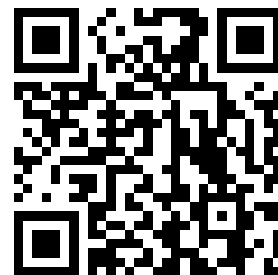


---

This is a reproduction of a library book that was digitized by Google as part of an ongoing effort to preserve the information in books and make it universally accessible.

Google™ books

<https://books.google.com>





## Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

## Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

## Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.

**Bienen-**



**Zeitung.**

**O r g a n**

des

**Vereins deutscher Bienenwirthe.**

Herausgegeben von

**Dr. Karl Barth,**  
f. Gerichtsarzt

und

**Andreas Schmid,**  
f. Seminarlehrer

in Eichstädt.

---

**zwölfter Band. Jahrgang 1856.**

---

**Nördlingen.**

Druck und Verlag der C. F. Beck'schen Buchhandlung.





# Bienen-



# Zeitung.

## Organ

des

Vereins deutscher Bienenwirthe.

Herausgegeben von

Dr. Karl Barth

und

Andreas Schmid.

Zwölfter Jahrgang.

Nro. 1.

Eichstädt, 15. Januar 1856.

Diese Zeitschrift kostet ganz-  
jährig 3 fl. 36 kr. rbn. oder  
2 Thlr., zu welchem Preise  
alle Buchhandlungen, so-  
wie die Postämter in ganz  
Oesterreich und allen übrigen  
deutschen Staaten Bestellungen  
annehmen.

Erscheint monatlich in zwei  
Nummern, jede 1 1/2 Bogen  
stark, mit Beigabe der nöthigen  
Zeichnungen. Zweckdienliche  
Aufsätze, um die wir jeden  
Sachkundigen höflich ersuchen,  
werden dankbar an- und auf-  
genommen.

Uebersicht: Ist die italienische Bienenart erfahrungsmäßig für die Praxis von derselben Bedeutsamkeit, wie für die Theorie? von  
Dyterzon. — Die itallische Biene, von Frhrn. v. Berlepsch. — Gewöhnlich der menschliche Organismus an das  
Bienenegst? von Kleine. — Aus Bienenfeld, von Herling. — Aufs: die Honigbiene, von Frhrn. v. Berlepsch.

Ist die italienische Bienenart erfahrungsmäßig für die Praxis von derselben Bedeutsamkeit, wie für die Theorie?

Es ist zu bedauern, daß in der Versammlung zu Düsseldorf, weil von der ohnehin knapp zugemessenen Zeit die Diskussion des projektirten neuen Bienengesetzes zu viel hinwegnahm, nebst andern im Programm aufgestellten Fragen auch die vorstehende nicht zur Besprechung kommen konnte. Diese wäre gewiß von besonderem Interesse gewesen, da, wie aus der Bienenzeitung zu ersehen ist, Alles, was diese fleißige, gutartige und in jeder Hinsicht empfehlenswerthe Bienenart betrifft, so allgemein anspricht. Ich will daher wenigstens nachträglich meine Ansicht hierüber aussprechen. Für mich hat die italienische Bienenart für die Praxis nicht nur dieselbe, sondern eine viel größere Bedeutsamkeit, wie für die Theorie. Ueber die theoretischen Säge war ich längst im Reinen, ehe ich eine italienische Biene gesehen hatte. Die Beobachtung derselben hat an meinem System kein Jota abgeändert. Nur insofern hatte die italienische Biene auch in theoretischer Hinsicht für mich eine Bedeutung, als sie die von mir aufgestellten und verfochtenen Säge bestätigte und ein Mittel an die Hand gab, den Gegnern dieser Theorie handgreiflich zu zeigen, was sie bis dahin nicht sehen konnten oder nicht sehen wollten und immer wieder auf's Neue ansahen und bestritten. Die Bedeutsamkeit der italienischen Bienen für die Theorie war daher nur eine vorübergehende, eine nur so lange dauernde, bis der Sieg

der Wahrheit allgemein entschieden war. Ganz bedeutungslos werden die italienischen Bienen auch ferner für die Theorie nicht sein. So manche Beobachtung, die etwa noch zu machen ist, wie lange z. B. die Bienen unter diesen und jenen Verhältnissen, in dieser und jener Jahreszeit leben, wird sich mit ihrer Hilfe viel leichter machen, selbst die schwierigste Aufgabe, aus einem drohenbrütigen Stocke die Eierlegende Arbeitsbiene auszufangen, wird sich viel leichter lösen lassen. Aber für die Praxis ist die Bedeutsamkeit der italienischen Bienen eine weit größere, weil sie eine bleibende ist.

Wie sich die italienischen Bienen durch Farbe von den einheimischen auffallend unterscheiden, so unterscheiden sie sich auch von ihnen in ihrem sonstigen Benehmen durch gewisse Eigenthümlichkeiten, Reiz aber nicht zum Nachtheil, sondern nur zum Vortheile ihres Besitzers. Meine Beobachtungen hierüber werden durch die Erfahrungen der Herren von Baldenstein, von Berlepsch, Rothe, Dönhoff, Metzsch u. A. vollkommen bestätigt. Die praktische Wichtigkeit der italienischen Bienen finde ich besonders in fünf Eigenthümlichkeiten:

1) Schon die auffallend verschiedene Farbe finde ich praktisch wichtig, nicht gerade deswegen, weil sie schöner ist, obgleich einem Mann von Geschmack auch das Aeußere nicht gleichgültig ist, sondern, weil sie unterscheidlich ist und bei Streitigkeiten, welchem Bienenwirthe etwa ein unbemerkt ausgezogener Schwarm gehört, jeden Zweifel löst. So konnte ich einen Schwarm, der auf einem meiner Stände in Bantwis ausgezogen war und von einem

Wirth eben eingesezt wurde, als ich zufällig dahin kam, mit gutem Gewissen als den meinigen bezeichnen und reklamiren, weil er halb italienisch war. Denn in dieser Hinsicht kommt es nicht darauf an, ob die Bienen ächt italienisch sind oder auch nur etwas von italienischer Färbung haben. Ja wenn man auch nur durch Bruteinstellen einige hundert italienische Bienen in einen gewöhnlichen Stock bringt, so wird ein daraus kommender Schwarm hinreichend gezeichnet sein.

2) Von größerer Bedeutung jedoch ist ihr größerer Fleiß, ihr unermüdblicher Eifer, Honig einzutragen und die Vorräthe ihres Stodes zu vermehren. Sie besüßigen, wenn die Feldnahrung zu Ende geht, die unbedeutendsten Blümchen, welche die einheimischen Bienen nicht beachten, saugen süße Früchte aus und suchen, wenn sie nirgends mehr Honig finden, in fremde Stöcke einzubringen. Diese ihre Zudringlichkeit wird allerdings wieder lästig. Aber Sammellust und Raublust ist nun bei den Bienen einmal gleichbedeutend und wer die erstere an seinen Bienen geruht, so lange es etwas zu sammeln giebt, muß ihnen auch die letztere nicht verübeln, wenn die Nahrung zu Ende geht. Er kann von den Bienen als vernunftlosen Geschöpfen keine andere Moral verlangen, als Honig zu nehmen, wo er nur immer zu spüren und zu nehmen ist. Diese größere Raublust ist aber für die italienischen Stöcke selbst wieder ganz gefahrlos, weil

3) die italienischen Bienen die mutbigsten Kämpfer und Vertheidiger ihrer Stöcke sind. Sie sind viel wachsammer und lassen sich nicht so leicht überlisten und übertrüpfeln, wie die einheimischen Bienen. Jede fremde Biene, welche einzubringen versucht, sie mag eine schwarze oder ebenfalls eine italienische sein, wird gewöhnlich so gleich von mehreren gefast und standrechtlich gerichtet, und rüchlich der italienischen Stöcke dürfte sich Fucel's Behauptung, daß ein mit einer Königin versehener Stock nicht zu überwältigen ist, vollständig bewähren. Die vielen notwendigen Untersuchungen der italienischen Ableger, ob die Königin ausgelaufen, ob sie befruchtet ist, ob sie ächt italienische Bienen erzeugt, die ich auch zur eigentlichen Räuberzeit vornehmen mußte, hatten oft die heftigsten Angriffe auf die oft sehr schwachen Ableger zur Folge. Diese wurden oft in wenigen Minuten, und zwar meist wieder von Italienerinnen, welche einen ungewöhnlich feinen Geruchssinn besüßen müssen, förmlich umschwärmt. Aber eben so schnell war wieder vollkommene Ruhe hergestellt, weil keine Biene einzubringen und honigbeladen zu entkommen vermochte. Das Flugloch zu besetzen und zu vertheidigen, sind wenige Bienen hinreichend, und auch der schwächste Stock könnte jeden feindlichen Angriff erfolgreich abschlagen, wenn die Bienen nur die gehörige Wachsamkeit, den erforderlichen Muth und die nöthige Geschicklichkeit besüßen — Eigenschaften, die man an den einheimischen Bienen nur zu häufig vermißt, an den italienischen aber in desto höherem Grade wahrnimmt. Wenn man in den italienischen Stöcken im Herbst mehr Honig antrifft, wie Herr v. Baldenstein von dem feinigsten nicht nur die frühesten Schwärme erhielt, sondern ihm selbst nach einem ziemlich trachtlosen Sommer

sogar noch ein Kästchen mit Honig entnehmen konnte, so liegt der Grund theils in dem schon erwähnten größeren Eifer, theils auch in der Eigenthümlichkeit, daß

4) diese Bienenart, wie auch Herr Stein dieselbe Erfahrung machte, die Drohnen viel eher, sobald die junge Königin fruchtbar geworden ist, austreibt, so daß sie verschwinden, ehe man sich dessen versteht, oft schon im Juni, wenn die andern Stöcke erst recht Drohnen erbrüten, die dann nicht selten bis in den September und Oktober geduldet werden und manches Pfund Honig unnütz verzehren. Obschon dieses ungewöhnlich frühe Austreiben der Drohnen unangenehm ist, wenn man auch später junge ächt italienische fruchtbare Königinnen erziehen will, indem man dann einen oder mehrere Stöcke mit den meisten Drohnen absichtlich weiserlos machen und weiserlos halten muß, so ist diese Eigenthümlichkeit doch praktisch wichtig, weil dadurch manches Pfund Honig erspart wird und von dem Bienenwirth mehr geerntet werden kann.

5) Die erwünschteste Eigenthümlichkeit der italienischen Biene aber dürfte ihre Gutartigkeit, ihr sanfter Charakter sein, indem sie höchst selten, nur wenn sie sehr gereizt oder gedrückt wird, gegen den Menschen ihres Stachels sich bedient. Mag Herr v. Berlepsch es auch gern sehen, wenn muthwillige Daben und lästern Frauen einem Bienenstock nur mit Respekt sich nähern, aber die Stechlust der einheimischen Bienen, die nur zu oft in eine Stechwuth ausartet, ist doch auch höchst unangenehm und kann die Bienenpflege bisweilen recht sehr verleiden. Es giebt Stöcke, die sich auch durch den stärksten Rauch nicht bändigen lassen. Einen solchen besüße ich auf dem einen Stande in Bankwitz. Weil er schon ganz ausgebaut war und sich stark vorlegte, wollte ich ihm wiederholt Honig und Bienen entnehmen. Ich ließ ihn wohl unangerührt bis zuletzt; so oft ich ihn aber dann öffnete, strömten die Bienen massenhaft hervor und fielen weit und breit Menschen und Thiere an, so daß auch die Pferde ohne Gefahr nicht heranzubringen waren. Obschon ich selbst auch aus einem Schock Stiche mir nichts mache, so ist es doch unangenehm, wenn Andere durch die Bienen belästigt werden, Beschwerden erheben und man gewärtigen muß, von der Polizeibehörde den Befehl zu erhalten, den ganzen Stand zu räumen, wenn er zu nahe an einer öffentlichen Straße oder an fremden Grundstücken errichtet worden ist. Namentlich kann leicht an Kindern Unglück angerichtet werden. Von den ächt italienischen Bienen ist nun in dieser Beziehung nichts zu fürchten. Sie sind einer solchen Wuth gar nicht fähig. In demselben Stocke behalten die einheimischen Bienen ihre Stechlust und die italienischen ihre Sanftmuth, woraus zu ersehen ist, daß diese Eigenschaft ihnen eigenthümlich und charakteristisch ist und sie dieselbe, so lange sie unvermücht bleiben und ächt und rein erhalten werden, beibehalten werden und die Bedeutsamkeit der italienischen Bienen für die Praxis in der That eine bleibende sein wird.

Carlsmarkt 19/11. 55.

Dierzon.

Die italische Biene.

Schon Btg. 54 Nr. 22 habe ich mich, soweit die Erfahrungen eines Sommers reichten, über die italische Race ausgeprochen; ich will ich mehr weiteren Wahrnehmungen und Beobachtungen umsonst offen und rückhaltlos mittheilen, als ich vielfach privatdriesslich über dieses und freies, namentlich über die vielen Vorzüge der wälfischen Race vor der heimischen, befragt wurde und wegen Mangels an Zeit darüber nicht Alles beantwortet konnte. Die Vorzüge sind so außerordentlich, daß der Hofapotheker Hübler (Btg. 55 pag. 98) begeistert ausruft: „Es fehlte nur noch, daß die italischen Bienen nicht kräßen, um unter dem Vollkommenen das Vollkommenste zu sein.“ Nun das Kräßen läßt sich ihnen vielleicht auch noch abgewöhnen. Crepitierte doch an Hunger Doctor Hauß's Pferd erst eine Stunde vorher, als es zum doctor homoeopathicus par excellence promovirt werden sollte. Und Hübler wird unter seinen Büchern, die gewiß auch alle remedia des Theophrastus Paracelsus Bombastus enthalten, schon die richtige herausfinden und sich nicht wieder nach der Pandora vergrreifen. Doch, meine Herren, Hübler mit dem spitzen Näschen ist ein Schall und wer garantiert, daß er uns nicht ironisirt! Fast will mich's so bedünken. Lassen Sie uns daher selbst untersuchen, ob Alles, was man der italischen Race nachrühmt, nach wahr ist, oder ob der Reiz der Neuheit und das schmucke Kleid der bunten Wälfchländerin manchen Fälscher beglücken und ihn über die Wirklichkeit hinaus in Graf Platen's verhängnißvolle Gabel hinein hat sehen lassen, wo es heißt:

Auf jenem Gebirg, wo die Hoffnung wohnt, ist's ganz wie im Land der Scharaffen,  
 Und der Boden wie Sammt, und der Himmel wie Glas, und die  
 Wellen wie Floden von Purpur!

1) Es ist nicht wahr, daß die Italienerinnen gegen Kälte weniger empfindlich sind. Denn in diesem rauhen Frühjahr erkrankten sie nicht minder und nicht mehr als die Deutschen. Dierzon sagte mir zwar mündlich, daß sie beim ersten Reinigungsausfluge sich nicht so weit, als die deutschen, vom Stode entfernen, indem sie kleinere Kreise beschreiben und deshalb nicht so leicht auf den Schnee fielen. Ich kann in dieser Beziehung nichts bekunden, weil in Seebach, als die Bienen heuer zum ersten Male ausflogen, kein Schnee mehr lag.

2) Es ist nicht wahr, daß sie am Morgen früher ausfliegen. Hier kann man sich freilich leicht täuschen; denn kauft man sich ein italisches Völkchen und verhärtet solches durch deutsche Brutwaben, so fliegen allerdings längere Zeit die italischen Bienen, weil die älteren, früher aus; ja eine Zeitlang sieht man, außer dem Vorspiel, fast nur italische Bienen fliegen, weil die jüngeren Bienen die Arbeiten im Stode, die älteren Bienen die Arbeiten außerhalb des Stods besorgen.

3) Es ist nicht wahr, daß die Königinnen fruchtbarer sind. Ich hatte deutsche Königinnen, die italische an Fruchtbarkeit übertrafen und umgekehrt. Die

italische Bienen geringere Fruchtbarkeit hat, unter sonst gleichem Beschaltungen, ihren Grund im Individuo, nicht in der Race.

4) Es ist nicht wahr, daß die Königinnen früher zu legen beginnen. Anfangs März d. J. untersuchte ich mehrere starke italische und deutsche Beuten. In allen fand bereits viel Brut, in allen war schon Brut ausgelaufen. Die individuelle Rüstigkeit der Mutter, der Honig- und Blumenmehlvoorraß, die Volksmasse, die Wärme des Stodes und die Witterung bedingen ein frühes resp. gegen andere nicht so ausgereifere Stode, ein früheres Brutansetzen. Die Race hat auch damit nichts zu schaffen.

5) Es ist nicht wahr, daß sie früher schwärmen oder auch nur früher schwarmfähig werden. Die italischen Beuten des Fabrikanten Gottlieb Eberhard zu Mühlhausen waren durchaus noch nicht schwarmfähig, als mehrere Strohkörbe des Fabrikanten Heinemann von, die im Nachbargarten standen, schwärmten. Uebrigens ganz natürlich, weil die Bon'schen „Budelmühen“ bedeutend kleiner waren. Die Eberhard'schen italischen Beuten waren aber auch nicht einmal früher schwarmfähig, als dessen deutsche. Denn erst Mitte Juni machten beide Sorten Anhalt zum Schwärmen (was jedoch verhindert wurde). Auf meinem eigenen Stode konnte ich diesen Punkt nicht beobachten, weil ich keine einzige Biene bei meinem Betriebe ungehorsam lassen konnte; auch im ganzen Jahre keinen einzigen (natürlichen) Schwarm erhielt.

6) Ob die italischen Bienen bei windigerer und kühlerer Witterung schwärmen, weiß ich nicht. Doch will ich darauf aufmerksam machen, daß hier nur Vorwärme mit den vorjährigen fruchtbareren Müttern bei der Comparation maßgebend sein können, da auch deutsche Nachschwärme gar nicht selten bei windiger und kühler Witterung losbrechen. Mir sind Fälle vorgekommen, wo Nachschwärme vom Winde zerstreut wurden und wo die Bienen wie erstarrt auf den Boden und die Blätter der Bäume und Gesträuche fielen. Mehrmals erhielt ich Nachschwärme während eines Regens.

7) Es ist wahr, daß die Italienerinnen weniger fliegen. Ohne daß sie gereizt werden, fliegen sie gar nicht. Bei Gewitterluft oder regnerischem schwülen Wetter, bei großer Gluth mit nur geringer Tracht, wo bekanntlich die deutschen am flechtüchtigsten sind, kann man flundenlang vor den Stöden umhergehen, ohne von einer italischen Biene gestochen zu werden. Hantirt man behutsam und vorsichtig an italischen Beuten, so hat man nichts zu fürchten. Zwar fliegen oft auch italische Bienen nach dem Gesichte, fliegen aber nur äußerst selten, sondern setzen sich in der Regel wie fliegen an, während bei den deutschen in solchen Fällen Anflug und Stich zusammenfallen. Uebrigens habe ich schon Btg. 54 Nr. 22 gesagt, daß ich in dieser Gutmüthigkeit keinen Vorzug erblicken kann. Ich treue mich immer, wenn die Bienen thätig fliegen und manches Raseweischen in die Flucht jagen. Vernünftig behandelt sind die deutschen auch keine reißenden Wölfe, und wenn man mitunter einen Stich bekommt,

so gehört das zum Handwerk. Ich bekomme im Sommer durchschnittlich täglich etwa ein Duzend Stiche ins Gesicht (die Stiche an andere Körperteile, namentlich die Hände, rechne ich gar nicht) und befinde mich stets ganz munter.

8) Es ist wahr, daß sie raublustiger sind. Sobald man sich nur irgend mit Honig zu schaffen macht, kann man sich ihrer nicht erwehren. Allenthalben suchen sie in fremde Stöcke einzubringen, werden aber ihre Stöcke angefallen, so machen sie mit dem Räubern kurzen Prozeß. Doch auch deutsche Bienen wissen den Honig aufzufinden und auch ein kräftiger deutscher Stock schlägt jeden gewöhnlichen Raubansatz leicht und sicher zurück. Und wer überhaupt sich Stöcke austrauen läßt, beweist, daß er noch nicht Meister seiner Kunst ist.

9) Es ist wahr, daß sie flinker sind und einen sanfteren Flug haben. Ihre Flinkigkeit springt namentlich, wo sie naschen oder benascht resp. beraubt werden sollen, in die Augen, und der sanftere Flug ist so auffallend, daß ich mir getraue, bei verbundenen Augen zu sagen, ob ein isolirt stehender und fliegender Stock ein deutscher oder ein italiischer ist. Stehen freilich viele Stöcke beisammen, dann ist unter dem allgemeinen Lärm der sanftere Flugton der Italienerinnen nicht wahrzunehmen.

10) Dzierzon berichtet, daß sein aus Italien kamender Mutterstock die Drohnen schon gegen Johanni, also viel früher als die deutschen Stöcke, abgetrieben habe. Bei mir trat 1854 und 1855 die italiische Drohnenschlacht mit der deutschen zu gleicher Zeit ein. Ebenso in diesem Jahre bei Eberhard. Ein Stock desselben, der auch nicht eine deutsche Biene hatte, duldete die Drohnen bis Ende August, ohne daß er etwa seine Mutter gewechselt hätte.

11) Einen Unterschied muß ich erwähnen, den ich noch nirgends angegeben finde, nämlich den, daß die jungen italiischen Mütter, sobald nur das Volk stark ist, in der Regel sogleich Drohneneier legen, während die bekanntlich deutsche Mütter in dem Jahre, in welchem sie geboren werden, hier in Thüringen nur äußerst selten und immer nur mäßig thun. Eine italiische Mutter, kaum acht Tage fruchtbar, aber in einem volkreichen Stocke sich befindend, besetzte 3 große Drohnenwaben mit mindestens 4000 Eiern. Sollte sich dieses frühe Drohneneierlegen konstant beweisen, so wäre es doch wahrlich nichts weniger als ein Vorzug! Am 3. Juli sah ich diese Königin Drohneneier legen und rief Günther und den Gärtner des Herrn v. Bose auf Emmaburg bei Laasphe in Westphalen, Namens Friedrich Schmid, welcher bei mir einen Lehrkursus in der Bienezucht durchmachte, herbei, namentlich um letzterem das Drohneneierlegen Seitens der Königin, was immer noch hier und da halsstarrig bestritten wird, mit eigenen Augen sehen zu lassen. Obwohl das Licht einfiel, ja ich sogar den Glasrahmen behutsam wegnahm, ließ sich die Königin doch nicht stören und legte gewiß ein Schock Eier in unserer Gegenwart, bis sie endlich Günther mit Cigarrenrauch anblies, wissend: „Marisch fort hier, lege Bieneier.“

12) Was die Hauptsache, den größern Fleisch,

anlangt, so habe ich mich darüber schon Bztg. 54 pag. 254 ausgesprochen. Feuer hatte ich keine Gelegenheit, bei mir selbst desfallsige Beobachtungen zu machen und Comparationen anzustellen, aber bei Freund Eberhard waren die italiischen Stöcke so auffallend honigreicher als die deutschen, daß mir über diesen Punkt kein Zweifel mehr ist. Daß Eberhard die ital. Völker besonders „gehätschelt“ haben sollte, wie ein hiesiger, neidischer Bienenhalter zu mir sagte, habe ich keinen Grund anzunehmen.

### Was ist aber die italiische Biene?

Nichts als eine andersfarbige klimatische Varietät unserer altbekannteren *apis mellifica*. Für diese meine Ansicht kann ich mich auf zwei äußerst gewichtige Autoritäten stützen, auf v. Siebold und Leudart. Letzterer hat dieß Bztg. 55 pag. 128 schon öffentlich erklärt und von Siebold hat es mir in Seebach mündlich gesagt. Ich wäre doch auch sehr neugierig zu erfahren, wo, außer der Farbe, auch nur die geringste körperliche Verschiedenheit zwischen der italiischen und deutschen Biene bestehe. Bald soll die italiische Arbeiterin größer, bald kleiner, bald behaarter, bald glätter, bald schlanker, die italiische Drohne kleiner sein, die Königin Gott weiß was für Unterschiede alle besitzen. Alles Täuschung! Solche Unterschiede kommen auch unter der deutschen Race vor, so z. B. finden sich hin und wieder kleinere Arbeiterinnen und Drohnen; was, wie Jeder weiß, den Grund in den Zellen hat. Und wer kennt nicht die äußerst verschiedene Größe unter den deutschen Müttern! Die italiische Biene ist der deutschen gegenüber keine species eines gemeinschaftlichen genus, sondern nur eine Varietät in der species, eine Race; gerade so wie das arabische Pferd dem polnischen gegenüber, das tyroler Rind dem friesländischen gegenüber, keine species, sondern nur Varietäten sind. Wie aber hier die Varietäten, die Racen, neben manchen körperlichen Abweichungen auch durch Eigenschaften untereinander verschieden sind, wie das arabische Pferd z. B. schneller als das polnische, das friesische Rind milder als das tyroler ist, so können auch zwischen der italiischen und deutschen Bienenrace verschiedene Eigenschaften, verschiedene Manifestationen des Lebens obwalten, die die eine oder die andere Race dem Menschen nützlicher machen.

Aber die italiische Race ist bis jetzt noch nicht einmal konstant in der Farbe (die Gründe warum, habe ich bereits Bztg. 54 S. 258 sqq. entwickelt) und es wird erst deutscher Fleisch und Scharfsinn dazu gehören, die Farbe zu stereotypiren; ja, ich möchte sagen, die italiische Biene ist noch nicht einmal eine eigentliche Race, sondern muß erst durch Ausschlebung der Bruchtheile deutschen resp. schwarzen Blutes dazu gemacht werden. Dzierzon's in Italien geborene und in Italien befruchtete Stammutter erzeugte mitunter weniger gelbe Bienen, weniger gelbe, ja sogar von den deutschen nicht unterscheidbare Königinnen. Ebenso bei mir. Es ließen Königinnen aus, wie aus Dukatengold geschnitten, und wieder andere schwarz wie ein Rabe, schwärzer als gewöhnlich die deutschen sind. Die

meisten hielten die Mitte. Die ganz gelben erzeugten, wenn auch nicht gleich anfänglich, so doch später, stets nur bunte Bienen. Liefen anfänglich deutsche Bienen zwischen den italienischen aus, so kamen doch nach 3 bis 4 Wochen, spätestens im nächsten Frühjahr, nur italienische zum Vorschein. Die schwarzen Mütter erzeugten stets fast nur schwarze Bienen, die bunten waren selten und oft war nur bei wenigen ein mattgelber Schimmer an dem obersten Rückenringe bemerkbar. Diejenigen Mütter, die der Farbe nach die Mitte hielten, erzeugten zum bei weitem größeren Theile für immer bunte und schwarze Bienen, und nur hin und wieder erzeugte eine unter ihnen, die äußerlich sich der schönsten Art am meisten näherte, lauter bunte Bienen und zwar gleich anfänglich. Ich will jetzt, wenn eine italienische Königin die Zelle verläßt, schon mit ziemlicher Sicherheit sagen, ob sie lauter bunte Bienen erzeugen wird; bei vielen aber will ich mit Bestimmtheit voraus argen, daß bunte und schwarze hervorgehen werden. Es sieht fest:

**A. Manche italienische Mutter erzeugt unter allen Umständen d. h. gleichviel ob sie von einer deutschen oder italienischen Drohne befruchtet wird, theils schwarze theils bunte Bienen, wird also, wie wir Imker zu sagen pflegen (unter allen Umständen) Bastardin. Hierher gehören die schwarzen und die übrigen am wenigsten gelb aus der Zelle hervorgehenden Mütter.**

**B. Manche italienische Mutter erzeugt nur bunte Bienen, wenn sie von einer italienischen Drohne befruchtet wird, aber bunte und schwarze gemischt, wenn die Befruchtung durch eine deutsche Drohne geschieht. Hierher gehören die Mütter, die sich der schönsten Art am meisten nähern. Erzeugt eine solche Mutter aber einmal auch schwarze Bienen, so dauert dies für immer fort.**

**C. Manche italienische Mutter erzeugt unter allen Umständen d. h. gleichviel ob sie von einer italienischen oder deutschen Drohne befruchtet wird, wenigstens nach einiger Zeit, nur bunte Bienen, wird also, wie wir zu sagen pflegen, (unter allen Umständen) ächt. Hierher gehören die schönstfarbigen Mütter. Werden sie von italienischen Drohnen befruchtet, so erzeugen sie gleich anfänglich nur italienische Bienen, werden sie aber von deutschen Drohnen befruchtet, so erscheinen anfänglich, theils längere, theils kürzere Zeit, auch deutsche Bienen.**

Was ich hier gesagt, beruht auf zweijährigen Beobachtungen und ist Thatsache. Die schwärzlichen und alle weniger schönfarbige Königinnen wurden ausnahmslos auch in Zeiten Bastardinnen, wo es nur italienische Drohnen gab, wogegen die schönstfarbigen auch mitten im Sommer, wo die Luft von deutschen Drohnen wimmelte, immer über lang oder kurz ächt waren. Ein vier Stunden von mir entfernt wohnender Bienenfreund nahm in diesem Sommer ein Stückchen Brutwabe von meiner Zuchtmutter, die ich ihrer besondern Schönheit wegen „die goldene“ nannte, mit. Er erzeugte drei Königinnen und hat

jetzt drei rein italienische Stöcke, ohne daß bei ihm oder sonst in der Nähe eine italienische Drohne existirt hätte.

Wie sind aber diese Thatsachen zu erklären? Ich glaube also: Leuckart zeigte mir unter seinem großen Mikroskope am Samenbläschen der Königin eine Anhangsdrüse und meinte, diese Drüse sei wahrscheinlich zur Einföhrung von liquor in den Samenbehälter, um die Spermatozoen stets frisch und beweglich zu erhalten. Diese Ansicht gefällt mir sehr und auf ihr fußend conjicire ich, daß der fortwährend eindringende mütterliche liquor nach und nach die Spermatozoen dermaßen durchdringt, daß die väterlichen Körperelemente derselben von den mütterlichen überwältigt werden. Ist nun die Mutter rein bunten Blutes, so müssen, sobald die Spermatozoen gehörig durchdrungen sind, lauter bunte Bienen hervorgehen, wogegen, wenn die Mutter nicht ganz rein buntblütig ist, stets auch schwarze Bienen bleiben werden. Diese Conjectur wird unterstützt durch eine deutsche Königin, welche, von einer italienischen befruchtet, im vorigen Jahre unter den schwarzen auch bunte, heuer aber nur schwarze Bienen erzeugte. Mag übrigens diese Conjectur stehen oder fallen, obige Thatsachen sind unläugbar.

Witunter kommen auch wahre Prachteremplare von Königinnen zum Vorschein, die ganz constant schöne Arbeiterinnen und — was die Hauptsache ist — ganz constant schöne Königinnen erzeugen. In diesem Jahre hatte ich deren fünf; zwei habe ich noch, drei sind verkauft. Eine erhielt der Schmiedemeister Hr. Kandler zu Apolda, eine Hr. Glück zu Meerholz in Kurhessen und eine der Kammerherrn Hr. v. Hanstein auf Henstedt im Meiningischen. Die des Hrn. Glück war die schönste dieser fünf und überhaupt die bei weitem schönste, die ich je erzog. Jede einzelne Biene war wie gemalt und ich stand oft stundenlang vergebens vor dem Flugloche, um auch nur eine einzige im Geringsten differirende Biene zu finden. Alle Prinzessinnen dieser Venus waren sehr schön und alle erzeugten entweder gleich oder nach ganz kurzer Zeit nur italienische Bienen. Nicht für hundert Thaler hätte ich diese Königin freiwillig hergegeben, und doch mußte ich sie für den zehnten Theil unfreiwillig missen, indem sie aus Versehen versendet wurde. Als ich nämlich eines Tages Königinnen einpackte, während Günther den Stand auf der isolirten Wühle besuchte, kam eine Caravane Bienenfreunde an und ich mußte beim dritten Paquete abbrechen. Ich wollte aber gern Hrn. Glück, der mich nicht im Geringsten gedrängt hatte — die Dränger kommen bei mir stets zuletzt an die Reihe — gern noch mit befriedigen und ihm eine recht schöne Königin senden. Eine solche befand sich in Nr. 77 und ich sagte zu einem alten Gartentagelöhner, der auch ganz gut bei den Bienen zu gebrauchen ist: „Packe einmal die Königin aus Nr. 78 in dieses Kästchen.“ In der Eile und im Gespräche mit den Besuchern hatte ich mich in der Nummer geirrt und unglücklicher Weise gerade die Nr. 78 genannt, unter welcher „die Goldene“ residirte. Erst nach einigen Tagen, als ich Bruttafeln entnehmen wollte, wurde ich den harten Schlag, der mich getroffen, gewahr. — Aber auch solche Königinnen kommen in seltenen

Fällen vor, die auffallend schöne Drohnen erzeugen. So z. B. erhielt der Phyktus Dr. Hüter zu Niederaula eine solche. Die erstere, Herr Doktor, die Sie erhielten, ist es, nicht die letztere, besonders große. Die Drohnen dieser Königin waren statt gelb sehr breit mehr rötlich gestreift und in der Sonne malerisch strahlend. Ich entdeckte diese Eigenschaft leider auch erst, als die Königin schon abgegeben war. Die Drohnen waren nämlich bei der Abgabe noch nicht ausgelassen.

Alle Königinnen, die äußerlich schön gelb sind, erzeugen, auch wenn sie theils italische theils deutsche Arbeiterinnen hervorbringen, nur italische Drohnen. Eine deutsche Mutter, die von einer italischen Drohne befruchtet war, erzeugte deutsche und italische Arbeiterinnen, aber nur deutsche Drohnen. Wo hingegen die Mutter nicht schön gelb ist, wo sie Bruchtheile schwarzen Blutes in sich hat, da kommen auch die Drohnen gemischt hervor, mag die Mutter von einem deutschen oder italischen Männchen befruchtet sein. Ganz natürlich, weil die Männchen nur der Mutter folgen.

Anher habe ich nur erwiesen, daß die italische Biene eine andersfarbige, nicht aber auch, daß sie eine klimatische Varietät ist d. h. ich habe nicht erwiesen, daß die Varietäten, die zwischen der deutschen und italischen Biene existiren, bei letzterer durch das Klima hervorgebracht sind und durch das Klima erhalten werden. Daß die Varietäten durch das Klima hervorgebracht sind, wird Niemand läugnen, und daß sie durch das Klima erhalten werden d. h. daß sie in veränderten Klima verloren gehen, behaupte ich nicht, glaube vielmehr, wie ich das schon Btg. 54, Nr. 22 des Weiteren demonstirt habe, daß sie bei uns fixirt und stereotypirt werden können. Noch aber ist dies nicht geschehen, noch ist das Ganze ein Wischmasch, ein Chaos, und es gehört erst eine ordnende, sichtende Hand dazu, um eine Welt zu schaffen. Wie kann man aber bei fabrikmäßigem Betriebe ordnen, wie sichten, wenn stets mehr junge Mütter bestellt sind, als man bei angestrengtester Thätigkeit zu liefern im Stande ist? Man muß jede junge Mutter, sobald nur lauter bunte Nachkommenschaft hervorgeht, brühwarm, wie frische Semmeln, abgeben, wenn man nicht ungeschickt erscheinen und sich nicht in Drängbriefen begraben lassen will. Weist heißt es gleich bei der Bestellung „wo möglich mit umgehender Post“ „sobald als nur thunlich“ „im Mai noch“ „spätestens bis Mitte Juni“. Gewöhnlich wollen die Abnehmer noch in demselben Jahre große Vermehrungsdinge ausführen und kehren sich an keine Warnung. Kommt die Königin nicht pünktlich zur befohlenen Zeit an, so werden sie edelig. Nun, da denkt man, des Menschen Wille ist sein Himmelreich und thut, was man thun soll, so gut, als man es zur Zeit eben kann. Die Sache wird, ohne daß man's wollte — Geschäft. So auch bei mir.

Soll die wälsche gutmüthigere, fleißigere und so schönfarbige Race gereinigt und stereotypirt, vielleicht auch veredelt werden, so müssen Dzierzon und ich wenigstens einen Sommer

hindurch Ruhe haben. Auch Dzierzon hat diese Nothwendigkeit schon in der Dienzeitung ausgesprochen.

Was mich anlangt, so erkläre ich hiermit, daß ich vor ultimo August 1856 keine italische Königin abgebe, dann aber bereit bin, 15 Stück, jedoch nicht mehr, zu liefern. Wer bis dahin warten will, soll einen ganzen überwinterungsfähigen Schwarm, gleichfalls für nur 10 Rthlr., erhalten und übernehme ich das Risiko des Transports. Doch müssen die Bestellungen vor dem ersten Mai gemacht werden; auch muß zuvor bei mir angefragt werden, ob noch ein Schwarm zu erhalten sei. Denn, sind 15 bestellt, so mache ich für 1856 das Buch zu.

Seebach bei Langensalza in Thüringen 31. 55.

August Freiherr von Berlepsch.

### Gewöhnt sich der menschliche Organismus an das Bienengift?

Herr Dr. Dönhoff hat uns in Nr. 17 und 18 des laufenden Jahrgangs durch einen anziehenden Artikel über das Bienengift erfreut und in demselben auch die Frage berührt, ob durch häufiges Gestochenwerden der Organismus so an das Bienengift gewöhnt werde, daß es keine Geschwulst mehr hervorbringe. Er scheint sie aus theoretischen und Erfahrungsgründen zu verneinen, wenn die Verneinung auch nicht entschieden formulirt ist. Ich habe dagegen wiederholt die Behauptung aufgestellt, daß diese Gewöhnung stattfindet, und wird mir deshalb der Hr. Verf. erwähnten Artikels es zu gute halten, wenn ich dieselbe auch fernerweit aufrecht zu halten veruche. Dr. Dönhoff selbst sucht die Wirkung des Bienengiftes in einem Reize auf die Nerven und die organische Masse überhaupt, wodurch Schmerz, Entzündung und Geschwulst entsteht, und wenn ich ihm darin ganz und gar zustimme, so doch keinesweges darin, daß die Theorie gegen die Annahme streite, als können die Nerven und die organische Masse sich allmählig an einen öfter auf sie ausgeübten Reiz gewöhnen, so daß derselbe für sie weniger fühlbar werde. Ich kann mich natürlich auf einem mir fern liegenden Felde in keinen Streit einlassen; ich denke nur an das „Gewöhnheit hat eine große Kraft“ und „Gewöhnung ist die zweite Natur“, erinnere mich an die Arsentesser, Opium-, Kaffee- und Grogtrinker u. s. w. und meine, daß hier die Reize auf die Nerven immer geringer werden müssen. Ich habe erfahren, daß Jemand durch Gewöhnung in den widrigsten Gerüchen nichts Unangenehmes empfindet, durch die schärfsten Gewürze Zunge und Gaumen kaum noch reizt; ja, ich habe im Dreidenbacher Hofe zu Düsseldorf gesehen, daß Hr. Dr. Dönhoff selbst durch eine Prise Tabak in Ekstase gerieth, während Freund Schmid dadurch im Rausche nicht affizirt wurde, und schliesse daraus theoretisirend, daß auch die Nerven sich gewöhnen können. Doch

wie gesagt, auf Widerlegung theoretischer Gründe gehe ich nicht ein; ich halte mich nur an die Erfahrung, worin ich mich für vorliegenden Fall stark fühle. Wenn irgend Jemand an den widerrwärtigen Folgen des Bienengiftes gelitten hat, so bin ich's gewesen. Ein Stich an die Hand trieb diese, den Arm und die Schulter dermaßen auf, daß mein geläufiger Rock davor Kehri machen mußte, und vollends ein Stich ins Gesicht machte mich gar unglücklich, denn drei Tage lang blieben die Augen so verquollen, daß ich im eigentlichen Sinne das Tageslicht nur dann erblicken konnte, wenn ich die auf dem Augen lagernden ödematösen Hügel mit den Fingern zur Seite drängen konnte. Ich bin dadurch in manche unangenehme Situation versetzt worden und war mehr als einmal daran, die ganze Imkererei über den Haufen zu werfen. Meine Vorliebe für die Bienen obfierte jedoch, und meine Beharrlichkeit hat die Palme errungen, wornach ich strebte. Ich fürchte mich vor den Stichen nicht mehr, wie viele derselben mir auch zufallen mögen. Geschwulst tritt gar nicht mehr ein, nur auf den Augenlidern bildet sich mitunter noch ein geringes Ödem, aber auch nur gelegentlich und dann so unbedeutend, daß es mich unter keinerlei Umständen genirt. Freilich gehöre ich demnächst zu den Quinquagenaren, mich könnte das Alter zu der geringeren Reizbarkeit erheben, meine Haut könnte die größere Rigidität gewonnen haben. Ich will darum ein jugendlicheres Beispiel in einem Refsen vorführen, den ich erzogen habe, und der eine wahre Passion für die Bienenzucht an den Tag legte. Auch er verschwoh nach einem Bienensiche sehr stark und wurde dadurch jedesmal so eigentümlich verstellt, daß er in einer solchen Unglücksperiode die ausgelassenste Heiterkeit im Hause hervortrieb. Er überwand indeß diesen Uebelstand so vollständig, daß er sich schließlich kaum noch der Mühe unterzog, den Stachel zu entfernen, wenn er gestochen war. Er war fünfzehn Jahre alt, befaß also noch die volle Reizbarkeit und Hausfreude der Jugend. Ich konnte die Beispiele aus meiner unmittelbaren Erfahrung häufen, da dieselben dem Leser aber zu fern liegen, will ich nur noch das des Herrn Günther, des bekannten Bienenmeisters, anführen, der mir bei einem Besuche des v. Berlepsch'schen Bienenstandes — der wohl seines Gleichen nicht findet — die Mittheilung machte, daß er anfänglich den Bienen sehr gram gewesen und ihnen möglichst weit aus dem Wege gegangen sei, weil ihre Stiche auf ihn furchtbare Wirkungen geäußert hätten und er oft drei Tage blind gewesen sei; es habe sich das aber gegeben, sobald sein Körper sich nur erst an das Gift gewöhnt habe. Günther steht in der ersten Vollkraft der Jugend, bei ihm konnte also das Anhören des Reizes lediglich in der Gewöhnung des Organismus an denselben gesucht werden.

Indeß Gewöhnung will Zeit, auch für vorliegenden Fall; doch mag die Länge oder Kürze derselben von der Individualität bedingt werden. Ich bemerkte die Gewöhnung erst nach drei Jahren, mein Neffe bedurfte nur eines Sommers, und zweifle ich nicht, daß auch Hr. Dr. Dönhoff seinen Körper so vollkommen an das Bienengift gewöhnen werde, daß er sich selbst nicht mehr zum Experi-

mentiren über die Einwirkungen desselben auf den menschlichen Organismus wird verwenden können.

Beiläufig gestatte ich mir noch die Bemerkung, daß die Angabe des Hrn. Verfassers, der Stachel bleibe bei Raubbienen, Königinnen und Drohnen, die abgestochen werden, nicht stecken, dahin restringirt werden muß, daß der Stachel dann jedesmal stecken bleibe, wenn er in den Thorax und in die Schuppenringe eingedrungen ist, was man bei heftigen Raubansällen und beim Zusammenfallen verschiedener Völker genugsam bestätigt finden kann, und daß ich bei einer mikroskopischen Vergleichung der Flügel italienischer und deutscher Bienen in ihrem Größenverhältnisse auch nicht den leisesten Unterschied und nur in dem Gedder, besonders der Radialzellen, eine zierlichere und elegantere Form wahrgenommen habe. Nicht ich habe einen feineren Flugton an den Italienern wahrgenommen, dazu fehlt mir das musikalische Ohr. An eine constante geringere Körpergröße der Italiener den Deutschen gegenüber kann ich nicht glauben; ich habe keinen Unterschied in dieser Beziehung wahrnehmen können. Die Gewichtschwankungen können auch bei den deutschen Bienen festgestellt werden, wenn man Insaßen verschiedener Stöcke auf die Wage bringt.

Lüthorff 27. 55.

Kleine.

#### Aus Weiskensfels.

Im Juni 1854 las ich in öffentlichen Blättern das Ausschreiben zur Wanderversammlung der Bienenwirthe Thüringens, welche, vom Hrn. Präsidenten Busch gegründet, zum ersten Male am 5. Juli in Mühlhaußen und Tags nachher in Seebach tagen sollte. Lange schon hatte ich den lebhaften Wunsch gehegt, die Person und den Bienenstand des Hrn. Baron v. Berlepsch kennen zu lernen, und so reiste ich denn am 5. Juli voll freudiger Erwartung ab. Am 6. früh 8 Uhr kam ich in Seebach an und fand beim dortigen Gastwirth Widel eine freundliche Aufnahme und ein gutes Frühstück. Bald stellten sich mehrere Freunde der Bienenzucht ein, und gegen 10 Uhr kamen drei große Omnibus und mehrere kleinere Wagen aus Mühlhaußen an, welche die Herren, die schon am 5. dort versammelt gewesen waren, nach Seebach brachten. Die Zahl der Bienenfreunde wuchs, trotz des entsetzlich schlechten Wetters, immer mehr, und endlich waren vierundneunzig versammelt. Da mit einem Male hieß es „Nach den Bienen“ und rasch bewegte sich ein langer Zug, unter Anführung der Herren Baron v. Berlepsch und Präsidenten Busch, dem Bienen Garten zu. Unter diesem Garten darf man sich aber nicht etwa einen gewöhnlichen kleinen Hausgarten vorstellen, sondern einen riesig großen, unmittelbar am Schlosse des Gutes beginnenden und sich um das halbe Dorf herumschlingelnden, sauberst gehaltenen Obfgarten mit ausgedehnter Obstbaumschule. Die



Bege sind nach altfranzösischer Art schnurgerade, 8 bis 10 Fuß breit, mit Buchsbaum gefast und schön besandet. Zwischen diesem üppigen Grün standen die Bienenpavillons und Bienenhäuser. Erst eine Achtundzwanzigbeute in der Mitte eines Rasenplatzes, dann ein aus gebrannten Steinen massiv mit Kappenwölbungen erbautes Bienenhaus. In demselben standen 36 Einzelstöcke, sämmtlich verschiedenartig schön gefirnist, was einen reizenden Anblick gewährte. Nahe dabei eine Achtbeute; in einiger Entfernung zwei Zwölfsbeuten, zwei Doppelbeuten und endlich wieder ein höchst elegantes Bienenhaus mit Einzelstöcken. Alles war schön, alles aber verschwand gegen die Pracht der Achtundzwanzigbeute und der Hr. Baron hat ganz Recht, wenn er irgendwo sagt, daß, wer diesen Stock noch nicht gesehen, nichts gesehen habe. Was man hier sah, kann man eben wohl nur in Seebach sehen. Aus jedem Fache der Achtundzwanzigbeute, aus jedem sonstigen Stocke war der vollendete theoretische und praktische Meister zu erkennen und ich kann die Worte des Hrn. Hofapothekers Hübler nicht vergessen, die er aussprach, nachdem er die Achtundzwanzigbeute lange und aufmerksam betrachtet hatte: „Das ist der schönste und praktischste Stock, den der Menschengestirb nur ersinnen kann.“

Es sollten viele praktische Versuche und Demonstrationen gemacht werden, aber der fortwährende Regen machte dies leider unmöglich, und wir mußten bald wieder in das Versammlungslokal des Wirthshauses zurück. Nachdem hier ein recht gutes Mittagessen gemeinschaftlich eingenommen war, wurden die angenehmsten und belehrendsten Vorträge gehalten, namentlich vom Hrn. Präsidenten Busch, dem Hrn. Baron v. Berlepsch, dem Hrn. Pfarrer Heubel und dem alten nun leider verstorbenen Jakob Schulze. Der Letzte sprach über die beste Ueberwinterung, stellte den Satz auf, daß die Biene im Winter 1) Wärme, 2) frische Luft, 3) Ruhe haben wolle, bewies dies aus der Natur und dem Leben der Biene und schloß dann weiter, daß deshalb die Bienen in kälteren Ländern, wie z. B. Thüringen, im Winter gegen Kälte geschützt werden müßten. Dies könnte durch sehr warme Wohnungen oder durch Berhüllen und Einstellen erreicht werden. Das Beste seien Wohnungen, wie die Achtundzwanzigbeute, die wir eben gesehen hätten, wer aber solche Stöcke sich nicht anschaffen könne, der möge ja seine Einzelstöcke entweder nach Ehrenfels'scher Manier auf dem Stande verpacken oder in ein dunkles ruhiges Lokal einstellen. In frühern Jahren habe er seine Körbe frei auf dem Stande gelassen und sei im günstigsten Falle bei gelinden Wintern ohne Schaden davongekommen, bei strengen und langen Wintern aber habe er im Frühjahr meist volksschwache, leichte Stöcke gehabt, die ihm keinen Nutzen gebracht hätten. Erst seitdem er seine Stöcke in einem besondern Lokale, gut mit Heu verwahrt, aber mit offenen Fluglöchern, überwintert, im Frühjahr und Herbst alles Beschneiden und im Sommer alles Untersetzen unterlassen habe, sei es mit ihm vorwärts gegangen.

Nie habe ich etwas Einfacheres, Klareres und Besseres über diesen Cardinalpunkt gehört oder gelesen und diese

Belehrung allein wäre die Reise nach Seebach werth gewesen. Endlich führte der Hr. Baron v. Berlepsch noch ein Spätschen vor Aller Augen auf. Der Birnenweißer Gänther mußte nämlich zwei junge unbefruchtete Königinnen herbeiholen und unter ein größeres Trinkglas sperren. Die Majestäten waren sichtlich sehr verlegen, flatterten am Glase herum und wünschten, befreit zu sein. Sobald sie aber aneinander kamen, begann sogleich ein erbitterter Kampf, der nach etwa drei Minuten mit dem Tode der einen Königin endete. Die Siegerin zog den Stachel, indem sie sich auf ihrem Opfer drehte, wieder heraus, blieb völlig unverfehrt und Hr. v. Berlepsch ließ sie dann im Saale herumfliegen.

Die Zeit der Abreise kam nur zu bald. Auf dem Heimwege kam mir die Achtundzwanzigbeute nicht aus dem Sinne. Zu Hause, wenn ich in meinen Garten trat, sah ich die Beute, dachte, daß sie hier und dort sichtlich aufgestellt werden könnte. Ich war unruhig und wurde nicht früher wieder ruhig, bis ich nicht den festen Entschluß gefaßt hatte, genau eine solche Beute zu erbauen. Ich theilte mein Vorhaben meiner lieben, treuen Gattin mit, nicht ohne Befürchtung, davon abgemahnt zu werden. Zu meiner größten Freude wurde ich aber noch ermuntert. Aber eine solche Beute nach einmaligem Sehen fehlerlos zu erbauen, das getraute ich mir nicht, und Hrn. v. Berlepsch deshalb um Belehrung anzugehen, wagte ich anfänglich nicht, weil ich hatte munteln hören, er würde auf solche Anträge nicht eingehen, indem er ganz allein einen solchen Prachtstock besigen wolle. Ich glaubte diesem Gerüchte um so mehr, als es bei vielen Bienenzüchtern gleichsam Mode ist, aus Neid und Mißgunst, was man etwa selber weiß, Andern vorzuenthalten. Endlich aber wagte ich es doch, an ihn zu schreiben und ihm viele Fragen zur Beantwortung vorzulegen. Umgehend erhielt ich den erbetenen Aufschluß; ja der Herr Baron machte auch noch auf mögliche Verbesserungen an der Beute aufmerksam. Bald gerieth ich in neue Verlegenheiten und mußte noch mehrere Male schreiben; endlich sendete ich sogar einen detaillirten Riß der Beute ein. Immer erhielt ich umgehend die gewünschte Belehrung und zwar in so klarer Weise, wie es eben nur ein Mann vermag, der sich selbst so klar ist.

Ich beziehe mich nun auf Herrn v. Berlepsch's Beschreibung seiner Beute in Nr. 21, Jahrg. 52, und Nr. 5, Jahrg. 53 der Bztg., und theile aus dessen an mich gerichteten Briefen \*) diejenigen Verschiedenheiten meiner Beute mit, die er mir anrieth.

- 1) „Wenn Sie vielleicht Ihren Wohnsitz einmal ändern dürften, was ja bei Kaufleuten, die an ihrer Scholle nicht so hängen wie wir, oft vorkommt, so wäre es schon gewiß wünschenswerth, wenn Sie Ihre Beute translociren könnten. Wollen Sie diese Eventualität berücksichtigen, so bauen Sie das Ganze aus sechs Theilen, nämlich drei Achtbeuten, zwei Doppelbeuten

\*) Herr Baron v. Berlepsch hat mir auf meine Anfrage erlaubt, aus seinen Privatbriefen mitzutheilen, was ich für geeignet halten sollte.



- „und dem Dache und schrauben Sie die einzelnen Theile zusammen.
- 2) Wollen Sie sich der Rube überheben, im Winter die Thüre gegen Eindringen der Kälte schützen zu müssen, so machen Sie selbige doppelt und so dick wie die Wandungen der Beute. Läßt sie dann noch im Falz, so ist auch von hier ein Eindringen der Kälte resp. ein Entweichen der Wärme des Innenraumes nicht möglich.
- 3) Ich rathe Ihnen, die Fächer im Lichten, abgerechnet den Raum für den Schub unten und die Finger oben über der letzten Rähmchenlage, nicht 30 Zoll, wie ich habe, sondern nur 24 Zoll hoch zu fertigen und in drei, nicht in fünf, Lagen einzuthellen. Sie ersparen dadurch Kosten, weil Sie weniger Rähmchen gebrauchen, und bei Rähmchen sind auch außerdem acht Zoll Höhe zweckmäßiger als sechs; was bei bloßen Stäbchen die beste Höhe ist. Machen Sie dann das Fundament, das bei mir nur einen Fuß hoch ist, etwa zwei Fuß hoch, so kommt der Boden der unteren Fachreihe höher von der Erde zu stehen und Sie haben bequemeres Hantieren. Statt fünfzehnjölliger Tiefe, wie ich habe, würde ich Ihnen eine achtehnjöllige Tiefe vorschlagen. Dierzon hat auch hier Recht; nur hüten Sie sich, seinem Rathe von nur 8½ jölliger Breite zu folgen, da so schmale Stöcke nur für bessere Gegenden passen, für honigarme, wohin auch Ihr mir sehr wohlbekanntes Weisensfeld gehört, aber nichts taugen, weil sie im Frühjahr nicht zeitig genug vollstark werden. Zehn Zoll Breite ist das minimum, elf Zoll noch besser und wohl das beste Maas. In dieser Beziehung können Sie sicher auf mich bauen. Dierzon's Gegend ist zwar auch gerade kein Bienenelddorado, aber von Gegenden, wie meist hier in Thüringen, wo die eigentliche Tracht sich auf Raps und Esparssette beschränkt, wo der Juli meist nur wenig, nicht selten gar nichts liefert, und wo mit dem Anlegen der Sense an den Roggen — Ende Juli — alle Tracht vorbei ist, hat er — wohl ihm — keinen Begriff.
- 4) Die Fluglöcher in den vier Ecken können Sie dadurch noch weiter von einander bringen, daß Sie die einzelnen Theile der Beute nicht dicht und unmittelbar aneinanderrücken, sondern etwa vier Zoll Raum lassen. Natürlich muß dieser Raum verbaut werden und müssen, wenn die Beute nur zusammengeschoben werden soll, die Schrauben hier durchgehen. Durch diesen vierjölligen Raum würden Sie auch noch den Vortheil erreichen, daß Sie die vier Fächer an der Thüre mit den übrigen gleich tief machen und die Fenster nach innen richten könnten. Daß bei meiner Beute die vier Thürfächer nur elf Zoll tief, also quadratförmig sind, ist ein offenerer Mißstand.
- 5) Das Erdloch machen Sie so groß, wie der ganze Innenraum der Beute ist, und decken Sie es ständig zu. Werden nun aus dem Erdloche heraus in den  
 Zu Rev. L. der Ztg. 1856.

- „vier Ecken Züge angebracht, so hat das den Vortheil, daß man das Erdloch viel leichter schließen kann. Diese Schließung ist aber im Frühjahr nöthig, weil im Frühjahr, wo die Bienen hauptsächlich Wärme nöthig haben, die äußere Temperatur der Luft oft wärmer ist, als die der Erde, mithin das offene Erdloch mehr schadet als nützt.
- 6) Wie ich das Erdloch habe, nämlich nur 2 Fuß im Quadrat, hat es sich im Sommer bei der drückenden Hitze, wo es gerade am nöthigsten ist, als ungenügend herausgestellt. Stand z. B. die Temperatur im Innenraum auf 30 Grad über Null, so fiel sie, wenn ich das Erdloch öffnete, zwar schnell bis auf 22, ja 20 Grad herab, kieg aber nach etwa einer Stunde wieder bis auf 26 — 27 Grad. Das Erdloch muß also größer sein. Aber auch dann wird es bei der größten Gluth seinem Zwecke nur vollkommen entsprechen, wenn ein (mit einer Klappe zu schließender) Ventilator im Dache angebracht ist, durch welchen die schwüle dicke Luft von der kühleren der Erdtemperatur ununterbrochen hinausgetrieben werden kann. Diesen Ventilator werde ich nächstens an meinem Stöcke noch anbringen lassen.“

Diese Belehrungen habe ich pünktlich befolgt und es wird die Leser gewiß freuen, daß ich sie hier mittheilte. Alles Uebrige ist an meiner Beute genau so wie an der v. Berlevisch'schen und äußerlich dürften beide Stöcke schwer zu unterscheiden sein. — Eine solche Beute kostet viel Geld, aber auch nicht. Denn bedenkt man, daß man für 28 Bölker die Stöcke und das Bienenenhaus zugleich hat, und zwar für Lebzeiten, so mindert sich die Kostspieligkeit sehr bedeutend. Und was ist überhaupt die Kostspieligkeit, wo offenbar ein so bedeutend größerer Nutzen erzielt wird? Sind nicht heutiges Tages alle technischen Geräthschaften viel theurer als früher? Bleibt man deswegen aber bei den alten?

Achtzehn Bölker, darunter ein italienisches, habe ich in diesem Sommer eingebracht. Sie sind mit Vorrath gut versehen und ich sehe dem Winter ruhig entgegen. Denn, was sollte er auch in grimmigster Gestalt den Bökern in so einem Gebäude anhaben können?

Weisensfeld 19/12. 55.

F. A. Herling, Kaufmann.

Die Honigbiene.

Eine Darstellung ihrer Naturgeschichte in Briefen von F. B. Busch, Vicepräsidenten beim Großherzogtl. Sächs. und Fürstl. Schwarzburg. Appellationsgerichte zu Eisenach, Ritter I. Klasse des Großherz. S. weißen Falkenordens. Gotha, 1855. Verlag von Hugo Scheube. VI. 282. Preis 1½ Rthlr.

Längst beauftragt, die Honigbiene zu recensiren, gehe ich erst jetzt an die Arbeit, weil ich während des ganzen

Commts bis tief in den Herbst hinein weder die nöthige Zeit, noch die gehörige Geistesdisposition finden konnte. Denn bei der durchforschenden Beurtheilung eines solchen Werkes muß man Tage lang ganz ungestört und so recht *con amore* arbeiten können, sonst übersieht man manches, arbeitet flach und schwagt mehr als man kritisiert. Der Verfasser hat viele Jahre darauf verwendet, die reiche apostolische Litteratur zu sammeln, zu studiren und die verschiedenen Ansichten über die Geschlechtsverhältnisse und das sonstige Leben der Bienen historisch-genetisch zu entwickeln und zu kritisiren. Wie würde es ihn daher kränken müssen, wenn man mit einer schändlichen Theaterrecension käme, die über das Werk flüchtig hinlupfte, wie eine Ballettängerin über die Bretter? Nun darüber soll er sich nicht zu beschweren haben. Ich werde alles haarscharf durchnehmen, und sollte ich 14 Tage sitzen müssen.

Ein gründliches umfassendes Werk über die Naturgeschichte der Biene thut vor allem Noth, viel mehr als ein praktisches. Die Praxis ergibt sich für jeden Denkenden aus der Theorie ganz von selbst und Flachsöpfen hilft selbst die ausführlichste praktische Darstellung nur wenig; weil man unmöglich alle Fälle vorhersehen kann und der Dohle sofort am Berge steht, wenn ein eintretender Fall nicht im Buche steht. Anders mit der Theorie. Ist diese richtig und erschöpfend dargestellt, so hat jeder angehende Bienenfreund die vollständigen Mittel, für jeden Fall das praktisch Richtige selbst zu finden, denn die Praxis ist, wie Dzierzon so treffend sagt, durchaus nichts weiter als die angewandte Theorie.

Ich sehe keinen Augenblick an, zu sagen, daß die Honigbiene ein gründliches und genugsam umfassendes Werk ist. Jeder Bienenfreund, Lehrling, Geselle oder Meister, schaffe es an, lasse es durchschließen und trage stets alles an betreffender Stelle fleißig nach, was etwa diese Recension Berichtigendes enthalten sollte und was er in der Bienenzeitung und sonst von neuen Forschungen finden wird. Dann wird er immer in ein vollständiges Bild der Theorie blicken und einen sicheren Wegweiser für seine Zucht besitzen. Vereinsvorsteher sollten alle ihre Mitglieder zur Anschaffung und eben angeedeuteten Behandlung des Werkes verpflichten; sie sollten auf den Vereinstagen die einzelnen Abschnitte diskutieren lassen und dabei auf neuere Resultate aufmerksam machen. Das würde sicher mehr zur Hebung der Praxis beitragen, als das gewöhnliche, meist planlose Geschwätz direct über die Praxis selbst.

Der Verfasser, bekanntlich lange der entschiedenste Gegner Dzierzon's, streicht in dem Werke die Segel, erkennt mit großer Selbstverläugnung seine früheren Irrthümer an und geht, obgleich schon mehr als ein Scragenarius, lebendig auf alle neuen Forschungen ein. Er hat sich als Phönix, seinen nahen Tod fühlend, den Scheiterhaufen selbst geschürt und steht nun neuerstanden in jugendlicher Frische vor uns. Schade, daß er etwas Holz gespart hat, denn hin und wieder ist ein altes verlebtes Glied durch das Feuer nicht ganz verzehrt worden. Diese residua will ich vol-

lends wegsengen. Meine Arbeit soll nur das hervorheben, was mir unrichtig erscheint. Denn wozu das Richtige in der Recension wiederholen? Dabei möge der Verfasser es mir zu Gute halten, wenn ich oft das Sengeisen glühend heiß mache und rücksichtslos zu Werke gehe, und erwäge, daß es in der Wissenschaft wie ihm so mir nicht um die Person, sondern nur um die Sache, die Wahrheit zu thun ist.

Seite 7 Z. 2 von unten fehlt muß nach wundern.

Seite 9 Z. 8 von oben lies F. Wilhelm statt J. Wilhelm.

Seite 12 am Ende wird gesagt, daß bis jetzt noch kein Anatom von Fach eine eierlegende Arbeitsbiene secirt habe. Am 30. Mai 1855 gefchah es durch Professor Leuckart bei mir. Cf. Bztg. 55 pag. 203.

Seite 14 Z. 12 bis 14 v. a. heißt es, Dzierzon spreche der Königin die Giftblase ab. Allerdings hat Dzierzon früher diese Behauptung, aber immer nur als Vermuthung, ausgesprochen, aber bereits längst zurückgenommen. Daß die Königin eine Giftblase, wie jede Arbeiterin hat, steht fest. Cf. Bztg. pag. 202 ab init. Leuckart zeigte mir die Giftblasen zweier Königinnen. — Hiermit erlediget sich auch das vom Verfasser Seite 109 unter 13 Gesagte.

Seite 14 Z. 8 bis 10 v. u. . . . „Die Drohnen, von denen es ungewiß ist, ob bisweilen einige von ihnen in einzelnen Stöcken den Winter hindurch am Leben bleiben.“ Ich kann auf's Bestimmteste versichern, daß dies, freilich nur äußerst selten, geschieht. In drei Fällen fand ich bei der Auswinterung in Stöcken, die entweder noch gar keine oder noch keine zum Auschlüpfen reife Brut hatten; einzelne Drohnen; in einem fünf, in einem zwei, in einem eine. Hier mußten die Drohnen nothwendig überwintert sein. Uebrigens kann man sich leicht täuschen und Drohnen, die man im ersten Frühjahr findet, für überwinterte halten, während sie junge, eben erst erbrütete sind. Mitunter nämlich läuft mitten zwischen Arbeiterinnen eine Drohne aus. Die Gründe siehe Bztg. 55 pag. 78.

Seite 20 Z. 9 u. 10 v. o.: „und sammeln (nämlich die Arbeiterinnen) das zur Speise der Maden bestimmte Blumenmehl.“ Daß das Blumenmehl nicht bloß zum Brutfutter, sondern auch zur Wachserzeugung und zur Nahrung der Bienen selbst verwendet wird, ist jetzt evident. Cf. Bztg. 54 pag. 239 sqq. und 55 pag. 206 sqq. Ich selbst wollte die Bienen früher kein Blumenmehl zur eigenen Lebensernährung (cf. Bztg. 54 pag. 243 sqq.) verzehren lassen, Leuckart hat mir jedoch die Falschheit meiner Behauptung ad oculos demonstrirt. Cf. Bztg. 55 pag. 207. Doch auch jetzt noch glaube ich, daß die Bienen während der eigentlichen Winterruhe kein Blumenmehl genessen.

Seite 21 Z. 15 v. o. lies ersten statt ersten.

Seite 22 Z. 4 und 5 von u. . . . dem Auszuge der Nachschwärme geht in der Regel ein Quacken und Läten im Stöcke vorher“. Ist nicht genau genug ausgedrückt. Ohne daß es vorher entweder tütet oder quackt, erfolgt niemals ein Nachschwärm. Es tütet bloß, wenn eine Königin ausgeschlüpft, die übrigen

aber in den Weiselzellen noch nicht flügge sind, es tütel und quackt, wenn sie flügge in den Zellen sitzen. Cf. die ganz richtigen Anmerkungen der Redaktion zu den Straub'schen Artikeln in Nr. 14 und 20 der Bztg. 54.

Seite 23 Z. 15 und 16 v. u. Die junge fruchtbar gewordene Mutter des Nachschwarms oder Mutterkocks legt „bei weitem nicht so viele Eier wie die mit dem Vorschwarm abgezogene Mutterbiene“. Ist Täuschung! Weil im Asterschwarm und im abgeschwärmten Mutterkocke in der Regel sich weniger Bienen befinden, als im Hauptschwarm, so ist in der Regel auch die Eierlage im Hauptschwarm stärker. Man gebe aber nur einem recht starken Volke eine eben fruchtbar gewordene Mutter, um sich zu überzeugen, daß hier unter gleichen Verhältnissen nicht der geringste Unterschied stattfindet. Das sind so Dinge, hinter die man nur mittelst des Dzierzonskodes kommen kann. Früher war ich derselben Ansicht, wie der Verfasser, und sagte noch Bztg. 53 pag. 178, daß die Königinnen durchschnittlich im zweiten Jahre ihres Lebens am fruchtbarsten seien. Ein error residuus von den Strohförden her! Weil die Mütter hier geröhnlich actualiter weniger fruchtbar sind, schloß man irrtümlich, daß sie es auch potentialiter seien.

Seite 23 Z. 10 v. u. Im Nachschwarm „werden nur wenig Drohnen erdrütet“. Ist, also ausgedrückt, wenigstens für Thüringen nicht richtig. Bei uns erzeugen im ersten Sommer die bei weitem meisten Nachschwärme der deutschen Bienenrace gar keine Drohnen.

Seite 24 Z. 3 u. 4 v. o.: „Die Bestimmung der Drohnen ist zum Theil noch in Dunkel gehüllt.“ Nein, da ist nichts mehr dunkel. Die Drohnen dienen zur Befruchtung der Mütter und sonst zu gar nichts. Ich versehe übrigens den Verfasser; er wollte sagen, bis jetzt habe man außer der Befruchtung der Mütter bei den Drohnen weiter nichts wahrgenommen, weshalb sie im Bienenstadium nötig wären.

Seite 24 Z. 21 u. 22. v. o. heißt es, daß die Bienen gegen den Herbst oft die Fluglöcher mit Wachs und Vorwachs verstopfen. Daß die Bienen dazu auch Wachs verwenden, habe ich nie gesehen, stets war es nur Vorwachs, propolis. Schon Varro R. R. III. 16, 29 sagt: Propolia vocant, o quo faciunt (apes) ad foramen introitus protectum in alvam.

Seite 24 Z. 14 u. 15 v. u. Das Flugloch ist, „so lange sie (die Arbeiterinnen) nicht die Kälte in den Stock nöthiget, stets von einer Wache besetzt.“ Die Lehre von der Wache ist ganz bestimmt eine Fabel. Kein Stock stellt eine Wache aus; was schon daraus evident ersichtlich ist, daß gerade diejenigen Stöcke (die Schwärme und nicht vollgebauten), die der Wache am meisten bedürfen würden, keine Wache haben. Wenn in ausgebauten Stöcken oder sonst Bienen im Flugloche oder außen in der Nähe desselben sitzen, so sind es Lutzpumper oder Feiertänze, so recht gemächlich sich fühlende, nicht aber Wächter. Nur wenn ein Stock auf irgend eine Weise bereits angegriffen ist oder sich angegriffen glaubt, erscheinen Bienen in und vor dem Flugloche, denen man ansieht, daß sie auf etwas

lauern. Dies ist aber nur etwas secundäres und transitorisches, nicht etwas primäres und perpetuelles.

S. 25 Z. 7 u. 8 v. u. „Bei zunehmender Kälte suchen sie (die Bienen) sich durch Bewegung des Flügel zu erwärmen.“ Sollte das Brausen im Winter bei strenger Kälte allein durch die Flügelschläge hervorgerufen? Ich zweifle, denn ich nahm am 26. Decbr. 1853 einen Stock, der stark brauste, bei 24 Grad unter Null behutsam bis auf den Sitz der Bienen auseinander. Das Brausen dauerte fort, aber ich sah nicht, daß die an der Peripherie des Klumpens sitzenden Bienen die Flügel bewegten und ich konnte nicht begreifen, wie ein Bewegen der Flügel innerhalb des gefeilt geschlossenen Klumpens hätte möglich sein sollen. Ich glaube daher, daß das Brausen im Winter hauptsächlich ein Athmungsprozeß, eine Thätigkeit der Tracheen ist.

Seite 31 Z. 2 v. u. werden Fudel und Dr. Voigt unter denen aufgeführt, die noch an männliche Arbeitsbienen und geschlechtslose Drohnen glauben. Dr. Voigt hat aber Bztg. 54 pag. 38 sqq. diesen Irrthum offen und ehrlich zurückgenommen und Fudel soll auch nicht mehr daran glauben, wie mir in diesem Sommer Jemand sagte. Wenn dem aber so ist, weshalb retractirt da Fudel nicht unumwunden und befreit sich von dem Verdachte Lagerstredt'scher Kumpanichast? Die alten Herren sind nun einmal auf allen Punkten ad internecionem geschlagen und selbst Jupiter vermöchte sie nicht zu retten. Nur sie selbst können sich retten, wenn sie die Wahrheit bekennen. Mancher wird sagen: „ich bin nun zu alt.“ Ach, was! Zur Bekennung der Wahrheit ist vor dem Grabe Niemand zu alt.

Seite 34, wo von den Schwarm- und Nachschaffungszellen die Rede ist, hätte der Unterschied beider schärfer hervorgehoben und angegeben werden müssen, daß die Schwarmzellen (d. h. solche, welche schwarmtugige Bienen bei Präsenz einer fruchtbaren Mutter bauen) auf dem Boden kesselförmig, die Nachschaffungszellen (d. h. solche, die die Bienen nach unerwartetem Verlust der Mutter bauen) auf dem Boden sechsedig geformt sind. Der Unterschied rührt nämlich daher, weil schwarmtugige Bienen die Weiselwiegen erst theilweise erbauen, ehe die Königin hineinlegt, plötzlich weisellos gewordene Bienen aber bevorzugte Arbeiterzellen zu Weikelzellen umformen resp. weiter bauen, weil sie niemals weder ein Ei noch eine Wabe transportiren.

Ebensodaselbst heißt es: „Morlot unterscheidet recht passend Schwarm- und Nachschaffungszellen.“ Diesen Unterschied entdeckte aber zuerst Franz Huber, nicht dessen geistloser Nachtreter und Nachbeter, von Morlot. Außer dem Unglück körperlicher Blindheit hatten Beide sonst nichts gemein. Auch nicht Gundelach, wie Seite 105 gesagt wird, war der erste Entdecker jenes Unterschiedes, obwohl er sich dafür ausgiebt, weil er — in der apistischen Literatur im höchsten Grade unfundig — die Novavolles observations von Huber nicht kannte.

Ebensodaselbst am Ende: „Sowohl die Schwarm- als Nachschaffungszellen werden abgebrochen,

wenn der Zweck, zu welchem sie dienen, erreicht ist, also wenn die Bienen das Schwärmen einstellen, oder eine nachgeschaffene Königin ausgekrochen ist.“ Das ist allerdings die Regel, mitunter bleiben jedoch einzelne Weisfellen bis in den Herbst und länger stehen.

Seite 35 Z. 6 — 8 v. u. „Die Beobachtung Dzierzon's, daß der Blumenstaub nie in Drohnenzellen abgeladen werde, ist gegründet.“ Doch auch hier kommen Ausnahmen vor und ich habe wohl schon in 10 — 12 Fällen Blumenstaub in Drohnentafeln, freilich immer nur in wenigen Zellen, die meist nicht einmal voll waren, gefunden.

Seite 35 Z. 5 v. u. lies ihren statt thren.

Seite 36 Z. 14 — 16 v. u. sollen die Zellenränder auch zur Aufbewahrung des Waxes, das zur Brutbedeckung gebraucht wird, dienen, indem dieses Wachs einstweilen daran geklebt werde. Wohl schwerlich wahr, denn bei den zahllosen Brutwaben, die ich schon in Händen hatte, müßte ich das so gut gesehen haben, wie ich sah, daß Bienen, wenn sie mitunter Wachs produciren, das sie nicht augenblicklich verwenden konnten, solches an die Wände des Stodes oder an das Glas des Thürrahmens kleben. Wenn der Verfasser am Ende dieser Seite noch sagt „im Mai findet man gar nicht selten Waben, deren Zellenränder gelbweißlich aussehen, während die Zellen selbst weit dunkeler sind; auch bemerkt man deutlich die Erhöhung der Ränder“, so täuscht er sich. Weil nämlich beim Zudekeln der Brut die dickeren Zellenränder auseinander gezogen werden und nach dem Durchbeißen der jungen Bienen beschädigt erscheinen, so müssen sie oft reparirt werden. Natürlich sehen sie dann heller aus, als die schon älteren Zellen selbst, die auch noch mit den dunkelnden Nymphenhäutchen austapezirt sind.

Seite 39 will der Verfasser den Satz, daß die normale fruchtbare Königin es in ihrer Gewalt habe, ein männliches oder weibliches Ei abzusetzen, widerlegen. Vergeblich! Denn empirisch habe ich den Beweis bereits geführt (cf. Bztg. 53 pag. 36 und des Verfassers Werk pag. 11 Z. 6 v. o. selbst) und Leuckart hat nachgewiesen, daß vom anatomisch-physiologischen Standpunkte nichts entgegenstehe. Cf. Bztg. 55 pag. 129. Das Resultat eines Versuches von Gundelach (cf. dessen Nachtrag 2c. pag. 22 sq.), auf das sich der Verfasser stützt, beweist gerade gegen ihn, wie ich dieß gleichfalls schon Bztg. 53 pag. 47 erste Spalte, Zeile 32 sqq. v. o. erponirt habe. Und die fernere Behauptung, daß hauptsächlich der auf unabänderlichen Naturgesetzen beruhende Grundsatz, daß das Geschlecht, wenn es einmal im Ei präformirt sei, keine weitere geschlechtliche Veränderung erleiden könne, entgegenstehe, trifft vollends gar nicht zu, weil es in der Physiologie höchst streitig ist, ob überhaupt geschlechtliche Präformation im Ei stattfindet oder nicht (cf. Wagner Hdb. der Phys. tom. IV. pag. 769) und erst ein Fall, wo geschlechtliche Präformation, aber auch geschlechtliche Metamorphose stattfindet, erwiesen ist. Dieser eine Fall ist eben das Bienenei. Am 23. Aug.

d. J. hat v. Siebold dieß bei mir festgestellt, und wird derselbe demnächst seine desfallsigen Untersuchungen in diesen Blättern veröffentlichen.

Seite 40 Z. 5 u. 6 v. o. „Noch hat kein Anatom kleine Drohnen untersucht.“ Jetzt ist dieß durch Leuckart geschehen und hat er die kleinen Drohnen in allen Stücken als vollkommene Männchen (mit Hoden und beweglichen Spermatozoen) gefunden. Cf. Bztg. 55 pag. 200.

Seite 41 wird bestritten, daß die Maden zu Königinnen neben reichlicherem auch besseres Futter erhielten, als die Maden zu Arbeiterinnen. Daß sie wenigstens anderes (und warum sollte man es nicht auch besseres nennen?) Futter erhalten, steht jetzt fest durch die Untersuchungen Leuckart's. Cf. Bztg. 55 pag. 203 sq.

Seite 43 sollen die Maden keinen Unrath von sich geben. Nach Leuckart thun sie es. Cf. Bztg. 55 pag. 212.

Zu Seite 44 f., wo die Entwicklung der Königin discutirt wird, will ich bemerken, daß mir mehrere Fälle vorkamen, wo die Zellen, ehe die Königinnen ausliefen, auffallend lange Zeit bedeckt waren, ohne daß die Königinnen aus Furcht vor einer schon ausgelaufenen Königin darin stecken geblieben wären. Noch im letzten Sommer hatte ich einer Beute hinten in die letzte Tafel eine bereits bedeckte italische Wiege eingefügt. Nach vollen elf Tagen war noch keine Königin heraus, und ich glaubte, die Zelle sei verdorben, fand aber eine lebendige Königin, die noch immer nicht auskämpfungsfähig war (die Flügel waren noch nicht ausgerollt), darin. Mangel an Wärme mag solche Verspätungsfälle, unter denen der eben erwähnte gewiß ein äußerst merkwürdiger und seltener ist, herbeiführen.

Seite 46 f. wird referirt, daß Gundelach schon nach 24 St. Eier ausgekrochen gefunden habe. Ich will Gundelach nicht gerade widersprechen, da ich Evidenz nicht habe, sondern nur sagen, daß das frühere oder spätere Auskriechen aus dem Ei ganz besonders von der Wärme abhängt. Ich fand Eier nach kaum 48 Stunden ausgekrochen und wieder Eier, welche 72 Stunden und darüber alt waren. Einmal hatte ich eine theilweise eierbesetzte Tafel wohl acht Tage in einer Stube gehabt und es war kein Ei ausgekrochen, als ich die Tafel aber einem weißelosen Stode einsetzte, waren halb Maden da. Im Sommer laufen einzelne Arbeiterinnen schon nach 19, die meisten nach 20, wenigere nach 21 Tagen aus; stehen aber die Eier weit vom eigentlichen Brutneße, so habe ich schon Bienen erst am 24., ja einmal am 26. Tage, austriechen sehen. Sehr richtig sagt der Verfasser, daß sich die Entwicklung nicht auf den Tag bestimmen lasse; doch dürfte man annehmen können, daß bei warmer Witterung der 20., bei kühler der 21. Tag die Regel bilde.

(Fortsetzung folgt.)

v. Berlepsch.

# Bienen-



# Zeitung.

## Organ

des

Vereins deutscher Bienenwirthe.

Herausgegeben von

Dr. Carl Barth

und

Andreas Schmid.

Diese Zeitschrift kostet ganz-  
jährig 3 fl. 36 kr. rbn. oder  
2 Thlr., zu welchem Preise  
alle Buchhandlungen, so-  
wie die Postämter in ganz  
Oesterreich und allen übrigen  
deutschen Staaten Bestellungen  
annehmen.

Erscheint monatlich in zwei  
Nummern, jede 1 1/2 Bogen  
stark, mit Beigabe der nöthigen  
Zeichnungen. Zweckdienliche  
Aufsätze, um die wir jeden  
Sachkundigen höflich ersuchen,  
werden dankbar an- und auf-  
genommen.

Zwölfter Jahrgang.

Nro. 2.

Gichstädt, 31. Januar 1856.

Uebersicht: Eine Bienenreise durch Italien und Frankreich, von Dens. — Beiträge zur Bienenkunde, von Dr. Dübhoff (VIII.). — Comparativer Jahresbericht, von Benderoth. — Die Hr. Dr. Gausz endlich sich selbst zu übertreffen anfängt, von Dylerson. — Busch: die Honigbiene, von Herrn. v. Berlesch (II.). — Rothgedrungene Bitte, von Herrn. v. Berlesch. — Kleine Korrespondenz, von der Redaktion. — Berichtigungen, von Herrn. v. Berlesch und von der Redaktion.

### Eine Bienenreise durch Italien und Frankreich.

Beim Scheiden von Mainz, verehrter Freund und Redakteur Schmid, von so vielen lieben Bienenfreunden nach der so herrlichen Rheinfahrt am 8. September hoffte ich mit meinen 3 Reisegefährten, darunter Freund Brind, Sie noch Abends im Eisenbahnstationsgebäude zu treffen, um gemeinschaftlich noch nach Mannheim zu reisen. Sie scheinen aber Ihren Reiseplan abgeändert zu haben, da Sie trotz eifrigen Suchens nicht zu entdecken waren.\*) Ich erlaube mir jetzt Ihnen einen kleinen Bericht unserer Reise nach Italien und Frankreich einzusenden, auf der wir hofften Verbindungen anzuknüpfen, um italienische Königinen von da beziehen zu können. Am 10. Septbr. Nachmittags waren wir bereits am Bieler-See in der Schweiz und entdeckten dort einen schön besetzten, von einem alten würdigen Bienenvater sorgfältig gepflegten Stand. Der Besizer gab uns mit größter Freundlichkeit über die dasigen Verhältnisse Auskunft. Man hält dort, wie meistens in der Schweiz, sehr weite, aber niedrige Stülplörbe von Stroh, 15 bis 22 Zoll lichtenweit und 10 bis 11 Zoll hoch, oben mit einem 6 bis 8 Zoll großen runden Loch versehen, worauf, ist der Korb ausgebaut, kleine Aufsätze gesetzt werden, in welchen sehr schöner Honig gewonnen wird. Es hatte dort reichlich Schwärme gegeben und die Stöcke waren meist sehr schwer und schön, einzelne bis zu

80 Pfd. Im Chamouny-Thale, dessen Honig sehr weiß und durch die Alpenflora besonders aromatisch ist, waren viele Bienenstände, einer selbst kaum 10 Minuten vom mächtigen Gletschermeer de Glace entfernt. Alle enthielten aber nur leere Körbe. Man tödtet nämlich dort im Herbst alle Bienen, weil das Klima für die Ueberwinterung zu kalt ist und große Schneemassen bis tief ins Frühjahr nicht selten 6 bis 8 Fuß hoch lagern. Im Vorfrühling lauft man dann Stöcke und Schwärme in den nach Genf zu wärmer liegenden Thälern, um sie nach Chamouny zu transportiren und dort den köstlichen Honig der Sommer-Alpenflora sammeln zu lassen. Von italienischer Race war in diesen Gegenden keine Spur zu entdecken.

In Chambery und Turin gelang es uns nicht, Bienenfreunde und Bienenstände aufzufinden; auch in Genua wurden die sorgfältigsten Nachforschungen in dieser Hinsicht ange stellt, aber ebenfalls ohne Erfolg. Man verwies uns 4 bis 6 Stunden weit ins Gebirge (die See-Alpen), wo von den Landleuten Bienenzucht betrieben werden sollte. Und doch waren auf der Reise von Turin nach Genua, wo man dieses Gebirge per Eisenbahn durchschneidet, an den vielen Orten, die wir berührten, keine Bienenbehälter zu sehen. In den Anlagen der reizenden kleinen Villa di Negro in Genua, wo eine schöne Herbstflora prangte, überzeugten wir uns, daß auch in Genua Bienen seien, da manche Blüten von denselben stark besucht waren. Wir sahen da die ächt italienische Race in vollendeter Schönheit. Die Blüten wurden mit einer Schnelligkeit, Gewandtheit und Zierlichkeit der Bewegungen besflogen, die gelben Ringe,

\*) Ich bin mit Dylerson, Herrn. v. Berlesch, Häbler u. A. in Mainz über Nacht geblieben. Schmid.

das ganze Colorit der Bienen war so schön hell und freundlich, der Körper des Insekts so schön schlank gebaut, daß sie in allen diesen Stücken der hier eingeführten italienischen Race noch ansehnlich voranstehen. \*) Einige Bienen wurden eingefangen und ins Spiritusfläschchen von Freund Brind zu der daselbst bereits befindlichen italienischen Königin gethan. Diese Arbeitsbienen haben eine gleich schöne Farbe wie diese italienische goldgelb strahlende, von Herrn von Berlepsch herrührende Königin.

Angefeuert durch diese Entdeckung wurden die Forschungen erneuert, aber vergebens! Ein großes Hinderniß, um bei Spaziergängen Bienenstöcke zu entdecken, bieten die 10 bis 12 Fuß hohen Mauern, womit fast alle Gärten in Italien umgeben sind. Man hat daher nur wenig Punkte, die einen Einblick in dieselben gewähren. „Ist's in Genua nicht gelungen, so wird unsere Reise nach Nizza zu Lande mit einem Betturino an der reizenden Küste des mittelländischen Meeres sicher uns zum Ziele führen.“ Mit diesem Troste verließen wir Genua am 26. Septbr. bei dort noch herrschender herrlicher Sommertemperatur; aber auch diese Hoffnung wurde getäuscht.

In drei Tagen durch viele kleine Städte und Dörfer gereist, war nirgends ein Bienenstand noch Stoc zu finden. Man verwies uns ebenfalls weit tiefer ins Gebirge, wo Bienenzucht betrieben werden sollte. Unsere letzte Hoffnung, das schöne Nizza, noch wärmer in seiner Temperatur wie Genua, täuschte unsere Erwartungen vollends; wir fanden dort die italienische Race gar nicht mehr vor. Auf der noch zahlreichen Herbstflora waren nur schwarzgraue Bienen, gerade wie die in Deutschland heimischen, vorzufinden. Es scheint daraus evident hervorzugehen, daß die Ansicht, das Klima allein bringe die italienische Bienen als Abart der hiesigen hervor, nicht gegründet ist, sondern daß die italienische Biene wirklich eine eigenthümliche Race\*\*) ist.

Die große Beweglichkeit im Einsammeln, der schöne zierlich-schlank Bau des Körpers, die wir an den Bienen in Genua bewunderten, fehlten denen in Nizza eben so wie unseren hiesigen Bienen, von denen sie in nichts zu unterscheiden war. In Neapel, dem bedeutend wärmern Klima gegen Oberitalien, soll, wie uns mehrmal versichert wurde, auch nur die deutsche Biene anzutreffen sein. \*\*\*) Von Marseille bis Paris scheint

viel Bienenzucht betrieben zu werden, da wir dort sehr häufig Stände zu Gesicht bekamen; von italienischer Race war aber keine Spur mehr zu finden.

In der Pariser Ausstellung war in einem Seiten-Gebäude für landwirthschaftl. Erzeugnisse und Geräthe auch eine bedeutende Anzahl Bienenwohnungen in vielen Formen, selbst drei- und fünfstellige, ausgestellt. Bei sorgfältiger Prüfung fand sich aber nichts Neues dabei, welches für unser Klima zu empfehlen wäre. Dettl's vortreffliche Maschinenstrobringe waren auch vertreten. Stöcke nach Djerson's System fanden wir zu unserer Verwunderung nicht vor, da sie doch für die Wissenschaft der Bienenzucht so unendlich viel geleistet haben.

Ein besetzter, gut eingerichteter Beobachtungsstoc hatte eine an 20 Fuß lange, 3 Fuß vom Stocke 12 Zoll lang von Glas unterbrochene Blechröhre, die zum Dache hinaus führte. Durch diesen langen Kanal flog der Stoc recht munter, und an dem Stückchen Glasröhre konnte man das Ein- und Ausziehen der Bienen beobachten.

In dem langen Gebäude, Annex genannt, war ein ähnlicher mit Bienen besetzter Beobachtungsstoc auf der ersten Gallerie ausgestellt, der ebenfalls durch eine kürzere Röhre ein- und ausflog. Dort lag der Prospect eines in Frankreich zu gründenden großen Vereines für Bienenzucht offen — ein erstreuliches Zeichen des Strebens nach Fortschritt. Wir konnten leider kein Exemplar bekommen, sonst hätten wir Ihnen dasselbe eingefandt. Dort machten wir die Bekanntschaft eines Bienenhalters aus der Normandie, welcher leider nur oberflächlich mit der Bienenzucht bekannt war. Doch theilte er uns mit, daß in der Normandie auch zwei Racen, eine schwarze und eine mehr gelbe (wohl die italienische), bestehe, daß er vorzugsweise die gelbe halte, weil sie viel sanfter sei und viel weniger steche, als die schwarze, die er als sehr stechlustig und wild schilderte. Auch dieses scheint zu bestätigen, daß nicht das Klima die italienische Race als Abart hervorbringe, da die Normandie nicht milder wie Mitteldeutschland in ihren Temperatur-Verhältnissen ist und diese gelbe (italienische) Race dort schon lange, nach Versicherung des Bienenfreundes, bestehen soll. \*)

Am Lago-Maggiore und Lago di Como in Mailand, die ich mit Freund Brind in frühern Jahren besuchte, fanden wir seiner Zeit, wie jetzt in Genua, nur ausschließlich die italienische Race und überall in höchster Schönheit. — Diese Gegenden scheinen daher ein Hauptsiß derselben zu sein. —

Indem ich hoffe, Sie in nächster Wanderversammlung gesund und munter wiederzusehen, \*\*) grüßt Sie mit aller Achtung freundschaftlichst

Düsseldorf 27/12. 55. Friedrich August Deub.

\*) Diese Mittheilung ist höchst interessant und es wäre sehr zu wünschen, daß die Herren Djerson und v. Berlepsch mehrere Exemplare ihrer schönsten italienischen Arbeitsbienen an Herrn Brind, der die Genueserinnen sicher noch aufbewahrt hat, zur Vergleichen sendeten. Auch Herr Glück zu Meerholz in Kurhessen, der die schönste Königin, die von Berlepsch je erzog, besitzt (cf. Bztg. Nr. 1), möchte ein Gleiches thun. Die Red.

\*\*) Dieser auf Thatfachen gegründete Schluß und die weiter unten gemachte Mittheilung, daß auch in der Normandie, einem Lande, das mit Mitteldeutschland so ziemlich gleiches Klima hat, die gelbe Race vorkommt, fällt schwer ins Gewicht gegen die von v. Berlepsch aufgestellte Behauptung, daß die italienische Biene nur eine andersfarbige klimatische Varietät sei. Die Red.

\*\*) Auch in Sicilien kommt nur die deutsche Biene vor, wie Hr. v. Baldenstein Bztg. 1855 Nr. 1. S. 12 mittheilte.

Die Red.

\*) Wieder höchst interessant! Die gelbe Race besteht neben der schwarzen seit lange, ohne daß durch Kunst Mischpaarungen abgehalten wurden. Es wird daher immer wahrscheinlicher, daß die ächte reine Race sich entweder mit der schwarzen gar nicht mischt, oder trotzdem ihren Typus behält. Die Red.

\*\*) So Gott will! Kommen Sie aber als Carawaneführer in Güstrow an und bringen Sie Freund Brind und alle die lieben

## Beiträge zur Bienenkunde.

(VIII.)

### I. Ueber den Ursprung des gelben Farbstoffes des Waxes.

In der Bienenzeitung Jahrgang 1855 hatte ich Beobachtungen mitgetheilt, aus denen hervorgieng, daß der gelbe Farbstoff des Waxes von den Bienen ausgedünstet werde. \*) Es wurde wahrscheinlich gemacht, daß die Bienen den Stoff ausdünsten, wenn sie auch keinen gelben Honig, sondern klares Zuckerswasser genießen. Weitere Untersuchungen haben mich, wie ich glaube, den weitem Ursprung dieses räthselhaften Stoffes kennen gelehrt; ich theile das Resultat derselben in Folgendem mit.

1) Schüttelt man Bienenbrod mit Aether, so löst sich ein orangegelber Farbstoff auf. Nach dem Verdunsten des Aethers bleibt er mit Pflanzenwachs zurück.

2) Dieser Farbstoff ist geruch- und geschmacklos, wie der Farbstoff des Waxes; beide haben genau dieselbe Farbe, dünn aufgetragen sind sie strohgelb, stärker aufgetragen sind sie von einem prächtigen orangegelb; noch stärker aufgetragen sind sie braungelb. Beide lösen sich gut in Aether, beide werden durch Chlor und durch Bleichen zerstört.

3) Löst man den Farbstoff des Pollens und gebleichtes Wachs in Aether und verdampft diesen, so ist aus dem weißen Wachs ein Wachs geworden, welches Niemand vom natürlichen ungebleichten Gelbwachs zu unterscheiden im Stande sein wird.

4) Im Sommer, wo die Bienen Pollen zehren, beschlägt sich das weiße Wachs in Folge der Ausdünstung der Bienen gelb. Ein Versuch, den ich in diesem Winter, wo die Bienen keinen Pollen zehren, machte, zeigt, daß in der Ausdünstung der Bienen während der Winterzeit der gelbe Farbstoff fehlt. Ich hieng nämlich im November weiße Tafeln in den Sitz der Bienen. Trotz dem, daß sie stark belagert waren, hatten sie nach vier Wochen keine gelbe Farbe bekommen.

Erwägt man nach dem Mitgetheilten, daß das Wachs gelb ausgedünstet wird, daß es nur ausgedünstet wird, wenn die Bienen Pollen zehren, daß das Wachs gelb und das Pollengelb sich ähnlich verhalten, daß der Bienenorganismus kein Gelb bildet, es sei denn der sich vom Wachs gelb verschiedne verhaltende Farbstoff des Harns, so ist es wohl sehr wahrscheinlich, daß der Farbstoff des Waxes und der durch Aether ausziehbare Farbstoff des Pollens

Rheinländer, die wir in Düsseldorf sahen, mit. Dann wird's ein zweites Düsseldorfer und ewig unvergeßliches Fest werden.

Die Red.

\*) Fortgesetzte Beobachtungen haben dieß bestätigt. Ich schloß Schwärme in Wohnungen ein. Indem die Bienen vom Licht gelockt sich in Masse nach den Thürhaken drängten, um einen Ausweg zu suchen, beschlugen sich nicht nur die inneren Wände des Stockes in der Nähe der Ritzen, sondern auch die Ritzen, wohin keine Biene dringen konnte, waren nach einigen Tagen gelb geworden. Bemerken will ich noch, daß der gelbe Beschlag nicht bloß an der Oberfläche haftet, sondern daß er mehrere Linien tief in das Holz eindringt.

Dr. Dönhoff.

identisch sind, daß die Biene also, wenn sie Pollen zehrt, den in diesem enthaltenen Farbstoff ausdünstet.

### II. Ueber die Spermatozoiden der Königin.

Dzierzon und v. Berlepsch haben die Beobachtung gemacht, daß eine Königin, nachdem sie eine Zeitlang in der Temperatur des Frostes gelegen, unfähig geworden ist zur weiblichen Eierlage. v. Berlepsch schreibt diese Unfähigkeit dem Erfrieren der Spermatozoen zu. Diese Meinung wird durch die Beobachtung bestätigt. Ich ließ in diesem Winter eine Königin während 24 Stunden in einer Kälte, die von 3 Grad bis 0 Grad variierte, liegen, und gab die erwachte ihrem Stocke zurück. Nach drei Wochen seicte ich sie. Der Inhalt der Samenkapsel stellte sich unter dem Mikroskop bei einer 400fachen linearen Vergrößerung als eine gleichförmige Flüssigkeit dar, in der die Spermatozoiden fehlten. Die Spermatozoiden verlieren also durch den Frost nicht bloß ihre Beweglichkeit, sondern sie scheinen auch in Folge der Tödtung (sit venia verbo) sich aufzulösen.

Drsoy <sup>25</sup>/<sub>12</sub>. 55.

Dr. Dönhoff.

### Comparativer Jahresbericht.

Im alleinigen Interesse der Wissenschaft hält wohl Niemand Bienen, wenigstens nicht auf längere Zeit; die Meisten thun es vorzugsweise des Nutzens wegen, nur Wenige aus purer Liebhaberei. Brächte die Bienenzucht gar nichts ein, so würde die Zahl der Bienenzüchter und Bienenfreunde gewiß sehr gering sein. Der Arbeiter verlangt seinen Lohn; wer Zeit, Mühe und Kosten aufwendet, der will dafür entschädigt sein. Das ist, wie die Erfahrung lehrt, eine Forderung, die man überall in fast allen Verhältnissen des menschlichen Lebens macht. Daß es bei der Bienenzucht nicht anders ist, das zeigt schon ein Blick auf die verschiedenen, der Bienenzucht mehr oder weniger günstigen Gegenden Deutschlands. Je besser die Bienen in einer Gegend „gerathen“, desto mehr Bienen werden gehalten und desto mehr Bienenfreunde giebt es da, während in honigarmen Gegenden die Bienenzucht nur von Wenigen getrieben wird, und zwar von Solchen, die es durch ihre Geschicklichkeit dahin bringen, daß sie davon wenigstens keinen Schaden haben. Wie viele Bienenfreunde, Bienenhalter und Bienenzüchter wohnen nicht in und an der Lüneburger Haide, eben weil dort die Bienen „gerathen“, d. h. Nutzen bringen; wie viele giebt es nicht im südlichen Deutschland, in Oesterreich, Ungarn, Polen, weil dort die klimatischen Verhältnisse und die reichlich fließenden Honigquellen der Bienenzucht förderlich sind! In der Nähe großer Städte findet man oft zahlreiche Bienenstände, weil da die Bienen auf den mancherlei Blumen und vielen Linden gute Weide haben. Kommen Bienenfreunde zusammen, so sind gewöhnlich die ersten Fragen: Haben die Stöcke in diesem Jahre fleißig geschwärmt?



Sind sie recht schwer? Der Ertrag der Stöcke ist eine Hauptfrage bei der Bienenzucht. Daher beurtheilt man auch den Werth der verschiedenen Zuchtmethoden hauptsächlich nach dem Ertrage derselben. Die Dzierzon'sche Methode würde gewiß so weite und schnelle Verbreitung nicht gefunden haben, wenn sie nicht einen höhern Ertrag lieferte, als die bisher getriebenen Bienenzuchtmethoden. Die Ursache dieser weiten und schnellen Verbreitung liegt nicht allein und hauptsächlich darin, daß die Dzierzon'schen Kastenstöcke die Bienenkunde so sehr befördern, weil sie zu jeder Zeit einen vollkommenen Blick in das Innere des Baues und das geheimnißvolle Leben und Treiben der Bienen gestatten, auch nicht darin, daß die Bienen in solchen Stöcken so leicht zu behandeln sind, sondern vielmehr darin, daß sie bei richtiger Behandlung in diesen Stöcken den höchsten Ertrag liefern. Wer sich davon überzeugen will, der muß bei denselben Grundsätzen der Bienenzucht den Ertrag der Dzierzon'schen Stöcke mit dem anderer Stöcke in seiner Gegend, am besten auf seinem eigenen Stande, vergleichen.

Es wäre zu wünschen, daß solche Vergleichen oft und in verschiedenen Gegenden angestellt und veröffentlicht würden.

Eine solche Vergleichung habe ich in diesem Jahre gemacht, und will sie hiermit den Lesern der Bienenzeitung vorlegen.

Voraus bemerke ich jedoch, daß meine sämtlichen Dzierzon'schen Kastenstöcke Ständer sind, deren Brutraum, 18" hoch, in drei Abtheilungen, und deren Honigraum, 12" hoch, in zwei Abtheilungen getheilt ist, und daß ich diese Stöcke nur mit auf meinem Stande befindlichen Ramdohr'schen Strohmagazinen, 11" weit, und mit gewöhnlichen Strohförben, 10" weit und 18" hoch, vergleichen kann. Busch'sche „Strohriesen“ habe ich nicht.

Zu der nackten Angabe des Honigertrages und der gefallenen Schwärme füge ich einige Bemerkungen, welche auf die Ertragsfähigkeit der Stöcke und auf die Behandlungsweise derselben schließen lassen.

Zuerst die Dzierzon'schen Kastenstöcke.

Nro. I.	25. Juni ausgenommen	12 Pfd. Honig à 6 Sgr. = 2 Rthlr. 12 Sgr. — fl.
	27. Sept. " "	6 " " " 1 " 6 " — fl.
	30. Mai war der Honigraum geöffnet.	
" II.	27. Sept. ausgenommen	5 " " " 1 " — " — fl.
	28. Mai den Honigraum geöffnet.	
	11. Juli Vorschwarm gebracht.	
" III.	9. Juli ausgenommen	24 " " " 4 " 24 " — fl.
	Fünf Tafeln im Honigraum hatten Brut.	
	27. Sept. ausgenommen	8 " " " 1 " 18 " — fl.
" IV.	27. Sept. " "	4 " " " — " 24 " — fl.
	3. Juni Vorschwarm, 13. Juni Nachschwarm.	
	Der Honigraum war nur zur Hälfte ausgebaut.	
" V.	10. Juli ausgenommen	8 " " " 1 " 18 " — fl.
	27. Sept. " "	10 " " " 2 " — " — fl.
	28. Mai den Honigraum geöffnet.	
" VI.	18. Juni ausgenommen	36 " " " 7 " 6 " — fl.
	In einigen Zellen des Honigraumes war Drohnenbrut.	
	24. Sept. ausgenommen	15 " " " 3 " — " — fl.
	17. März ein schwaches Volk damit vereinigt und den Honigraum geöffnet.	

Summa 3 Schwärme 128 Pfd. Scheibenhonig = 25 Rthlr. 18 Sgr. — fl.

Es kommen also auf den Stock durchschnittlich  $21\frac{1}{3}$  Pfund Scheibenhonig = 4 Rthlr. 8 Sgr. Dazu hat jeder Stock seinen vollkommen ausreichenden Winterbedarf eingetragen. Die genannten Stöcke waren sämtlich im Jahre zuvor bevölkert worden. Die Schwärme von diesem Jahre haben in Dzierzon'schen Kastenstöcken jedoch nicht alle ihren Winterbedarf gesammelt; einigen, besonders einem am 13. Juni gefallenem Nachschwarme, habe ich zu Hilfe kommen müssen, was aber bei diesen Kastenstöcken so leicht und schnell durch Einhängen voller Scheiben geschieht. In Körbe habe ich keinen Schwarm gefaßt.

Nun die Ramdohr'schen Strohmagazine.

Sie haben zwar sämtlich ihren Winterbedarf eingetragen, aber nur einer hat etwa 10 Pfd. Ausbeute geliefert, und hatte nicht geschwärmt.

Endlich die gewöhnlichen Strohförbe.

Auch von diesen hat keiner über seinen Winterbedarf eingetragen. Einer hatte nur 12 Pfd. inneres Gut und wurde mit einem andern Stöcke vereinigt.

So sehr nun diese Vergleichung zu Gunsten der Dzierzon'schen Kastenstöcke ausfällt, so wenig darf man



doch glauben, daß der verhältnißmäßig hohe Ertrag allein auf Rechnung der Kästen zu setzen sei. Zwar ist die Größe, die Form und die ganze innere und äußere Einrichtung der Kästen durchaus nicht außerwesentlich, vielmehr die Richtigkeit derselben ein Hauptforderniß, aber nicht die einzige Ursache eines höhern Ertrags. Es kommt vielmehr auch wesentlich auf die Behandlung der Bienen in diesen Kästen an. Wer damit nichts anderes zu machen weiß, als was man nach dem alten Schlenbrian so oft mit den Strohförben macht, nämlich nach dem bekannten Sprüchlein „schläft“ und „schwärmen läßt, was schwärmen will“, die Bienen bauen läßt, wie sie bauen wollen, und eintragen, so viel sie bei ihrem beschränkten Raum können und dann im Herbst „die fetten“ und „die magern“ abschlächtet, der wird freilich auch in Dzierzon'schen Kästenstöcken keinen sonderlichen Nutzen von seinen Bienen haben. Diese Stöcke erfordern eine eigenthümliche Behandlung, wenn sie mehr Ertrag liefern sollen, als gewöhnliche Schwarmstöcke. Aber diese Behandlung ist gar nicht so schwer und läßt sich ohne große Mühe und in kurzer Zeit von Jedem lernen, der nur einigermaßen mit Bienen umzugehen weiß. Freilich, je besser man die Naturgeschichte der Bienen kennt, und je mehr man in ihr geheimnißvolles Leben und Treiben eingeweiht ist, desto vortheilhafter wird man sie auch behandeln, und der höchste Gewinn der Bienenzucht kann nur von einem so eingeweihten Bienenzüchter erzielt werden. Aber auch der weniger rationelle Betrieb der Bienenzucht wird in Dzierzonkästenstöcken immer lohnend genug und stets größer sein, als bei gewöhnlichen Strohförben. Wer sich nicht einlassen will auf künstliche Vermehrung der Bienen; wer es nicht versteht, das Brutlager möglichst niedrig anlegen zu lassen; wer sich das Ausfliegen der Königin nicht zutraut; wer überhaupt kein Freund ist von allem dem, was gewisse Leute so gern „Künsteleien“ bei der Bienenzucht nennen und lieber die Bienen „ihrem Naturzustande“ überlassen: nun der mag das alles unterlassen — wenigstens vorläufig. Er schaffe sich nur ein paar gut eingerichtete Dzierzonkästen an, besetze sie mit einem starken Schwarme — in honigarmen Gegenden besser mit zwei Schwärmen —; Sorge dafür, daß er nur starkbevölkerte Stöcke habe; öffne den Honigraum zu rechter Zeit und leere ihn aus, so oft es nöthig ist; schaffe das Drohnenwachs möglichst weg; lasse es den Bienen im Winter nicht an der nöthigen Nahrung fehlen und verschaffe sich die nöthige Menge leerer Wachscheiben zur Ausstattung der Schwärme und zum Einhängen in den Honigraum. Dann thut er das Hauptächlichste, was bei Dzierzon'schen Kästenstöcken zu thun ist, und wird reichlicheren Gewinn davon haben, als von Stülpförben und Magazinstöcken. Zu dieser Behandlungsweise gehört weder große Geistesbildung noch besondere Geschicklichkeit. Wer es sich aber nicht zutraut, diese einfachen und leichten Operationen lernen zu können, oder wer sie nicht lernen will, der thut besser, gar keine Bienen zu halten; denn er wird weder bei der Dzierzon'schen noch bei sonst einer Methode etwas aufsteden.

Daß meine Vergleichung so sehr zu Gunsten der Dzierzon'schen Kästenstöcke ausgefallen ist, muß ich hauptsächlich dem beweglichen Stäbchenrost und der dadurch bedingten vortheilhaften Benutzung leerer Scheiben zuschreiben. Ich habe alle meine verschiedenen Stöcke nach denselben Grundsätzen behandelt, und doch ist der Erfolg der Behandlung ein so sehr verschiedener gewesen. Das muß doch an der Einrichtung der Stöcke und der davon abhängigen Behandlungsweise liegen. Wie vortheilhaft leere Scheiben bei der Bienenzucht zu gebrauchen sind, habe ich schon vorher gewußt, ehe mir die Dzierzon'sche Zuchtmethode bekannt wurde, und habe sie gebraucht, so gut es gieng. Ich habe meinen Strohförben noch taugliches Wachs nie ausgeschnitten, habe Schwärme in alte Wachsstöcke gefaßt oder solche für sie zurecht gemacht und leere Scheiben in Ringe eingespeilt, so gut es gehen wollte. Aber es geht nicht gut. Wieviel besser und leichter geht das bei Dzierzon'schen Kästenstöcken! In einigen Minuten hat man den Honigraum mit Scheiben ganz oder theilweise gefüllt und im Brutraum den Bau für den Schwarm hergestellt. Und welche Fortschritte machen die Bienen unter diesen Umständen! Die Nitzgift, die der Schwarm aus dem Mutterstocke mitnimmt und die man doch auf einige Pfunde schätzt, verwendet er nun nicht zur Herstellung des nöthigen Wachsgebäudes, sondern er legt sie gleich in den vorgefundnen Bau nieder. Die fruchtbare Königin besetzt in der neuen Wohnung sogleich ganze Tafeln mit Eiern und läßt sie nicht auf den Boden fallen, wo sie umkommen. Den eingetragenen Honig, den die Bienen in einem leeren Stocke oder Ringe zum Wachsbaue verwenden müssen, häufen sie hier gleich in den Zellen an. Wie viel aber durch diesen letzten Umstand allein an Honig gewonnen wird, ist leicht zu berechnen, wenn man mit Gunderslach annimmt, daß die Bienen zur Erzeugung von 1 Pfd. Wachs 20 Pfd. \*) Honig aufwenden müssen. Diejenigen meiner Kästenstöcke, die nicht geschwärmt, hatten theils noch in der Schwarmzeit, theils gleich nach derselben ihre Honigräume gefüllt, so daß ich sie schon den 18., 25. Juni, 9., 10. Juli ausleeren mußte, wenn ich nicht befürchten wollte, daß sie Anstalten zum Schwärmen machen möchten. In diesem Jahre hatte ich die Honigräume nicht mit vollständigen Tafeln, sondern nur mit kleinen Anfängen dazu versehen und mußte es den Bienen überlassen, sich selbst die nöthigen Gefäße für ihre Vorräthe zu verfertigen, weil ich daran Mangel hatte. Den dazu verwendeten Honig aber würde ich auch noch gewonnen haben, wenn ich vollständige Tafeln in hinlänglicher Menge hätte einhängen können.

Beiläufig will ich noch bemerken: Man sieht aus obigen Angaben über meine Kästenstöcke auch, wieviel ein Schwarm einen Mutterstock kostet. Dieses Jahr war in hiesiger Gegend kein schlechtes für die Bienen; es war ziemlich honigreich und doch haben die Stöcke, die geschwärmt

\*) Nach den Beobachtungen des Hrn. v. Berlesch gehört dazu im Sommer nicht so viel Honig. Vgl. Sie Bztg. 54. Nr. 21.  
Die Red.

hatten, nur einige Pfund über ihren Winterbedarf eingetragenen. So geht's hier in der Regel. Von einem Stöck, der einen oder zwei Schwärme abgegeben hat, erntet man nur in guten Jahren noch einige Pfunde Honig, in mittelmäßigen Jahren nichts, in schlechten ist Alt und Jung ohne Füttern nicht durch den Winter zu bringen. Das gilt jedoch nur von starken Stöcken, Schwächlinge sind nur „Dualbienen“, an denen man keine Freude und keinen Gewinn hat. Sie sind vornehmlich die Ursache, daß man auf die Frage nach dem Bienenstande so oft die Antwort hört: „Ich bin ganz von den Bienen ab.“

Greisdorf 24/11. 55. G. J. G. Wenderoth. \*)

### Wie Dr. Hanff endlich sich selbst zu übertreffen anfängt.

Diejenigen Bienenzeitungsleser, welche Selbstüberwindung und Entschlossenheit genug besitzen, um den Hanff'schen Artikel, der sich so in die Länge zu ziehen droht, wie die orientalischen Wirren, bisher vollständig durchzulesen, werden mit mir darin gewiß einverstanden sein, daß der Herr Doktor, wo er aufhört, Fremdes wörtlich zu recitiren und wo er anfängt, Eigenes zu bringen, Schlüsse und Folgerungen zu ziehen, eine Gründlichkeit, eine Logik, überhaupt eine Gelehrsamkeit offenbart, die man höchstens anzustaunen, nicht aber zu fassen vermag. In No. 19 schien mir diese Gelehrsamkeit ihren Kulminationspunkt erreicht zu haben und ich konnte ihr meine Würdigung nicht länger verlagern. O ich Kurzsichtiger! Hätte ich doch noch einige Zeit gewartet, ich hätte mir dann das beschämende Bekenntniß erspart, voreilig geurtheilt zu haben. Denn schon in der nächsten Fortsetzung des Artikels in No. 20 bringt der Herr Doktor so ungeheuer Gelehrtes, daß man mit Recht behaupten kann, er fange endlich sich selbst zu übertreffen an. Mit welcher Wonne würden die Gelehrten des Kladderadatsch, Punsch oder Charivari den Artikel, wenn er ihnen zu Gesichte käme, lesen, welch reichlichen Stoff könnten sie daraus für ihre Blätter schöpfen! Würde es nicht den amüsantesten Artikel geben, wenn weiter ausgeführt würde, wie ein Doktor durch Verweisung auf Hufeland's Makrobiotik die Bienenzüchter allen Ernstes lehrt, die Bienen vor Verschwendung ihrer Zeugungskraft zu bewahren und ihr Leben zu verlängern, oder durch den Hinweis auf Hartmann's Glückseligkeitslehre sie instruirte, die Glückseligkeit der Bienenköniginnen zu befördern? Ist der Vergleich der sich begattenden Bienen, unter denen bekanntlich das Männchen den Paarungsakt nicht überlebt, seine nächsten Nachkommen ganz gewiß nicht sieht, mit dem Menschen, der nicht selten Enkel und Urenkel sieht, ist er nicht so erhaben, daß ihn selbst der kühnste Oden- und Di-

\*) Wir danken freundlichst für diese Einsendung. Solche Jahresberichte, wo so schöne Comparationen angesetzt und so ruhige, richtige Schlüsse gezogen sind, lassen wir uns gefallen.

Die Red.

thyrambendichter noch bewundern muß? Uns gewöhnlichen Menschenkindern, die wir dem gewaltigen Geiste auf die erhabene Höhe nicht folgen können, bleibt nichts übrig, als zu staunen und abermals zu staunen. So will auch ich aus der Fortsetzung des Artikels in No. 20 S. 245 und 46 das berühren, worüber ich am meisten staune.

Nachdem der Hr. Doktor uns auf Hufeland und Hartmann verwiesen hat, führt er ein Beispiel von den Folgen der vermeintlichen Samenverschwendung bei Bienenköniginnen an und recitirt, seiner Gewohnheit treu, eine Stelle aus einem Berichte des Hrn. Pastor Kleine, worin dieser den Lob seiner italienischen Stammutter meldete. Aus der wörtlichen Anführung der Stelle, die Jeder schon gelesen hat oder doch nachschlagen könnte, geht hervor, welch ein Gewicht der Hr. Doktor darauf legt, welche wichtige Folgerungen er daraus für sich zieht. Und da muß ich nun staunen über das, was er daraus folgert, da ich den schlagendsten Beweis nicht für, sondern gegen den Hrn. Doktor darin erblicke. Hr. Kleine schreibt den Lob der Königin der ungewöhnlich starken Eierlage zu. Es ist dieses seine subjektive Meinung, welche ich nicht theilen kann, weil von einem Zwang hier keine Rede ist und die Königin nur that, was sie wollte und konnte. In den stärksten Stöcken und zur besten Zeit muß sich jede Königin auch am meisten anstrengen und zeigt sich da gerade am muntersten. Eher leidet sie in schwachen Stöcken, in denen sie wenig oder gar nichts zu thun hat. Jedes Thier befindet sich dann am wohlsten, zeigt sich am muntersten, wenn es der Thätigkeit, zu der es bestimmt ist, recht ungehindert nachleben kann. Jener Königin mußte etwas Besonderes zugestoßen sein, vielleicht hatte sie einen Stich erhalten. Auch von einem solchen Zwang ist bei ihr keine Rede, als sei ihr zugemuthet worden, etwa nur Bienen-eier zu legen. Im Gegentheil erzählt Hr. Kleine ausführlich, an welchem Tage er die ersten Eier in Drohnzellen sah und wann die ersten Drohnen die Zellen verließen. Da er die italienische Art vermehren wollte, so mußte ihm, soviel Verstand wird ihm der Hr. Doktor wohl zutrauen müssen, an einer möglichst großen Zahl Drohnen ganz besonders gelegen sein, damit seine jungen italienischen Königinnen achte Mütter würden. Erschöpfte sich also die Mutter, so erschöpfte sie eben ihren Eierstock, nicht aber ihren Samenvorrath. Dieser kann erschöpft werden, ob schon er in der Regel, weil Millionen Lebenskeime enthaltend, für die gewöhnliche Lebensdauer beim angestrengtesten Legen unerschöpflich ist, er kann durch niedrige Temperatur das Leben und die Befruchtungskraft verlieren, ja das ganze Gefäß kann sogar gänzlich verkümmern, ohne daß die Lebenskraft der Königin darunter leidet. Wenn daher ein Samenfädchen dem Bläschen entschlüpft, so hat dieses auf die Lebenskraft und Gesundheit der Königin sicher nicht den geringsten Einfluß, denn sonst müßte das Umgekehrte, das Hineinschlüpfen des Samens in den Behälter, d. h. der Begattungsakt, außerordentlich kräftigend sein, wovon der Hr. Doktor das Gegentheil zu beweisen in der letzten Nr. sich so viele Mühe gab. Der Hr. Doktor sieht entweder den Sophismus nicht, der ihm passiert ist, oder er glaubt,

das ihn die Leser nicht sehen werden. Der Same ist die Zeugungskraft des Männchens, die Zeugungskraft des Weibchens aber liegt im Eierstock. Hier producirt die weibliche Natur die Lebenskeime, hier verschwendet sie ihre Zeugungskraft, wenn sie unnöthige Eikeime entfehen und abgehen läßt. Es ist in der That höchst ergöglich, dem Hrn. Doktor in seinen Beweisen zu folgen und ihn sich selbst in denselben so schön fangen und verstricken zu sehen. Kaum hat er die Ansicht ausgesprochen, daß es der Gesundheit der Bienenkönigin förderlich sei, wenn sie sich der ihrem Eierstock entkeimenden Eier als Fehlgeburten auf eine sanfte Art entledigen könne, so erklärt er die Verschwendung der Zeugungskraft, nicht im Samen, den sie nur mechanisch aufbewahrt aber nicht erzeugt, sondern in den Eikeimen des Eierstockes bestehend, für entkräftend und glaubt mich, der ich doch behaupte, daß die Eier zu Drohnen lieber ungelegt bleiben sollten, recht gründlich widerlegt zu haben, indem er ein Beispiel anführt, das höchstens beweist, wie schädlich das nutzlose Eierlegen ist. Wer's fassen kann, der fasse es. Unglaublich, aber wahr.

Gleich kostbar sind die drei Rätze des Hanffischen Bienenevangeliums, welche hierauf in wohlgemeinter Warnung vor den Irrlehren Dzierzon's den verständigen Bienenzüchtern Deutschlands ertheilt werden, nämlich hübsch Maß und Ziel zu halten:

- 1) im Zwingen der Bienennütter zum Absetzen von lauter Arbeitsbieneeiern,
- 2) in der künstlichen Fabrikation von 5 — 6 Ablegern von einem Stöcke, endlich
- 3) in der Erzeugung vieler italienischer Bienennütter zc.

Was den ersten Rath betrifft, so muß ich meine gänzliche Unkenntniß eingestehen, wie man die Königin überhaupt zwingen könne, Eier in bestimmter Menge und von bestimmter Beschaffenheit zu legen. Ich kann sie dazu höchstens einladen, es ihrem Willen überlassend, ob sie meinen Wunsch erfüllt oder nicht. Der Hr. Doktor spricht aber von dem Zwingen als einer ausgemachten Sache. Jedenfalls besigt er, der mit den Gesezen und Kräften der Natur so genau vertraut ist, irgend ein Arcanum, vielleicht ein Tränkehen, wodurch er der Königin eine beliebige Zahl weiblicher oder männlicher Eier gewaltsam abtreiben kann, je nachdem er sie haben will. Als mir und vielen andern Bienensreunden im verfloffenen Frühjahr, obchon wir Drohnenzellen einzustellen nicht unterließen, die Königinnen so lange keine Drohneneier legen wollten, wie herrlich wäre uns ein solches Mittel zu hatten gekommen. Möge der Hr. Doktor nicht zögern, dasselbe bekannt zu machen. Er wird sich dadurch ein außerordentliches Verdienst erwerben.

Wie man den zweiten goldenen Rath befolgen, wie man in der künstlichen Fabrikation von 5 — 6 Ablegern von einem Stöcke hübsch Maß und Ziel halten soll, auch darüber bitte ich mir vom Hrn. Doktor Belehrung aus. Der Rath klingt mir gerade so, als wenn mir Jemand wohlmeinend riethe, bei dem Austrinken von 5 — 6 Flaschen bei einem Gastmahl hübsch mäßig zu sein, damit ich meiner Gesundheit nicht schade.

Doch der köstliche Rath ist der dritte und letzte, der Rath, hübsch Maß und Ziel zu halten:

3) in der Erzeugung vieler italienischer Bienennütter, weil Dzierzon selbst, um den hohen Preis von 10 Silberthalern für je ein Exemplar ächter Race zu rechtfertigen, in der Bienenzüchtung das offene Gefändniß niedergelegt hat, er müsse oft 3 — 4 gute Stöcke ruiniren, um eine einzige ächte italienische Königin zu erhalten. Wie aber Hr. Dzierzon noch seine Rechnung findet bei so bewandten Umständen, das begreife, wer's kann, ich vermag es nicht.

Haltet hübsch Maß und Ziel in der Erzeugung vieler italienischer Nütter. Erzeuget viele Nütter, aber eine mäßige Zahl. Heißt das nicht: Wasch' mir den Pelz und mach' mir ihn nicht naß. Dzierzon läßt sich für eine ital. Königin einen hohen Preis bezahlen. Wie er aber, da er sich Stöcke ruiniert, bei so bewandten Umständen noch seine Rechnung findet, das begreife, wer's kann. Der Preis ist also hoch, aber zu niedrig, um dabei seine Rechnung zu finden.

Sieht man von dem Widerstnn ab, der in dem liegt, was der Hr. Doktor wirklich sagt, und sucht man zu errathen, was er wahrscheinlich hat sagen wollen, so findet man auch diesen seinen muthmaßlichen Rath ganz ausgezeichnet. In der Gewinnung italienischer Nütter haltet Maß.

Machet euch viele Umstände, um keinen Erfolg zu haben. Lasset Tausende italienischer Drohnen erbrüten, beseitiget die einheimischen und dann lasset zwei italienische Königinnen erbrüten, von denen vielleicht die eine verloren geht und die andere durch einen unglücklichen Zufall Bastardmutter wird, und alle Mühe dahin ist. Viele haben leider ähnlich gehandelt und nichts vor sich gebracht. Mein Rath ist der entgegengesetzte. Entweder greife man die Vermehrung der italienischen Bienensart energisch an, bilde eine Menge Ableger, lasse eine Menge Nütter erbrüten, da dort, wo eine ächt befruchtet werden kann, es auch 50 und 100 andere werden können und was hier nicht gelingt, anderwärts glücken kann, oder man denke gar nicht erst an Gewinnung ächter junger Nütter und kaufe sich lieber im Anfange etwige, bis man einen kleinen italienischen Stand hergestellt hat. So kommt man schneller, sicherer und wohlfeiler zum Zwecke, da den Preis der Königin der Ableger bezahlt, den man mit ihrer Hülfe leicht herstellen kann. Außerdem blickt unverkennbar ein gewisser Reiz darüber durch, daß es nicht Jeder wie Dzierzon in's Geschick zu bringen versteht, hunderte italienischer Königinnen erbrüten und ächt befruchten zu lassen. Man möchte besonders in dieser Beziehung gern Dzierzon sein; weil man aber das nicht kann, steigt man auf das hohe Pferd und ertheilt von oben herab mit serioser Miene „gute“ antidzierzon'sche Rathschläge. „Haltet hübsch Maß und Ziel“ ruft man, weil man es selber so hübsch halten muß.

Was der Hr. Dr. Hanff gegen den Schluß über die italienischen Bienen, die er kaum zu sehen, geschweige denn zu beobachten Gelegenheit gehabt haben dürfte, und über die Ursachen des periodischen Eintrittes der Thätigkeit und

Unthätigkeit der Eierstöcke sagt, ist des Ganges würdig. Wir (so. Hanff) kennen sie noch nicht; allem Anscheine nach aber sind es tellurische und atmosphärische Verhältnisse zc. Warum nicht auch planetarische oder gar kosmische? O wie herrlich müßte jedes Bauernweib über den gelehrten Quacklacker, welchen der Herr Dr. Hanff über die wahrheitlichen tellurischen Verhältnisse bringt, welche ruhende Eierstöcke in Bewegung setzen. Wiß sie frische Eier auch im Winter haben, so füttert sie ihre Hühner fleißig, hält sie in der warmen Stube oder in einem warmen Stalle, wo sie vielleicht noch, wie sonst im Hofe oder im Garten, scharrten können, und sie legen alsbald fleißig Eier, was sie, wenn sie im Freien frieren und im Schnee waten müßten, sicher bleiben lassen würden. So weiß das schlichteste Weib ruhende Eierstöcke in Bewegung zu setzen, sie weiß zu praktizieren, was der Herr Doktor in seinen Ursachen zu ergründen außer Stande ist und worüber er ungeheuer gelehrte Hypothesen aufstellt. Wie herrlich wird nicht gewiß schon mancher schlichte, die Bienenzeitung lesende Landmann über die schönen Vergleiche gelacht haben, welche der Hr. Doktor macht, indem er Menschen, Ochsen, Hunde, Meerschweinchen und Bienen denselben gesundheitschädlichen Einflüssen unterwirft, von der einen Thierart auf die andere Schlüsse macht und diese für beweisend hält. Hat der Hr. Doktor Recht und haben alle lebenden Erdgeschöpfe das miteinander gemeinschaftlich, was ihre Gesundheit und Lebenskraft untergräbt und vernichtet, so bleiben sich folgerichtig auch die Mittel, die gestörte Gesundheit wieder herzustellen, bei allen gleich und jetzt erst geht mir ein Licht darüber auf, wie es kommen konnte, daß, obgleich einst ein Pauer das Medicament für sein krankes Weib und für sein krankes Pferd zufällig beim Eingeben verwechselt hatte, daselbe doch bei beiden Patienten herrlich anschlug und baldige Genesung zur Folge hatte. Der Hr. Doktor ist auf dem Wege, ein eigenthümliches ganz neues System zu begründen, welches das medicinische Studium und die medicinische Praxis sehr vereinfachen und daher ebensowohl vervollkommen wird, da ich in der größten Einfachheit die größte Vollkommenheit erblicke. Er scheint erst der Erfinder der wahren homöopathischen Methode werden zu sollen, und vor dem über dem Böhmenlande aufgehenden neuen Gestirne muß Hannemann's Stern nothwendig erbleichen. Für alle Kranken, gleichviel ob Menschen oder Thiere, welcher Klasse sie auch immer angehören mögen, gleiche Mittel. So wird jetzt die neue medicinische Devise lauten. Ein approbierter Doktor der Menschen ist natürlich auch Doktor aller Arten der Thiere.

Wäre hiernach Hr. Hanff als Menschendoktor eo ipso auch approbierter Bienendoktor, so muß ich gestehen, daß ich mich doch sehr besinnen würde, meinen schwächsten Ableger ihm in die Kur zu geben. Mich selbst aber bewahre der Himmel vor einem Doktor, der, weil er meine und eines Pferdes Natur für gleich beschaffen hielte, ein Pferdemitel mit verschreiben könnte. Auch von meinen geistigen Krankheiten, meinen Irrlehren, falschen Auffassungen, Mißverständnissen u. dgl., von denen der Hr. Doktor in jedem Blatte schwagt, werde

ich mich schwachlich kuriren lassen. Hat er sich dieses als Ziel seines anhängen Artikels vorgesetzt, so möge er dem gewis allgemein ersehnten Schlusse die Worte anhängen: *Olum et oparam perdidit.*

Carlsruhe, d. 21. 55. Dierzon.

Nachdrift der Redaktion. Wir können diesen Streit absolut nicht weiter fortspinnen lassen, da er von beiden Seiten in's Persönliche überschlägt und da der ursprüngliche Streitpunkt längst genugsam erörtert ist. Wir entziehen daher hiermit beiden Streitern in dieser Sache das Wort und überlassen es dem Belieben der vom Hrn. Dr. Hanff erwählten, vom Hrn. Barrer Dierzon hilfschweigend acceptirten Preisrichter (cf. Bztg. 55 pag. 120), ob sie in der qu. Sache ihre endgiltige Entscheidung fällen wollen oder nicht. Wir bemerken jedoch jetzt schon beiden Streitern, daß eine Appellation gegen einen ev. Spruch der Preisrichter nicht zugelassen werden wird und daß die Bienenzeitung denjenigen als geschlagen ansehen wird, gegen den der Spruch ausfallen sollte. Auch die Redaktion submittirt sich dem Urtheile der Preisrichter.

### Die Honigbiene.

Eine Darstellung ihrer Naturgeschichte in Briefen von F. B. Busch, Vicepräsidenten beim Großherzogl. Sächs. und Fürstl. Schwarzburg. Appellationsgerichte zu Eisenach, Ritter I. Klasse des Großherz. S. weißen Falkenordens. Gotha, 1855. Verlag von Hugo Scheube. VI. 282. Preis 1 1/2 Rthlr.

(Fortsetzung.)

Zu Seite 47 f. Vor dem 24. Tage sah ich niemals Drohnen auskriechen, am 24. selten und einzeln; am 25. und 26. kamen die meisten heraus. Ich habe bemerkt, daß die Drohnenbrut mehr Wärme als die Bienenbrut bedarf, denn in mehreren Fällen, wo ich Tafeln mit Drohnen- und Bienenbrut weit vom eigentlichen Brutneße entfernt hatte, starben mir die Drohnen ab, während die Bienen ganz munter auskrochen.

Seite 50 Z. 16 u. 17 v. o.: Die in Bienenzellen erbrüteten Drohnen sind „viel kleiner als die gewöhnlichen, in Drohnenzellen erbrüteten“. Das ist nicht immer der Fall; denn wenn die Buckelbrut nicht geschlossen steht, so daß die Maden Platz haben, die Zellwände nach den Seiten hin auszubehnen, so sind solche Drohnen von in Drohnenzellen erbrüteten nicht wohl zu unterscheiden. Meist sind sie nur etwas schwächer, aber ebenso lang, weil die kleinen Zellen höher als die Drohnenzellen überwölbt werden. Die „viel kleineren“ Drohnen kommen nur in äußerst seltenen Fällen vor. Cf. was ich über diesen Punkt schon Bztg. 54 pag. 43 ausführlicher abgehandelt habe.

Zu Seite 57 u. 58. Es ist außer allem Zweifel, daß sehr oft Waben, welche die kleinen Zellen bereits beinahe ausfüllen, noch zu ganz vollkommenen Königinnen erzogen werden. Solche Fälle sind mir bei meiner italienischen Weiselsfabrik in den letzten beiden Sommern gewiß dreißig vorgekommen. Die Bienen verfahren dabei also, daß sie die kleinen Zellen bis auf die Waben abbrechen und dann kleinere oder größere Dütchen darüber bauen. Diese Dütchen stehen theils gerade, theils nach oben oder nach einer Seite hin gebogen, theils gehen sie nach unten und erstrecken sich über mehrere Bienenzellen hinweg. Roth macht nämlich auch die Bienen erfinderisch und sie richten sich nach dem ihnen zu Gebote stehenden Raum. Ehe sie diese Dütchen schließen, bringen sie nicht unbeträchtliches Futter hinein; die Wabe hebt sich etwas, schützt sich so vor dem Erfäulen im Futterfaß und erhält zugleich dadurch Raum zu ihrer königlichen Entwicklung. Der Hinterleib bleibt theilweise in der sechseckigen Grundzelle, hat aber dennoch Raum genug zur normalen Entwicklung, weil der Hinterleib einer jungen Königin nicht dicker ist als der einer Arbeiterin. — Ob eine jede so weit in einer kleinen Zelle bereits gewachsene Wabe noch fähig ist, Königinnen zu werden, ist freilich eine andere Frage, die ich verneinen möchte. Denn mitunter erbauten mir die Bienen, wenn ich lauter schon so alte Waben gab, gar keine Weiselszellen, mitunter starben mir auch die Nymphen in den Weiselsdütchen ab. Wahrscheinlich wird die Metamorphose so lange möglich sein, als die Wabe noch nicht zu viel Pollen gegessen hat. Cf. Leudart's scharfsinnige Exposition in der Bztg. 55 pag. 210.

Seite 58 Z. 17 ff. v. o. Gewöhnlich nahmen bei mir die Bienen, wenn sie italienische Wiegen erbauen sollten, nicht die jüngsten Waben, sondern schon etwas ältere. Wenn sie aber die Wahl hatten, nahmen sie nicht gerade die ältesten, welche die Zellen beinahe erfüllten. Oft freilich mußten sie im Jahr 1854 solche Waben nehmen, weil ich damals nur eine Zuchtmutter hatte und ich die Brutwaben derselben, nachdem an solchen schon einmal Weiselszellen bedeckt und ausgeschnitten worden waren, aus Noth nochmals zur Wiegengewinnung verwenden mußte.

Seite 60 ff. läugnet der Verfasser, daß jemals Königinnen vorgekommen wären, die unbefruchtet Eier, geschweige Eier, aus denen sich lebendige Drohnen entwickelten, gelegt hätten. Durchaus falsch! Denn beides ist so gewiß, wie daß zweimal zwei vier ist. Cf. Bztg. 55 pag. 75 sq. und besonders pag. 128, wo Leudart unwiderleglich beweist, daß eine unbefruchtete Königin Eier legte, aus denen sich Männchen und zwar zeugungsfähige entwickelten. Der Satz „es kommen sporadisch Königinnen vor, die, obwohl unbefruchtet, dennoch Eier legen, aus denen sich zeugungsfähige Männchen entwickeln“ ist evident und es kann darüber nicht mehr discutirt werden. Auch scheint der Verfasser im Nachtrage Seite 270 Z. 5 sqq. v. o. die Richtigkeit dieses Satzes implicito anzuerkennen, indem er auf ihm fußend weiter argumentirt.

Seite 62 — 64 spricht sich der Verfasser gegen den bekannten Dzierzon'schen Satz: „Alle Eier am Eierstock entwickeln sich als männliche u.“ entschieden aus und sucht im Nachtrag (pag. 270—74) die Unrichtigkeit des Dzierzon'schen Satzes detaillirt nachzuweisen. Dabei stützt er sich auf die vollkommen willkürliche, von mir schon (Bztg. 55 pag. 77) widerlegte Annahme, daß das männliche Geschlecht das niedere, das weibliche das höhere sei. Vergebens! Denn nach Dzierzon's und meinen schon früher beigebrachten Thatsachen und den neuesten Entdeckungen v. Siebold's stürzt alles, was pag. 62—64 u. pag. 270 — 74 gesagt ist, von Grund aus zusammen. Cf. Bztg. 55 pag. 71 — 82, 127 — 129 und das oben zu pag. 39 von mir Erwähnte. — Die weiblichen Eier haben in der Mikropyle die Spermatozoen, die männlichen nicht, mithin entwickeln sich die weiblichen Eier durch Befruchtung, die männlichen spontan, und es ist erwiesen, daß bei den Bienen in allen Eiern das männliche Geschlecht präformirt ist, durch Befruchtung aber in's weibliche metamorphosirt wird. Wunderbar und bis jetzt analoglos, aber nichts desto weniger wahr! Wollte es doch nur Herrn v. Siebold gefallen, recht bald durch ein Expose jedem weiteren Streite ein Ende zu machen und eine Thatsache festzustellen, die möglicherweise neues Licht über die gesammte Lehre von der Zeugung verbreiten kann!

Seite 65 Z. 1 streiche ausfliegen.

Seite 74 i. A.: „daß die männlichen Geschlechtstheile der Drohne allemal abrissen, behauptet von Berlepsch, Dzierzon dagegen, daß dieses nur ausnahmsweise geschehe.“ Meine Behauptung gründete sich darauf, daß ich sehr oft Königinnen nach ihren Ausflügen mit weit aufklaffenden Hinterleibern zurückkehren sah. Theils hing ein weißer Faden hervor, theils war die vagina mit einer weißen ziemlich konsistenten Masse wie ausgefüllt, theils sah ich nur, wenn ich solche Königinnen bei der Rückkehr ergriff, daß weiter hinten in der vagina etwas steckte, welches eben das Aufklaffen verurteilte. Einige Male habe ich den penis eigenhändig herausgezogen. Ich will auf dieser Meinung nicht verharren, denn der Verfasser hat sehr recht, wenn er Seite 69 Z. 3 f. v. o. sagt, daß das jedesmalige Abreißen schwer, ja unmöglich zu erweisen sei, sondern mich so ausdrücken: entweder reißt der penis ab und bleibt in der vagina stecken oder es bleibt nur eine Spermaphore zurück. Daß aber die Befruchtung auch vor sich gehe, ohne daß außer dem eigentlichen sperma noch etwas stecken bleibe, kann ich immer noch nicht wohl zugeben. Denn man muß nur, wie ich und Dzierzon, viele eben begattete Königinnen auf den Waben beobachtet haben, um sich zu überzeugen, daß sie irgend etwas in der vagina haben, dessen sie sich entledigen wollen. Sie laufen unruhig umher, streifen den Hinterleib wiederholt auf die Zellenränder, die Arbeiterinnen lecken und zupfen an der vagina herum und man sieht nicht selten, wie endlich eine weiße Masse hervorkommt und abfällt. Zweimal sah ich, daß Arbeiterinnen diese Masse hervorzogen.

Seite 74 Z. 7 ff. v. o. Nach den anatomischen Unter-

suchungen Leuckart's und v. Siebold's sieht es jetzt fest, daß eine Samenenergiefung ohne Umstülpung des penis unmöglich ist. Cf. Bztg. 55 pag. 200 sq.

Seite 77 Z. 4 — 6 v. o. soll v. Siebold den milchartigen Inhalt des Samenbläschens für Sittmasse zur innigeren Verbindung der männlichen und weiblichen Geschlechtsteile, nicht für sperma, erklären. Wo in aller Welt hat v. Siebold, der eigentliche Entdecker des spermatis receptaculum der Insekten, dieß gesagt? So etwas ist ganz unmöglich und der Verfasser muß sich nothwendig geirrt haben. Denn man sehe nur Bztg. 54 pag. 230 und Germar, Zeitschrift für Entom. tom. IV. pag. 373.

Seite 77. Z. 6 — 9 v. o.: „Mit dem Alter der Mutterbienen mag sich wohl die Farbe der Flüssigkeit (des sperma) verändern; denn Dr. Alefeld fand die Farbe derselben bei einer fruchtbaren Mutter röthlich.“ Die Samenmasse im receptaculo verändert, so lange die Königin beide Geschlechter zu erzeugen vermag, die Farbe nicht und sieht nach drei Jahren noch gerade so aus wie am ersten Tage, nämlich fast kreideweiß. Die Erklärung des Alefeld'schen Falles siehe Bztg. 55 pag. 80 sub Nr. 11.

Seite 78 Z. 4 u. 5 v. o.: „Wir können nicht mit Bestimmtheit sagen, daß Eierlegende Arbeitsbienen kein receptaculum seminis hätten.“ Jetzt ist dieß allerdings möglich. Cf. Bztg. 55 pag. 78. 203.

Seite 80 u. 81 sucht der Verfasser den Grund, weshalb manche Königinnen nur männliche Eier zu legen vermöchten, darin, daß die Königinnen aus bereits zu alten Maden erbrütet worden seien. Daß dieß nicht stichhaltig ist und daß der Grund, wenn Königinnen gleich von vornherein nur männliche Eier produciren, in der unterbliebenen oder fehlgeschlagenen Begattung liegt, ist jetzt außer Zweifel und aus dem bereits oben Gesagten hinlänglich ersichtlich.

Seite 82 i. A. will der Verfasser nicht recht zugeben, daß Königinnen vorkamen (und vorkommen), die später nur männliche Eier legten, wogegen sie früher männliche und weibliche hervorbrachten. Alle deßfalls erwähnten Fälle sollen auf Täuschung beruhen. Im Nachtrage pag. 266 sqq. jedoch berichtigt er dieß und erkennt die Existenz solcher Königinnen bestimmt an.

Seite 86. f. bestreitet der Verfasser die Lehre Knauff's, die später auch Dzierzon vortrug, daß der Begattungsausflug der Königin von den Bienen veranlaßt werde. Und doch ist nichts gewisser als dieß, da die Königin nur während und inmitten des stärksten Vorspiels ausfliegt. Spielen die Bienen nicht vor, so fliegt keine Königin aus und wenn das Wetter noch so windstill und warm ist. Das Vorspiel also ist es, was der Königin andeutet, daß sie ausfliegen könne.

Seite 89 Z. 15 u. 16 v. o. referirt der Verfasser, offenbar billigend, die Gundelach'sche Behauptung, daß die Königin in zwei Minuten höchstens fünf Eier legen könne und dann 5 — 15 Minuten ruhen müsse. Dieß ist ganz gewiß falsch. Denn angenommen eine Königin fienge Nachts Schlag 12 Uhr zu legen an, so würden nach

Gundelach's Ansicht 12 Uhr 2 Minuten höchstens 5 Eier gelegt sein. Nun müste aber die Königin 5 — 15, also durchschnittlich 10 Min. pausiren. 12 Uhr 12 Min. fienge sie demnach wieder an zu legen und 12 Uhr 14 Min. würden höchstens 10 Eier da. Mit hin würde sie in einer Stunde höchstens 30, in 24 Stunden höchstens 720 Eier legen können. Ich habe aber evident constatirt, daß eine Königin über 1800 Eier in 24 Stunden absetzen kann. Cf. Bztg. 53 pag. 178. Allerdings legt die Königin in der Minute gewöhnlich 2 bis 3, selten 4 Eier, aber sie legt oft 10 Minuten und darüber ohne Unterbrechung, wie ich dieß öfters beobachtet habe. Gundelach hatte bei seinen Beobachtungen ein kleines Stöckchen, aber in solchen ist das Leben und Weben der Bienen ein ganz anderes, als in mächtigen Beuten. Man fange z. B. eine Königin aus einer großen Beute, die eben Drohnenzellen belegt, ab und bringe sie mit einer Partie Bienen in ein kleines Stöckchen, und ich setze meinen Kopf zum Pfande, daß sie nun nur Bienenzellen belegen wird. Uebrigens kann die Königin in 24 Stunden noch weit über 1800 Eier legen. Cf. Dzierzon Th. u. P. pag. 100, u. Eberhard Bztg. 54 pag. 265 Anmerkung.

Zu Seite 89 letzter Abschnitt u. S. 90. Hier in Thüringen, wo mit dem Anlegen der Sense an den Roggen die Honigtracht ein Ende hat, hört die Eierlage in den meisten Stöcken gegen Mitte Septbr. auf. Anfangs Oktbr. fand ich nie mehr Eier, höchstens noch hier und da einige dem Auslaufen nahe Larven. Sehr vollstärkte und honigreiche Stöcke hatten öfters schon Anfangs Januar, selbst bei kalter Witterung, Eier und kleine Brut, schwächere Stöcke waren im Februar noch brutleer und sehr schwache noch Mitte März und später. Freilich kommen Ausnahmen vor, veranlaßt durch Fütterung, Rauben und besonders milde Witterung. So hatten z. B. im Jahre 1846 schon Mitte Februar auch die schwächsten Stöcke bei mir flugbare junge Bienen, weil der Winter überaus mild gewesen war und seit Ende Januar eine Witterung herrschte, wie sie um Neapel nicht schöner ist. Wenn ich früher im Herbst flüßig fütterte, so fand ich auch spät im Oktober noch Eier. Das beweist aber nichts, weil es ein künstlicher, nicht der Naturzustand ist.

Seite 100 Anm. Z. 12 v. u.: „Aber das (nämlich daß die Drohnenbrut in weisellosen Stöcken Reihe für Reihe, Zelle für Zelle siehe) ist nie, ich sage niemals der Fall.“ Ein Fall kam mir allerdings vor, wo die Drohnenbrut eines evident weisellosen Stodes ganz wie in einem weiselrichtigen fand. Cf. Bztg. 54 pag. 35.

Seite 102 stellt der Verfasser die Ansicht auf, daß sich die männlichen Eier nur periodisch am Eierhode der Königin entwickelten. Unrichtig. Cf. das oben zu S. 62 bis 64 Gesagte.

Seite 104 Z. 16 f. v. u. In der Bztg. 54 pag. 8 sagte ich, es sehe fest, daß die Bienen weder ein Ei noch eine Wade in sehr vielen deßfalls angestellten Versuchen tranlocirt hätten, meinte aber, daraus folge nicht, daß sie es auch nicht könnten. Derselben Ansicht ist l. l. auch der Verfasser. Nun habe ich aber im Sommer 1854



mit zwei Beuten folgenden Versuch gemacht. Ich entweiffelte die Beuten, nahm alle Brutwaben weg und gab nur leere und Honigwaben. Dann nahm ich, als die Stöcke sich weiffellos fühlten, mit einem Ohrlöffelchen wohl 70 bis 80 kleine Maden aus den Zellen und legte solche theils auf das Bodenbrett, theils nach abgehobenen Deckbrettchen auf die Wabenträger. Ebenso hob ich mit einem angefeuchteten Nagel eine Menge Eier aus den Zellen und legte sie ebendahin. Die Bienen tobten einige Tage, setzten eine Menge Weifelnäpfschen an, alle aber blieben leer. Am 8. Tage legte ich in eine Beute unten auf das Bodenbrett, in eine oben auf die Wabenträger ein Stückchen Brutwabe. Bald wurden Weifelnäpfschen an diesen Brutstückchen, deren Zellen mit der Mündung nach oben standen, angelegt und Weifsel erbrütet (die Weifelnäpfschen lagen auf dem Wachs ausgebreitet wie dicke Raupenpuppen). Seitdem behaupte ich entschieden, daß die Bienen weder ein Ei noch eine Wade translociren können.

Seite 112 Z. 5 — 9 v. u.: „Die Arbeitsbienen können weder sich gegenseitig, noch den Königinnen und Drohnen so leicht einen Stich beibringen, und unter hundert Fällen, wo sie dieses versuchen, gelingt es ihnen kaum einmal.“ Allerdings macht es einer Arbeitsbiene mitunter Mühe, eine andere zu erstechen, meist aber, namentlich im Stöcke, geht das Todtstechen vortreflich und rasch von Statten. Ich habe Fälle erlebt, wo in 15 Minuten  $\frac{9}{10}$  eines zugeschlagenen Schwarmes erstochen war, und Königinnen sind mir wiederholt von Arbeiterinnen in der Hand erstochen worden. Drohnen werden überhaupt selten erstochen, in der Regel werden sie auf dem Bodenbrette ausgehungert oder zum Stöcke hinausgeschagt.

Seite 113 Z. 14. Das Einschließen der Königinnen geschieht zwar meist, aber nicht immer, in feindlicher Absicht und mir sind ziemlich oft Fälle vorgekommen, wo es offenbar von Bienen geschah, die der Königin anhängen, um sie gegen andere feindlich gesinnte Bienen zu schützen. Schlägt man im Herbst einem Stöcke ein Volk zu, so befindet sich gar nicht so selten die Königin nach 4, 5, ja 8 Tagen noch unverfehrt im Bienenknäulchen. Ich will es einem Knäulchen so ziemlich auf den ersten Blick ansehen, ob die eingeschlossene Königin getödtet oder geschützt werden soll; im letzteren Falle hört man nämlich kein Zischen und die Bienen bringen nicht so mit den Köpfen auf die Königin ein.

Zu Seite 116. Gewiß ist, daß in der Regel nur eine junge Königin frei im Stöcke herumläuft; doch muß ich dem Verfasser beistimmen, daß Ausnahmen vorkommen mögen, denn in diesem Sommer fand Günther in einem Stöcke zwei junge Mütter frei herumlaufend. Doch wäre es hier möglich, daß die zweite erst während seines Hantirens ausgelaufen sei.

Seite 117 Z. 18 f. v. o. sagt der Verfasser, daß Dzierzon „in der Probenummer“ des Bienenfreundes aus Schlesien behaupte, „daß die Mutterbienen nie Unrath von sich gäben.“ Unter „Probenummer“ kann doch nur die No. 1 verstanden sein, da der No. 1 keine

Nummer voranging. In dieser aber steht nichts davon. Und wie sollte Dzierzon, der so viele Mütter in Händen hatte, wo sie so oft ihre Excremente von sich geben, so etwas Abgeschmacktes sagen können? Die Königin kann's doch wahrlich nicht durch die Rippen schwingen! — Der Unrath der Königin besteht in einem gelblichen verdickten Wasser. Sie entleert sich oft, wenn man sie an den Fittigen festhält oder allein herumtriechen läßt. Sind Bienen in der Nähe, so lecken solche die Entleerung sofort begierig auf. Wahrscheinlich von der Natur so eingerichtet; damit die Königin nicht nöthig hat, jemals, außer beim Schwärmen und den Befruchtungsausflügen, den Stöck zu verlassen.

Seite 117 Z. 3 — 5 v. u.: „Ich bin fest überzeugt, daß der Lehrsatz, die alte Mutter verlasse nie ihren Stöck, außer wenn sie mit dem Schwarme ausziehe, völlig falsch ist.“ Alle Fälle, die bis jetzt für das zeitweilige Ausfliegen fruchtbarer Mütter vorgebracht sind, involviren keine zwingende Nothwendigkeit, und auf alle desfallige Angaben von Strohhorbzüchtern gebe ich von vornherein blutwenig, weil der Strohhorb im Innern gründlich nicht zu untersuchen ist und man so Täuschungen aller Art ausgesetzt bleibt. So lange nicht ein besonnener Dzierzonianer versichert, daß er eine fruchtbare Königin habe ausfliegen und wieder heimkehren gesehen, daß der Stöck Eier gehabt, sich wirklich nur eine Königin im Stöcke befunden habe und die Eierlage später nicht unterbrochen worden sei, glaube ich an keinen Ausflug einer einmal Eierlegend gewordenen Königin. Seit 1852 sind immer gut die Hälfte meiner Mütter flugunfähig, weil ich den meisten mit einem Stickscheerchen die Flügel gelegentlich verstupe. Wäre es daher wahr, daß nur von zehn Königinnen eine im Frühjahr einen Reinigungsausflug hielte, so müßte ich es längst wahrgenommen und Königinnen auf meinen breiten Sandplätzen vor den Ständen herumtriechend gefunden haben. Und wie viel weiffellose Stöcke müßten da Dzierzon (der den Königinnen auch meist die Flügel verschneidet) und ich immer haben! Uebrigens siehe Seite 121, wo der Verfasser seine obige Behauptung so gut wie aufgibt.

Zu Seite 118 Z. 4 — 9 v. o. Bekanntlich lehrt Dzierzon, es würden im Frühjahr viele Stöcke dadurch weiffellos, daß die sich reinigenden Bienen oft in Menge auf nachbarliche Stöcke fielen und die ihnen fremden Königinnen umbrächten. Dieß bestreitet der Verfasser, und bis zum Frühjahr 1855 glaubte auch ich nicht daran. Am 4. März aber, wo meine Bienen zum ersten Male ordentlich flogen, zeigte sich Nachmittags ein Beutenfach sehr unruhig und ich glaubte, es sei weiffellos. Was fand ich aber bei der Untersuchung? Die Königin dicht eingeschlossen und bereits an einem Fuße gelähmt. Ich konnte sie nur mit Mühe vor den wühenden und wie Kletten an ihr hängenden Bienen retten. Gegen Ende März wiederholte sich in einem andern Fache ganz dasselbe, nur daß die Königin schon todt war, als ich die Unruhe bemerkte. Wer hat nun diese Königinnen eingeschlossen resp. getödtet? Offenbar verflogene Bienen. Hätte ich keine Dzierzonstöcke ge-

habt, so würde auch der erstere Stod weislos geworden sein und ich würde, wenn ich durch Einschnelden in das Wachsgebäude die frische Brut gesehen hätte, leicht haben glauben können, die Königinnen seien zur Reinigung ausgeflogen gewesen und umgekommen.

Seite 119 Z. 15 ff. v. o. Der Verfasser erklärt mit Recht die Ansicht, daß, wenn Weiselzellen angefüllt seien, und der Schwarm wegen schlechten Wetters nicht abziehen könne, die Altmutter oft von ihren Bienen getödtet werde, für unhaltbar und führt dabei an, daß auch ich das Tödteten der Altmutter im qu. Falle nur für eine seltene Ausnahme hielt. Ich glaube jetzt gar nicht mehr daran, und erkläre meine frühere Ansicht für einen error residuus aus der Strohhorbzeit her, wo man meist nur schließen, selten aber etwas sehen konnte.

Seite 119 Ende bis 22 handelt der Verfasser die Frage, ob zu alte Königinnen von den Bienen getödtet würden, ganz vortreflich ab. In neuester Zeit ist diese Frage in der Bztg. vielfach ventilirt worden und verweise ich deshalb auf Bztg. 54 pag. 279 Redaktionsbemerkung 4, Bztg. 55 pag. 84 sq. 131 sq. 213.

(Fortsetzung folgt.)

v. Berlepsch.

### Nothgedrungene Bitte.

Seit etwa drei Jahren erhalte ich eine solche Menge Briefe von Bienenzüchtern aus allen Gegenden Deutschlands und darüber hinaus, daß es mir nur bei der fast stenographischen Flüchtigkeit meiner Handschrift bloßer möglich war, alle, wenn auch nur aphoristisch, zu beantworten. Im Jahr 1855 erhielt ich 504 Zuschriften imischen Inhalts, welche ich der Merkwürdigkeit wegen sämmtlich sammelte und in zwei dicke volumina binden ließ, so daß sie Jebermann bei mir sehen kann. Dabet hören die Besuche während der Monate Mai bis August nicht auf, und 1855 waren 236 Bienenzüchter bei mir.

Obwohl ich nun über dieses rege Streben für die Sache der Imkerrei und über diese Anerkennung meiner Leistungen hoch erfreut bin, so wird doch dadurch meine Zeit derart absorbt, daß ich nicht im Stande bin, gehörige Beiträge für die Bienenzeitung zu liefern, geschweige mein längst angekündigtes Werk: „Die Biene und die Bienenzucht in honigarmen Gegenden“ auszuarbeiten. Dieses Werk muß aber unter allen Umständen nun bald erscheinen und ich bitte deshalb, mich während des laufenden Jahres mit allen unnötigen Zuschriften zu verschonen und meinen Stand nur während der Zeit vom 15. Juli bis 15. August zu besuchen.

Ist mein Werk erst erschienen, dann will ich wieder wie bisher Jedem zu jeder Zeit in jeder Weise zu Dienste stehen, bis dahin aber vergönne man mir Ruhe.

Cerebach bei Langensalza in Thüringen 3/4 56.

A. Freiherr von Berlepsch.

### Kleine Korrespondenz. \*)

Hrn. D. L. in S. bei G. Ihr Artikel wird Aufnahme finden. Kommen Sie nur, wie Sie versprochen haben, recht bald wieder und

\*) Da wir wegen Zeitmangels oft nicht im Stande sind, die vielen Privatfragen ic. brieflich zu erledigen, und auch dadurch zu viele Portofolken erwachsen würden, so wollen wir von nun an wieder Manches unter obiger Aufschrift in diesen Blättern selbst erledigen. Die Red.

recht oft, wir bitten Sie darum. — Hr. L. D. in A—L. bei L. Wir helfen Sie freundlich willkommen und ersuchen Sie, uns die angebotene Beschreibung nebst Zeichnung sofort einzusenden. — Hr. Sch. in D. bei S. Es freut uns sehr, daß Sie Ihr langes Schwelgen endlich brachen. Ihre Einsendungen werden bald Aufnahme finden und wissen Sie ja schon längst, daß uns dieselben stets sehr willkommen sind. Kommen Sie nur recht oft. Die Ihnen nicht zugekommene Nro. 7 wollen Sie gefälligst bei Ihrer Buchhandlung B. in S. reklamiren, die Ihnen gegenüber zur Nachlieferung verpflichtet ist. Wir können in solchen Fällen nicht helfen, so gern wir es auch thun würden; wir müßten durch Hinausgabe solcher reklamirten Nummern complete Jahrgänge der Bztg. man machen, und das übersteigt unser Können, da wir die Bztg. von der Verlagshandlung so gut kaufen müssen, wie jeder Abonnent. Man wende sich wegen ausgebliebener Nummern stets an jene Buchhandlung oder Postanstalt, bei welcher Bestellung gemacht und Zahlung geleistet wurde. Dieß ist nicht bloß der einfachste und kürzeste, sondern auch der billigste Weg, indem jede ausgebliebene Nummer unentgeltlich nachgeliefert werden muß. Anders natürlich ist es mit solchen Nummern, die in den Händen der geehrten Leser zu Verlast gegangen sind; diese werden von den einschlägigen Buchhandlungen und Postämtern nur gegen Wiederbegahlung nachgeliefert. — An das verehrliche K. G. des landwirthschaftlichen B. f. u. u. A. Das geehrte Schreiben vom 22/1 56 haben wir der Verlagshandlung zur Darnachachtung mitgetheilt und wird die Sache wohl recht bald erledigt werden. — Hr. Fr. St. in W. an der D. Herzlichen Gruß und schönen Dank für die Sendung vom 22/1 56. Diese Zurückgezogenheit schmerzt uns sehr. — Hr. Fr. K. in D. und Hr. Sch. P. in B. b. S. in W. Ist richtig eingegangen und wird nach wie vor besorgt werden. — Hr. St. in B. . . . Ist nachträglich eingegangen. Schreiben Sie öfter. — Hr. St. in S—A. b. K. in U. Beide Schreiben nebst Anlage haben wir richtig empfangen. Der Artikel findet recht bald Aufnahme. Defter. Die Nachricht über J. vernahmen wir mit großer Theilnahme. Freundlichen Gruß und bessere Gesundheit. Die Red.

### Berichtigungen.

Herr Redakteur! Wie noch jeder, so ist auch mein Artikel in Nr. 22 Jahrg. 1855 durch viele und arge Druckfehler entstellt, \*) und ich sehe mich genöthigt, wenigstens einige zu verbessern.

S. 259 Sp. 2 Z. 7. v. u. l. deren statt davon. S. 261 Sp. 2 Z. 9 v. o. l. 40 statt 110; daselbst Z. 8 v. u. l. Mannes unter viele Kinder, vertheilt statt Mannes, unter viele Kinder vertheilt. (Ein so unlogisches \*\*) Interpunctiren ist mir unerträglich und bin ich im Interpunctiren gewiß sehr genau.) S. 262 Sp. 1 Z. 1 v. o. l. verpönt st. verpönt. Daselbst Z. 32 l. dein statt deine. S. 263 Sp. 1 Z. 2 v. o. l. Honig keine st. Honig, keine. Daselbst Z. 9 l. neu creirten st. neun creirte. Daselbst Sp. 2 Z. 29 v. o. l. hatten statt hatte.

v. Berlepsch.

\*) Und so wird es auch ferner bleiben, bis daß Sie deutlich schreiben oder Ihre Einsendungen copiren lassen. Eine gut leserliche Schrift allein ist das beste Remedium gegen Druckfehler, die außerdem, besonders im Winter, wo viel bei der Nacht gesetzt und corrigirt werden muß, bei aller Mühe und Sorgfalt von unserer Seite uncorrectmeidlich sind. Die Red.

\*\*) Jenes Comma ist eben auch ein Druckfehler (es ist nur falsch — um drei Wörtchen zu früh — eingeschoben) und sonst weiter nichts. Die Red.

In Nro. 20. S. 237 Sp. 1 Z. 13 v. o. muß es heißen: „eingeschobenen Wabenträger ein oder“ ic., was wir gütigst zu verbessern bitten. Die Red.



# Bienen-



# Zeitung.

## Organ

des

Vereins deutscher Bienenwirthe.

Herausgegeben von

Dr. Karl Barth

und

Andreas Schmid.

Zwölfter Jahrgang.

Nro. 3.

Eichstädt, 15. Februar 1856.

Uebersicht: Stäbchen oder Rähmchen? von Kleine. — Beiträge zur Bienenkunde, von Dr. Dabhoff (IX.). — Buzh: die Honigbiene, von Herrn. v. Berlepsch (III.). — Wachswidler und Todtenkopf, von Stockmann. — Aus Mecklenburg-Strelitz, von Bohm. — Ein Honigschnitt im Juli 1855, von Herling. — Was für Honig genos Johannes in der Wäse? von Kleine. — Carosum, von Besenbed. — Ein blinder Naturforscher.

### Stäbchen oder Rähmchen?\*)

Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß das Herausnehmen der Waben aus einem Dierzonstocke unter allen Umständen durch die v. Berlepsch'schen Rähmchen ungemeyn erleichtert, ja zu einem wahren Spiele gemacht wird. Man braucht nur den großartigen, luxuriösen Seebacher Bienenstand mit dieser Einrichtung gesehen zu haben, um sich sagen zu müssen, daß man nichts Vollkommneres in dieser Beziehung sich wünschen kann. Er würde auch mir unbedingt zum Vorbilde dienen, wenn ich ein reicher Mann wäre und nicht bloß den Ertrag der Bienenzucht, sondern noch ein Uebrigtes auf meine Bienenwohnungen verwenden könnte. Soll aber die Bienenzucht eine staatsökonomische Bedeutung haben, so darf sie nicht als ein bloßes Steckenpferd angesehen werden, welches nur der wohlhabende, reiche Mann in seinen Musestunden zur Erholung und Erquickung reiten mag, sondern muß ein Erwerbszweig werden, wodurch den unbemittelten Ständen ein Mittel in die Hand gegeben werden kann, sich in etwas wenigstens über den Nothstand der herrschenden drückenden Verhältnisse zu erheben. Soll das aber erreicht werden, dann muß der bisherige Schlenkrian durch eine bessere Methode, durch zweckmäßigere Wohnungen aus dem Wege geräumt werden, die jedoch den sicherern und höheren Ertrag nicht durch größere Geldopfer kompensiren oder gar überwiegen dürfen.

Die bessere Methode, die zweckmäßigere Wohnung ist uns geboten; es kommt nur darauf an, daß sie auch dem gemeinen Manne zugänglich gemacht werden. Soll das aber geschehen, dann darf dieser nicht durch unübersteigliche Hindernisse abgeschreckt werden, und die unübersteiglichen liegen für ihn immer eben im Gelde. Darum muß dem gemeinen Manne der ursprüngliche Dierzonstock in seiner ganzen, vollen Einfachheit geboten werden, in der er sich denselben allenfals selbst aus alten Bohlen zusammenfügen, oder ohne erhebliche Auslagen zusammenfügen lassen kann. Die Stäbchen muß man ihm vorläufig gar nicht einmal weiß machen, weil ihre Anfertigung viel schwieriger, darum auch viel kostspieliger ist, als ein ganzer Kasten ohne sie. Es geht ja auch ohne sie, ja es geht ohne sie sogar sehr gut. Es soll nicht in Abrede gestellt werden, daß bei bloßen Stäbchen mancherlei Inkonvenienzen fühlbar werden, die bei den Rähmchen wegfallen; beachtenswerth erscheinen mir im Grunde aber nur zwei, die längere Zeit, die durch die Behandlung mit bloßen Stäbchen in Anspruch genommen wird, und die sog. Wazerei, die allerdings nicht vermieden werden kann, wenn man die Waben von den Seitenwänden abtrennen muß und dieselben bis in die äußersten Zellen mit Honig angefüllt find. Letzteres muß sich jedoch nicht schlimmer ausmalen, als es wirklich ist, es vor allem nicht der Wazerei vergleichen, die statthaben muß, wenn „nach alter Manier die Honigwaben aus einem Strohkülper oben herausgefäbelt werden“. Man gehe nur hübsch langsam voran, hänge die verletzten Waben in einen verschlossenen Behälter, daß

\*) Auch dieser Artikel wurde Herrn. v. Berlepsch vor dem Drucke eingesehen.

Die Red.

das vom bloßgelegten Honige ausströmende Aroma nicht lästige Räucher anlockt, so ist die Sache bei Lichte besehen am Ende so schlimm nicht. Was aber das durch die Behandlung in Anspruch genommene Mehr an Zeit betrifft, so ist dasselbe bei einem kleinen Stande allerdings nicht des Rennens werth, gewinnt aber nach Maßgabe der Größe desselben freilich an Bedeutung, wenn etwa in einer gegebenen Zeit eine größere Anzahl Stöcke auseinander genommen werden soll. Da muß man sich der Nothwendigkeit fügen und morgen wieder anfangen, wo man heute aufzuhören gezwungen war. Ordnet man nur die Behandlung seiner Stöcke hübsch nach der Zeit, über die man zu gebieten hat, dann geht's auch, und das Mehr der verwendeten Zeit bringt auch ein Mehr an unschuldiger Freude und Erholung.

Von diesen erwähnten Unannehmlichkeiten abgesehen, tritt bei dem Stäbchenbetriebe kein Hinderniß weiter auf, wodurch das Herausnehmen und Wiedereinstellen der Waben zu irgend welcher Zeit wesentlich erschwert werden könnte. Leichter macht sich allerdings die Sache im Frühjahr und Herbst, aber selbst auch im Hochsommer hat's keine Gefahr, wenn man nur mit genügender Ruhe und Besonnenheit zu Werke geht. Selbst dann, wenn die Waben 12—18 Zoll lang und von oben bis unten mit Honig und Brut angefüllt sind, können dieselben unbedenklich herausgenommen werden; nur darf man sie nicht aus ihrer vollkommen perpendicularen Richtung herausbringen. Will man eine solch lange Wabe untersuchen und traut man sich's nicht zu, dieselbe in der erforderlichen Richtung unfehlbar erhalten zu können, so hänge man sie zunächst in das Wabengestell und stelle dann erst seine Untersuchung an. Eine geringe Abweichung von der perpendicularen Richtung müßte freilich eine solche Wabe zum Bruche bringen. Eine Tafel aber, welche durch die ganze Breite an dem Stäbchen gehörig festgebaut ist, kann sich von demselben nicht ablösen, wenn derjenige, der sie behandelt, es durch seine eigene Unvorsichtigkeit nicht selbst verschuldet hat. Solcher Unvorsichtigkeiten sind viele denkbar.

Man setzt etwa, ehe man die Seitenverbindungen der Waben gehörig gelöst hat, einen Hebel unter das Stäbchen und veranlaßt dadurch ein Losstreifen, wenn auch nur ein theilweises, oder versährt aus Angst vor den Bienen zu ungeschick, zieht das Stäbchen vor, während die Wabe irgendwo noch haften blieb, oder bringt das Stäbchen durch eine überreile Wendung in einen Winkel zur Wabe. Daß die Bienen mitunter eine losgetrennte Wabe nicht wieder anbauen, ist gegründet, aber es geschieht doch nur selten; die Regel ist, daß die Waben nach Verlauf einer Stunde bereits wieder angeheftet sind. Bleibt aber eine Wabe unangeheftet, so reißt sie gewiß nicht ohne eine Veranlassung von Außen ab. Diese Veranlassung war aber gewiß gegeben, wenn sie nach dem Wiedereinhängen herabfiel, sollte sich der Züchter derselben auch nicht bewußt geworden sein. Obgleich diese längeren Waben bedeutende Vortheile gewähren und ich dieselben gehörig zu würdigen weiß, so bin ich doch wegen der jedenfalls bequemeren Behandlung zu den kürzeren Waben von 8 Zoll Höhe bei

10 Zoll Breite übergewandten, die schon eine geringe Portion Leichtfertigkeit sich gefallen lassen; indes muß man sich's auch bei ihnen zur Regel machen, ehe man das Stäbchen aus seiner Vertikung heraushebt, die Wabe wenigstens an der Seite, an welcher man den Hebel einsetzt, sorgfältig abzulösen und sie, wenn sie mit Honig und Brut angefüllt ist, nie aus ihrer vertikalen Richtung zu bringen. Das Ablösen der Waben geschieht am Besten mit einem erwärmten Messer, immer aber durch einen Schnitt von unten nach oben.

Die Gefährdung der Bienen beim Abtrennen der Waben ist nicht zu urgiren, wenn man sich nur nicht übereilt, was unstreitig der schlimmste Fehler ist, womit ein Bienenzüchter behaftet sein kann. Ehe man das Messer ansetzt, treibt man natürlich die Bienen von der zu durchschneidenden Partie weg. Einige richtig geleitete Züge aus einer Cigarre sind dazu völlig ausreichend, nur darf die Cigarre nicht zu leicht sein; je schwerer dieselbe, desto entschiedener die Wirkung.<sup>1)</sup>

Ich darf die Versicherung hinzufügen, daß das hier Gesagte nicht aus dem Finger gezogen, sondern auf die eigene vielfältige Erfahrung gegründet ist. Und zähle ich mich jetzt auch nicht mehr gerade zu den Anfängern in dem Dzierzonbetriebe, so bin ich's doch gewesen und habe noch dazu mein eigener Lehrmeister sein müssen. Aber zum Troste und zur Beruhigung aller Anfänger darf ich versichern, daß ich von Anfang an selbst mit 15 Zoll langen Waben vortrefflich fertig geworden und bei ihrer Behandlung auf keinerlei Beschwerden gestoßen bin. Was ich aber gekonnt habe, kann jeder Andere auch,<sup>2)</sup> wenn er nur keine unüberwindliche Furcht vor den Bienen hat und nicht ausfällig unbeholfen und zu mechanischen verrichtungen entschieden ungeschickt ist. Er wird's um so besser können, weil er sich bei der bereits großen Verbreitung der Dzierzon'schen Methode ohne Mühe praktisch in derselben unterweisen lassen kann.<sup>3)</sup>

Die Behandlung eines Rähmchenkastens ist, ich wiederhole es, leichter, bequemer und sicherer; aber die so eingerichteten Stöcke können nie allgemein werden, sie werden nur im Besten Einzelner bleiben, weil die Kostendifferenz, wie Hr. v. Berlepsch selbst hervorhebt, eine äußerst bedeutende ist. Die Rähmchen lassen sich wohl einfacher herstellen, als Hr. v. Berlepsch sie hat konstruiren lassen; aber selbst bei der einfachsten Konstruktion möchte jedes einzelne Rähmchen leicht auf 1 Egr. zu stehen kommen. Nun verlangt aber ein v. Berlepsch'scher Kasten 60 Rähmchen,<sup>4)</sup> macht in Summa 2 Rthlr. ohne Kasten. Doch

<sup>1)</sup> Wenn man die Bienen bloß von einer Stelle wegtreiben will, so ist allerdings eine schwere Cigarre besser, muß man aber sehr viel Rauch machen, so kann die Cigarre nicht leicht genug sein, weil sonst die Bienen betäubt werden und nicht weichen, sondern vielfach herabfallen. v. Berlepsch.

<sup>2)</sup> Das muß ich doch sehr bezweifeln. v. Berlepsch.

<sup>3)</sup> Da könnte er oft weitere Touren ganz umsonst machen; die gewandten Dzierzonianer sitzen so dicht noch nicht. v. Berlepsch.

<sup>4)</sup> Derselben Stöcke, die Freitag mit achtzölligen Rähmchen ver-

und abgesehen von der wesentlichen Erschwerung, die durch diese Summe der allgemeinen Verbreitung des Dzierzonbetriebes sich in den Weg wirft, könnten die Rähmchen, wenn sie nicht gut und regelrecht gearbeitet wären, die ganze Methode verleiden, während die ursprüngliche einfache Einrichtung mit den bloßen Stäbchen derartige Bedenklichkeiten gar nicht aufkommen läßt.

Mag sich darum Jeder, der es bestreiten kann, die trefflichen Rähmchen des Hrn. v. Berlepsch aneignen; aber es wolle Jeder sich auch wohl hüten, die Ansicht zur Geltung zu bringen, daß darin eine notwendige und unerläßliche Verbesserung liege, ohne welche der Dzierzonstod nicht bestehen könne; denn das hieße den Segen zurückweisen, welcher der Bienezucht durch die Dzierzon'sche Erfindung geboten wurde. Soll dieser Allen ohne Unterschied offen stehen, dann muß eben alles einfach sein, einfach wie der Dzierzon'sche Originalstod. 3)

Lüthorft 12/12. 55.

Kleine.

### Beiträge zur Bienenkunde.

(IX.)

#### I. Ueber das Tüten der Königin.

1) Die Königin, besonders die junge, tütet bei Gegenwart einer andern, vorzüglich wenn diese in der Zelle eingeschlossen ist.

2) Ich hörte mehrmals eine Königin tüten, als sie von einer fremden Biene angefallen wurde.

3) Drückt man eine Biene mit dem Finger fest gegen eine aus dem Stod genommene Wabe, so hört man einen Laut, der dem Tütton der Königin ähnlich ist. Man sieht, daß dieser durch Vibrationen der Flügel hervorgebracht wird. Drückt man ein Brett auf die Biene, wodurch ein Resonanzboden gebildet wird, der im Stod in den Wänden der Wohnung immer vorhanden ist, so ist dieser Ton so laut, er ist dem Tüten der Königinnen so ähnlich, daß man ihn nur schwer und unsicher unterscheiden kann.

Schnitt ich einer Biene drei Flügel ab, so wurde mit dem vierten der Ton noch hervorgebracht, und zwar auch dann, wenn der Flügel vom Körper abstand und frei in der Luft schwang. Was von der Biene gilt, gilt auch von der Königin, wie mich solche Druckversuche gelehrt haben.

4) Oeffnet man im Winter einen Stod, so macht der Eindruck der Kälte, daß die Bienen in Absätzen mit den Flügeln vibrierend herumlaufen. Es entsteht ein Ton, der zwischen dem eigentlichen Tütton und einem Schwirrtton in der Mitte steht.

sendet, haben nur 36 Rähmchen, welche 1 Rthlr. 24 Sgr. kosten. Cf. Bztg. 55, pag. 236. v. Berlepsch.

5) Ausgenommen, daß ich bei bloßen Stäbchen auch 8 Zoll für noch zu hoch halte, mit Allem einverstanden. Cf. Bztg. 55, pag. 238 ad not. 21. v. Berlepsch.

5) Ich sah eine Königin von einer fremden Biene angegriffen, sie bewegte in Absätzen die Flügel, wodurch ein schwirrender Ton entstand.

6) Ich ließ im heurigen Herbst sechs junge Königinnen erbrüten, indem ich in sechs leere Kächer in jedes eine Wabe mit Bienen und Brut hing. Als ich Königinnen hatte, nahm ich eine Wabe mit Bienen und Königin heraus, legte sie auf den Tisch und setzte eine andere Königin, entweder unter einen Weisendeckel oder in eine Weiserzelle künstlich eingesperrt, auf die Wabe. Bei diesen Versuchen wollten mehrere Königinnen nicht tüten, eine aber tütete fortwährend, so oft ich den Versuch anstellte. Hier hatte ich nun Gelegenheit zur schönsten Beobachtung. Sie lief beständig herum, und beim Tüten blieb sie gewöhnlich stehen. Bei genauem Zusehen konnte ich mehreremale die Schwingungen ganz deutlich sehen; mit dem Aufhören der Schwingung hörte der Ton auf. Zuweilen war die Schwingungsamplitude so klein, die Schwingungen waren so schnell, daß ich nur beim Aufhören des Tons bemerkte, daß der Flügel vibriert hatte; denn der Flügel war in der Ruhe viel deutlicher in seinen einzelnen Theilen zu sehen, ähnlich wie man die Bewegungen einer schnellschwingenden Saite nicht sieht, sondern bei der Bewegung nur ein undeutlicheres Bild der Saite hat. Noch ein besseres Bild von der Art, wie die Flügel einer tütenden Königin schwingen, kann man sich machen, wenn man eine Biene mit dem Finger oder einem Brett so drückt, daß nur die Enden der Flügel frei sind. Hier hört man einen lauten tütenden Ton; die Bewegungsamplitude ist aber bei dem Hinderniß des Brettes so klein, daß man die Vibrationen nur bei aufmerksamem Beobachten sieht.

7) Ich schnitt dieser Königin, die sich zu dem Versuch besonders eignete, da sie fort und fort tütete, beide Flügel der rechten Seite ab; ich ließ sie frei, sie tütete fort; ich schnitt ihr den linken Unterflügel ab, sie tütete fort; ich schnitt ihr den letzten Flügel ab. Auch jetzt blieb sie zuweilen stehen, als ob sie tüten wollte, aber man hörte keinen Ton mehr.

Aus diesen Versuchen folgt:

1) Das Tüten ist ein Ausdruck der Angst bei den Bienen. Das mimische Organ der Biene ist überhaupt der Flügel. Wie sie durch Stierzen Affekte ausdrückt, so auch durch die schnellen Tüttschwingungen der Flügel.

2) Diese Tütöne haben mehrere Grade, vom undeutlichen Schwirren bis zum eigentlichen Ton, mit deutlich erkennbarer Höhe und Tiefe.

3) Der Ton wird durch Flügelschwingungen hervorgebracht; bei tieferem sind sie langsamer, beim höchsten Tütton sind sie kaum sichtbar.

4) Der Ton wird nicht durch Reiben der Flügel unter sich oder gegen den Leib hervorgebracht, sondern die freie Schwingung des Flügels in der Luft bringt den Ton hervor.

5) Je nach dem Resonanzboden ist der Ton mehr oder weniger voll, mehr oder weniger metallisch. Der Ton ist weniger metallisch bei der in der Zelle eingeschlossenen Königin, als bei der freien; jene hat zum Resonanzboden

die schlecht-schwingende Zelle, letztere die Wände der Wohnung; der Ton ist weniger klingend im Freien, als im Stode. Den schönsten Resonanzboden bildet aber eine Fensterscheibe. Drückt man eine Biene mit dem Zeigefinger gegen diese, so hat man einen Ton, der schöner ist, als die tütende Königin im Stod ihn hervorbringt \*).

## II. Ueber das Fett im Chylus und im Futterjaft der Biene.

Durch den Aufsatz in No. 17 und 18 der Bienenzeitung verdanken wir dem Hrn. Prof. Leuckart die Aufklärung zweier für die Physiologie der Biene äußerst wichtiger Punkte:

1) den Nachweis der Identität von Chylus und von Futterbrei;

2) den für mich wenigstens überzeugenden Nachweis, daß die Königin nebst Honig Futterbrei genießt.

In dem angeführten Aufsatz sagt Leuckart, in dem Chymus und in dem Futterbrei sehe man durch das Mikroskop Körnchen zum Theil von einem fettartigen Ansehen. Ich habe in Folge dieser Angabe Chymus und Futterbrei chemisch untersucht.

1) Ich zerschnitt mehrere Chylusmägen und kochte sie in einer Schale mit Alkohol. Nachdem der Alkohol abgegossen und über Feuer verdunstet worden war, blieb eine sich fettig anfühlende Masse zurück.

2) Ich kochte mehrere Chylusmägen mit Alkohol, dann goß ich den Alkohol ab und setzte diesem Wasser zu. Beim Abdampfen des Alkohols überzog sich die Flüssigkeit mit einem schillernden Fetthäutchen.

3) Dieselben Proben stellte ich mit eingetrocknetem Futterbrei an. Sie zeigten die Gegenwart des Fettes auch in diesem. Futterbrei und Chylus enthalten also dieselben Bestandtheile: Eiweiß und Fettkügelchen, die in jenem schwimmen (bei den Säugethieren ist der Chylus auch eine Eiweißmasse, in der Fettkügelchen schwimmen). Die weiße Farbe des Futterbreies, die oft inselähnlich vertheilt ist durch Aggregation der Kügelchen, rührt wie die weiße Farbe des Chylus der Säugethiere von den mikroskopischen Fettkügelchen her. Der Chylus im Chylusmagen der Biene ist mit Harn derselbe ist am Harngeruch zu erkennen, die braune Färbung des Chymus rührt vom Harn her; denn wenn man Bienen wochenlang bei bloßem weißen Candiszucker eingesperrt hält, so behält der Chymus die braune Farbe\*\*) und Pollentrümmern verunreinigt. Chylus, Harn und Pollentrümmern bilden zusammen den Chymus. Wie der Chylus zur Fütterung der Brut ausgeschieden wird, ist unerklärlich.

Sollte das Körperchen, welches man im Honigmagen beim Uebergang in den Chymusmagen sieht, hierbei eine Rolle spielen? Da Versuche an Thieren gelehrt haben (vergl. Physiologie von J. Müller Bd. I S. 472), daß das Fett des Chylus als Fett schon in der Nahrung vorhanden ist und aus dieser in den Chylus übergeht (ich fütterte in diesem Spätherbst eines andern Problems wegen ein Stöckchen einige Tage mit Eidotter, der aus Eiweiß und Del besteht und den ich mit Zuckerdösung vermischt. Nach einigen Tagen war der Chylusdarm der Bienen tropend angefüllt mit einer weißröthlichen Masse), so ließ sich schließen, in der Nahrung der Bienen müsse Fett enthalten sein. Ich untersuchte deshalb Vollen, und fand in demselben ein Fett. Da das Roggen- und Weizenmehl kein Fett enthält, so kann dasselbe auch für sich allein mit Honig genossen keinen Chylus, der Fett enthält, also keinen vollkommenen Chylus (Nahrungsjaft) erzeugen.

Von diesem Gesichtspunkte aus läßt sich einsehen, daß die Mehlfütterung keinen vollständigen Ersatz für die Pollennahrung abgeben kann.

Drfoy 11/11. 55.

Dr. Dönhoff.

## Die Honigbiene.

Eine Darstellung ihrer Naturgeschichte in Briefen von F. B. Busch, Vicepräsidenten beim Großherzogl. Sächs. und Fürstl. Schwarzburg. Appellationsgerichte zu Eisenach, Ritter I. Klasse des Großherz. S. weißen Falkenordens. Gotha, 1855. Verlag von Hugo Scheube. VI. 282. Preis 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Rthlr.

(Fortsetzung.)

Seite 123 Z. 9 v. u. heißt es, der Zweck der arbeitsbienenhaltigen Eierlegerinnen liege noch sehr im Dunkeln. Es kann, da solche Eierlegerinnen Abnormitäten sind, wie der Verfasser pag. 138 sq. selbst lehrt, von einem Zwecke (was nämlich die Bienenzüchter unter Zweck verstehen) gar nicht die Rede sein.

Seite 125 zieht der Verfasser meinen unglücklichen Artikel in der Bztg. 51 pag. 4 sq. an. Zwar bemerkt er, was ich Bztg. 52 pag. 61 zurückgenommen habe. Da ich aber Bztg. 53 pag. 53 den Gehalt jenes Artikels desavouire, so durfte mich der Verfasser l. l. entweder gar nicht anführen, oder er mußte zugleich des neuen

\*) Dzierzon, Berlesch, Kleine! Sind es wohl die Flügel allein, die diese Töne hervorbringen, oder wirken auch die Tracheen mit? Die Red.

\*\*) Der Harn als Zerlegungsprodukt der Gewebe und des Blutes kann auch bei Mangel an stickstoffhaltiger Nahrung sich noch lange absondern. Die Quantität des Blutes der Biene ist viel beträchtlicher, als man auf den ersten Blick glauben sollte. Reißt man eine Biene auseinander, ohne die Därme zu verletzen, so wird ein Stückchen Papier, mit dem man jedweden Körvertheil betupft, feucht. Daß diese Feuchtigkeit kein bloßes Wasser, sondern Blut sei, geht daraus hervor, daß nach dem Verdunsten der Feuchtigkeit das Papier durchscheinend bleibt (von Eiweiß). Legt man

eine solche auseinandergezogene Biene eine Viertelstunde in Wasser und rührt sie herum, so löst das Blut sich in dem Wasser auf, und auf den Zusatz von Sublimat schlägt sich eine bedeutende Menge Eiweiß nieder. Dönhoff.

falles, den ich Bztg. 52 pag. 61 mittheilte, speziell gedenken.

Seite 127 Z. 5 v. o. Cf. Bztg. 55 pag. 203, wo die Meinung des Verfassers durch Leuckart als evident richtig bewiesen ist.

Seite 128 A. bekennt der Verfasser die Ansicht Huber's, daß arbeitsbienenhaltige Eierlegerinnen dadurch entstehen, daß sie in der Nähe königlicher Wiegen erzogen würden und als Maden etwas von dem königlichen Futter erhielten. Ich glaube zwar auch nicht mehr, daß diese Eierlegerinnen stets auf die von Huber angegebene Weise entstehen, aber die Gegenründe des Verfassers sind unftichthaltig. Denn daß das königliche Futter ein anderes ist, als das der Arbeiterinnen, steht jetzt fest, und daß Arbeiterinnen oft in der Nähe königlicher Wiegen auf eine ungewöhnliche Weise erzogen werden, habe ich schon Bztg. 53 pag. 59 sq. dargehan. Es soll aber nichts vom königlichen Futter in die kleinen Zellen gelangen können, weil diese wagerecht stünden und deshalb, wenn die Bienen etwas vom königlichen Futter verlorén, solches zwischen den Waben herabfallen würde. Könnten denn aber die Bienen das Futter nicht selbst in die kleinen Zellen tragen, etwa weil sie es eben für die königlichen nicht sämmtlich zu verwenden wüßten?

Seite 131—34, wo der Verfasser von den sogenannten schwarzen Bienen handelt, hätte er, obwohl er die richtige Ansicht vorträgt, doch den Aufsatz in der Bztg. 53 pag. 31 — 34 sorgfältiger benutzen sollen, um seine Beweisführung später konstruieren zu können. Denn daß die schwarzen Bienen durch nichts charakteristisch von den gewöhnlichen Arbeiterinnen unterschieden sind, ist l. l. bereits weit signifikanter als in dem Werke des Verfassers bewiesen. Jeder Schriftsteller aber soll Augustin's Worte „ubi bona invenio, ibi vindico“ stets vor Augen haben. — Jetzt hat Leuckart schwarze Bienen genau anatomirt und mikroskopisch untersucht und jedem weiteren Disput ein Ende gemacht. Cf. Bztg. 55 pag. 203.

Zu Seite 138 Z. 12 ff. v. u. Kann denn aber nicht manche Königin plötzlich oder in einer Zeit, wo sie überhaupt gar nicht legt, sterben, und wird denn nicht so manche Königin von fremden Bienen ic. gewaltiam umgebracht?

Seite 142 letzte Zeile: „Einen Legekanal müssen natürlich eierlegende Arbeitsbienen auch haben; das versteht sich von selbst.“ Bei der eierlegenden Biene, die ich secirte (cf. Bztg. 55 pag. 78), fand ich keinen Legekanal, und Leuckart, der zwei secirte, spricht sich Bztg. 55 pag. 203 über diesen Punkt nicht aus. Wie verhält es sich, beßer Hr. Professor Leuckart, mit dem Legekanale? Habe ich recht, wenn ich jetzt (früher war ich der Ansicht des Verfassers) vermuthé, daß solche Bienen einen Legekanal nicht haben?

Seite 143 Z. 10 ff. v. o. Daß die eierlegenden Arbeiterinnen nicht befruchtet sind, ist jetzt evident. Cf. Bztg. 55 pag. 203.

Ich habe früher, gestützt auf die Resultate mehrfacher Versuche, mit Dzierzon gelehrt, daß die Drohnenbrut in weisellofen Stöcken stets von nur einer Biene (einem sog.

Asterweisel) herrühre, obwohl ich ausdrücklich diese Lehre nur als eine probabile (cf. Bztg. 52 pag. 61), nicht als eine evidente bezeichnete. Jetzt weiß ich bestimmt, daß sie falsch ist. Im Herbst 1854 hatte ich ein kleines, gewiß nicht 300 Bienen mehr enthaltendes Böttchen, aus welchem ich drei (die oben erwähnten) Eierlegerinnen ausstieg, in welchem aber gewiß zwanzig Bienen legten. Auch noch andere ähnliche Erscheinungen sind mir vorgekommen, so daß der Satz von immer nur einer vorhandenen Eierlegerin in weisellofen Stöcken absolut unhaltbar ist. Wertwürdig über merkwürdig, räthselhaft über räthselhaft! Denn wenn ich ein starkes weisellofes Volk, in welchem Eier gelegt wurden, theilte, so dauerte die Eierlage stets nur in einem Theile fort. In den letzten 4 Jahren habe ich gewiß 16—20 starke weisellofe Stöcke, in denen Eier gelegt wurden, in zwei, drei und vier Stöckchen getheilt, und immer fand ich nur in einem Stöckchen die Eierlage fortgesetzt, wogegen ich, wenn ich bereits lange weisellofe und zusammengesmolzene drohnenbrütige Böttchen theilte, fast immer in allen Theilen fernere Eier fand.

Anfänglich scheint noch eine gewisse Ordnung im weisellofen Stöcke zu herrschen, so daß die Krone nur auf einem Plebejerhaupte ruht, später aber bei nahender Auflösung mag es sein, wie anno ignominiae MDCCCXLVIII in Deutschland, wo jeder nichtsnutzige Schwärmer den König spielte. Aus diesen ganz sichern Beobachtungen folgt mit zwingender Nothwendigkeit, daß viele unentwickelte Eierstöcke der Arbeiterinnen später der Entwicklung fähig sind. Woburch aber geschieht diese Entwicklung? Ich weiß es nicht und Niemand weiß es bis jetzt. Nun aber kommen wieder weisellofe Böttler vor, die 30,000 und mehr Bienen besitzen und nicht im Stande sind, auch nur ein Ei zu produciren. 1854 waren mir in den ersten Tagen des Juni drei Hauptschwärme zusammengeflogen. Ich hatte diese gewiß 60,000 Köpfe zählende Masse in eine große Beute gebracht, aber schon nach acht Tagen wurde ich die Weisellofigkeit gewahr. Während des ganzen Sommers wurde in diesem kolossalen Volke auch nicht ein Ei abgesetzt. Anfangs August bedeckte das Volk noch vier Tafeln, aber immer noch keine Spur eines Eies. Erst Ende August, als nur noch ein Händchen voll Bienen vorhanden war, zeigten sich Eier und zwar in ziemlicher Anzahl. Wer erklärt dieß? Niemand! Doch verlieren wir, theuere Commilitonen, den Muth nicht. Wir haben schon so Manches entdeckt, und wollen deshalb hoffen, auch die Natur und das Wesen der abnorm vorkommenden Eierlegerinnen zu entschleiern.

Seite 149 Z. 15 f. v. o.: „Oar viele Stöcke, besonders Magazine, welche nicht zu Schwärmen Lust haben, erzeugen wenig Drohnen.“ Da bitte ich doch sehr, die Worte „besonders Magazine“ zu streichen, denn durch das widernatürliche Hinausschieben des Drohnenwachses haben gerade die Magazine besonders früh und besonders viel Drohnen.

Der alte Jakob Schulze, der in Gesellschaft sehr gern ein Schnäpschen mochte, und dann überaus

aus heiter und jovial wurde, sagte einst: „Wer zuerst gerathen hat, einem Bienenstocke den Kopf abzuschneiden und ihm dafür noch einmal Beine zu geben, der hat selbst keinen Kopf gehabt. Alles will ich gelten lassen, aber mit den Magazinen, da bleibt mir drei Schritt vom Leibe; das sind Drohnenhecken und Männer ohne Kopf mit Beinen unten und oben. Wer das Brutnest nach oben schiebt, der versteht nichts von Bienenzucht.“ \*)

Der Pächter Klein zu Lambuchshof fieng und tödtete 1852 an einem großen Magazin über fünftausend Drohnen und erntete an Honig nicht nur nichts, sondern mußte das Ungethüm noch füttern. Jetzt hat Klein auf seinem ganzen Stande nicht tausend Drohnen, aber Honig im Ueberflus.

Seite 153 Z. 16 v. o. l. demnach statt dennoch.

Seite 153 Z. 21 v. o. l. aber statt daher.

Seite 153—55. Der Verf. meint, es sei schwer zu sagen, weshalb weiselrichtige Bienen die Drohnen nach Beendigung der Tracht vertilgten, weisellose Bienen hingegen solche weiter duldeten. Ich sehe hier keine Schwierigkeit und glaube, die Frage also lösen zu können. Die Drohnen sind, wie bereits erwiesen, lediglich und allein zur Befruchtung der jungen Königinnen da. Deshalb werden in einem Stocke normaler Beschaffenheit nur Drohnen erzeugt, wenn er entweder entfernt an das Schwärmen denkt oder seine Königin wechseln will. Unter einer andern Voraussetzung erzeugt ein normaler Stocck niemals Drohnen. So lange es Tracht giebt, hört der Trieb zum Schwärmen nie ganz auf und deshalb sind die Drohnen immer nöthig, um event. die Jungmutter des alten Stocckes und die Jungmütter der Asterschwärme zu befruchten. Hört aber die Tracht auf, so hört auch der Schwarmtrieb auf, und die Drohnen sind nun bis auf weiteres überflüssig. Hat der Stocck jetzt auch keinen Wechsel der Mutter mehr nöthig, so vertilgt er die Drohnen. Aus demselben Grunde, nämlich aus dem Erlöschen des Schwarmtriebes, erklärt es sich, weshalb mitunter schon früh im Jahre (z. B. 1845 Ende Mai), wenn die Witterung lange besonders widrig ist, die Drohnen abgetrieben werden und weshalb abgeschwärmte Mutterstöcke und Nachschwärme ihre Drohnen gewöhnlich früher entfernen als Hauptschwärme und nicht geschwärmte Stöcke. Einem weisellosem Stoccke nützen zwar die Drohnen nichts, sondern beschleunigen nur noch seinen Untergang, aber weil

\*) Es dürfte schwer halten, das Naturwidrige der reinen Christlichen Magazinucht treffender zu bezeichnen. Sie ist zweifelsohne die schlechteste aller Methoden, und wenn sich Magazinuchter doch eines Erfolges erfreuen, so betreiben sie entweder die Methode nicht konsequent, oder sie haben große, sehr wette Holzkasten oder Strohringe. In so großen welken Stöcken nämlich ist selbst die unvernünftigste Behandlung nicht im Stande, die zähe Natur der Bienen, was in kleinen engen Stöcken bekanntlich sehr leicht geschieht, so bald zu brechen. Wer daher die Dierzonstöcke nicht zu behandeln versteht, der schaffe sich nur die großen welken Ringe des Verfassers an und er wird, wenn er nicht durch Beschneiden alles ruinirt, sicher Honig gewinnen. v. Berlepsch.

die Bienen ihren Staat nicht durch eine fruchtbare Mutter gesichert sehen, behalten sie die Befruchter, die Drohnen, indem natur- und normalmäßig die Drohnen nur beseitigt werden, wenn die Nachkommenschaft durch eine fruchtbare Königin gesichert ist.

Mitunter wird der Instinkt irreführt und auch mir sind, gleich Kaden, Stöcke mit einer drohnenbrütigen Königin, ja sogar mit gar keiner Königin vorgekommen, die die Drohnen, trotz einem weiselrichtigen, abtrieben. Das sind aber äußerst seltene Ausnahmen und immer sind es Stöcke, die noch vollreich sind. Die Bienen solcher Stöcke halten irrthümlich die drohnenbrütige Königin oder die eierlegende Arbeiterin (in einem solchen Falle wird es wohl fast nur eine Biene sein, die legt) für eine normale Königin, weil sie Nachkommenschaft erzeugt. In Stöcken, die gar keine Brut haben, werden die Drohnen gewiß nie abgetrieben werden.

Seite 157 Z. 7 v. o. sollen die kleinen in seltenen Fällen zwischen Arbeiterinnen erbrüteten Drohnen aus Eiern entstehen, welche die Königin „in unrichtige Zellen verlegt.“ Rimmermehr! Die Königin will weibliche Eier legen, vermag aber solche nicht zu befruchten, oder die Befruchtung unterbleibt zufällig. Cf. Bztg. 55 pag. 78 sub 7.

Seite 163, wo von der Räuberei der Bienen die Rede ist, hätten die Bztg. 52 pag. 41 sq. mitgetheilten Versuche und die aus denselben gezogenen Schlüsse berücksichtigt werden müssen.

Seite 164 — 169 wird von den Spurbienen gehandelt und ich bemerke dazu: Es steht fest, daß viele Stöcke, bevor der Schwarm abzieht, Spurbienen aussenden, aber eben so gewiß scheint es mir zu sein, daß dieß nicht alle Stöcke vor dem Schwärmen thun, und daß die meisten Schwärme, namentlich die Nachschwärme, erst nach dem Ausschwärmen und nachdem sie sich angelegt haben, Spürer aussenden. Cf. Bztg. 52 pag. 48 — 57.

Zu Seite 170 — 172. Ich habe bemerkt, daß die Bienen am stärksten in der Sonne sehen. Nicht bloß in der Dämmerung, sondern auch bei dicht bewölktem Himmel, wie solcher z. B. mitunter an recht gewitterschwangeren Maitagen ist, sehen die Bienen schlecht. Ich erwähne dieß, um Sachverständige zu veranlassen, den Grund dieser Erscheinungen aus der Construction der Bienenaugen darzuthun.

Seite 173 Z. 13 ff. v. u. wird gesagt, daß, wenn man einen Schwarm vor einen leeren Korb stoße, die Bienen, sobald die Königin eingelassen sei, zu steifeln begännen. Das thun sie oft auch, bevor die Königin eingelassen ist. Das Steifeln ist hier Freude über eine gesunde Wohnung und zugleich Lockton, nicht aber, wie man gewöhnlich glaubt, ein Beweis, daß die Königin bereits im Stoccke sei.

Seite 182 Z. 10 u. 11 v. u. „Wird eine Biene gestochen, so spreizt sie die Flügel aus und ist auf der Stelle todt.“ So schnell geht es denn doch nicht immer, denn sehr oft kriechen die Gestochenen noch zum Flugloche hinaus und leben noch einige Zeit. Nur



sind sie jedesmal im Moment, wo sie den Stich erhalten, lang- und widerstandsunfähig.

Zu Seite 183. Bekanntlich glauben Viele, daß die Geschwulst nach einem Bienenstiche hauptsächlich vom Erschrecken herrühre. Der Verfasser bezweifelt dies, ich hingegen möchte daran glauben, wenigstens daß der Schreck die Geschwulst erhöht. Mich können die Bienen stechen, so viel und wohin sie wollen, es schwillt nicht. Bei einer Versammlung in Arnstadt, die auch der Verfasser besuchte, ließ ich eine Biene dicht unter das Auge, eine in die Wange einstechen und zog die Stacheln erst nach einer Stunde heraus, ohne daß auch nur eine Spur von Geschwulst sich gezeigt hätte (cf. Bztg. 53 pag. 33). Als ich aber in diesem Sommer einen Stich unter das rechte Auge bekam und dabei erschrak, zeigte sich eine zollhohe, wenn auch nicht lange anhaltende Geschwulst. Es waren nämlich dicht bei dem Mühlgarten, in welchem ich einen isolirten Stand hatte, Jäger, welche nach Rebhühnern schossen und schon einmal mir und Günther über die Köpfe weggeschossen hatten. In dem Augenblicke, wo wieder ein Schuß fiel, fühlte ich einen heftigen Schmerz im Auge und fuhr erschrocken zusammen, weil ich glaubte, blind geschossen zu sein, während ich nur von einer Biene gestochen war. Weshalb nun in diesem Falle gerade Geschwulst und sonst nie?

Seite 187 Z. 12 ff. v. o. Nicht bloß dadurch, daß der Wollen schnell in die Körbchen der Hinterfüße geschneelt wird, bleibt er hängen und ballt sich, sondern das Hängenbleiben wird hauptsächlich dadurch bewirkt, daß die Bienen aus ihrem Munde eine Flüssigkeit bringen, mit welcher sie den Wollen anfeuchten und coherärent machen. Dällchen (Höschchen) aber entstehen, weil die Bienen den also präparirten Wollen mit dem ersten und zweiten Fußpaare in die Körbchen des dritten werfen und das zweite und dritte Fußpaar öfters an einander drücken und reiben. Man kann besonders bei der Mehlfütterung deutlich sehen, daß die eigentlichen Former der Dällchen die Mittelfüße sind. Cf. Bztg. 54 pag. 108.

Seite 190 ff. behandelt der Verfasser die Frage, ob eine Biene auf demselben Ausfluge immer nur eine Art oder auch diverse Arten der Blumen besuche, vortrefflich, und ich will nur hinzufügen, daß ich nicht einmal, sondern oft gesehen habe, wie eine Biene in den dürren einschürigen Wiesen um Seebach zwei und drei verschiedene Blumen besuchte, z. B. wilden Salbei, weißes trifolium, Graswicke. Doch muß ich bemerken, daß ich nie, so oft ich auch darnach speculirte, gesehen habe, daß eine Biene auf zwei verschiedenen Blumen Wollen gesammelt hätte. (Ob eine an einer Blume sitzende Biene allein Honig sammelt, kann dem Sachkenner nicht zweifelhaft sein; nur wenn sie Wollen sammelt, kann er nicht wissen, ob sie nicht auch zugleich Honig sammelt.)

Seite 201 f. bestreitet der Verfasser das Lustausfächeln und meint, daraus, daß man am warmen Abende die aus dem Flugloche ausströmende Luft fühlen könne, folge nichts, denn diese spüre man deshalb, weil die Luft im Innern des Stockes wärmer als die der Atmosphäre sei. Gewiß unrichtig! Haben die Bienen keine Tracht und

hört man sie nicht brausen, so spürt man, selbst an den wärmsten Abenden, wenig oder nichts von ausströmender Luft. Ist aber die Tracht reich gewesen und ist der Abend warm, so strömt bei volkreichen brausenden Stöcken die Luft so stark aus dem Flugloche hervor, daß ein mehrere Zoll davon entfernt gehaltenes Licht flackert, als bliese man es an. Man fühlt auch deutlich den Wind und es kann unmöglich eine so starke Strömung bloß durch die entweichende wärmere Luft entstehen. Günther machte ein kleines Papierwindmühlchen und stellte solches vor das Flugloch eines stark brausenden Stockes. Die Flügelchen drehten sich, nur im ungleichmäßigen Tempo, und man konnte die einzelnen Windstöße oft genau wahrnehmen.

Seite 203 Z. 6 v. o. l. Knabbern statt Kuanbern.

Seite 203—211 spricht der Verf. von der Produktion des Waxes, hat aber weder Bztg. 54 pag. 241 sqq., noch den ausgezeichneten Artikel Dzierzon's im Bienenfreund 54 pag. 86—88 gehörig benutzt.

Zu Seite 211—215. Ueber den Wabenbau hat Dr. Dönhoff jüngst Treffliches geliefert. Cf. Bztg. 54 pag. 170 sq., 55 pag. 64—67, 157 sq. Auch mache ich auf Huber's Nouvelles observations tom. II. pag. 84—197 aufmerksam.

(Schluß folgt.)

v. Berlepsch.

### Wachswickler und Todtenkopf.

Verschiedene Gegenden haben verschiedene von den Bienenpflegern zu beachtende Eigenheiten. In Oesterreich hörte ich selten über Waben klagen, welche die Bienen theilweise oder ganz aus ihren Bauen verdrängen, ebenso wenig hörte ich da von den großen Abendsaltern reden und bekam die ersteren nie, die letzteren nur in Naturaliensammlungen zu sehen. In Ungarn, hier und im hiesigen Umkreis, dagegen jammern die Imker allenthalben über gedachte Waben und verdächtigen die Todtenkopfschmetterlinge als die Urheber derselben, auch lernte ich sie beide selbst in meinen eigenen Bienenstöcken leider ganz genau kennen. Ich versah nämlich heuer im Juni einen Dettlischen Strohkorb und sechs Dzierzonbeuten mit leeren und mit einigen vollen Waben, hervorlerte sie und empfahl sie der Obforge des armen Zieglers, in dessen Gärtchen sie stehen und reiste nach Wien, um die Heilung meines mit Flechten behafteten Fußes zu versuchen.

Ende September kam ich zurück, lief über Berg und Thal meinen Lieblingen zu, bemerkte, daß es in zwei Dzierzonstöcken nicht gehörig zugehe, öffnete sie, und fand die Waben des einen bis auf fünf, die des andern bis auf zwei zertrümmert und voll häßlicher Waben; auf dem Bodenbrette des letzteren überdies noch zwei Häufchen derlei eckelhafter Geschöpfe in mit ihnen herabgefallenen Wabenüberresten. Inniger Schmerz ergriß mich bei die-

sem betrübenden Anblick, aber auch Aerger über mich, weil ich ihn selbst veranlaßte, indem ich in diese zwei Dzierzonbeuten Waben hieng, die ich aus mädigen Körben nahm, wohl mit der Hand genau reinigte und reinigen ließ, aber nicht durch das Wasser. Die Waben gehörten zu den größern, wie man sie in hiesigen Stöcken findet, entstanden aber nicht aus mit freiem Auge leicht sichtbaren Eiern der Todtentopfschmetterlinge, aus welchen 5 Zoll lange schöne Raupen hervorgehen, die sich in der Erde verpuppen, sondern aus in den Waben kaum sichtbaren Eiern der Wachswidler, deren ich einige in meinem Zimmer aus ähnlichen Waben entstehen sah. Ist nun auch gleich der herrlich geschmückte, große, seit Jahrhunderten aus Unwissenheit und Aberglauben mancher heillosen Umtriebe unverdient beschuldigte Todtentopfschmetterling nicht der Stifter gedachter Waben, so ist er doch den Bienen gefährlicher und schädlicher, als Viele meinen; denn er zieht sich durch ganz kleine Oeffnungen in die Innenwohnungen und macht die gegen ihn nicht gehörig verwahrten — wo er zahlreich vorkommt — honigleer, währenddem gesicherte in demselben Orte eine reiche Honiglese bieten. Man sollte ihn eben deswegen Honigdieb statt Rächer nennen. Unlängst lehrte mich der Augenschein das ganz im Kleinen, was Andern im Großen geschieht, ich sah nämlich hinter dem Kammschieber eines Dzierzonstöckes einen großen Abendfalter, der mit dem Kopf und den Vorderfüßen zwischen der Falzleiste und dem ersten Stifte des Schiebers hervorragte, seine hintere gewichtige Persönlichkeit aber nicht durchzwängen konnte. Ich nahm ihn heraus, zerdrückte ihn und bekam einen kleinen Kaffeelöffel voll reinen Honig; aus einem zweiten, der im Innern desselben Stöckes lag, bekam ich ebensoviel.

Zum Schlusse gebe ich mir die Ehre, den verehrlichen Lesern der Bienenzeitung zu berichten, daß heuer hier Stöcke, die gegen Räubereien der Wachswidler und Todtentopfschmetterlinge hinlänglich verwahrt waren, eine sehr reiche Ausbeute lieferten. So z. B. gaben einundzwanzig Bandalenkörbe des von der Cholera hingerastten Pfarrers von Pasca über 17 Centner Innengut. Solch' reiche Ernte gaben jedoch nur rational behandelte Stöcke, verkehrt behandelte lieferten wenig oder nichts.

Sjala-Apathi <sup>8</sup>/<sub>12</sub> 55.

Stoekmann, emeritirter Pfarrer.

#### Aus Mecklenburg - Strelitz.

Ich kann es nicht unterlassen, der verehrl. Redaktion der Bienenzeitung den Ausdruck der Freude mitzutheilen, den ich und alle hiesigen Bienenfreunde darüber empfinden, daß der deutsch-österreichische Wander-Bienenverein zum nächsten Jahr die Stadt Güstrow zu seinem Versammlungsorte gewählt hat. Als ich auf der letzten Versamm-

lung des hiesigen Bienenvereins die mir durch den Hrn. Baron v. Berlepsch zugekommene Nachricht mittheilte, entstand eine allgemeine freudige Bewegung. Wie fühlen uns durch diese Wahl umsomehr überrascht, als wir es bekennen müssen, daß wir uns bisher bei dem Wirken des Wander-Bienenvereines noch nicht betheiligt haben. Wir haben denselben nur aus der Ferne zugehört, und wenn wir auch schon längst den Wunsch hegten, diese Versammlungen dann und wann durch einen Deputirten zu beschicken, so wollten es die Verhältnisse doch immer noch nicht erlauben, daß wir aus uns selbst heraustraten und den Bienenfreunden aus der Nähe und Ferne brüderlich die Hand reichten, um uns zu gemeinsamen Zwecken mit ihnen zu verbinden. Indessen möchten wir doch auch nicht gerne, daß die Bienenfreunde des übrigen Deutschlands meinten, wir wären bisher so ganz unthätig gewesen und daß nichts geschehen sei, um eine bessere Methode nebst Lust und Liebe zur Bienenzucht zu verbreiten; nein, im Gegentheil möchte ich behaupten, daß die Dzierzon'sche Methode vielleicht nirgendso mehr und allgemeineren Anklang gefunden hat, als gerade in hiesiger Gegend, und dieß in der Kürze darzustellen ist die Veranlassung meines gegenwärtigen Schreibens.

Zwar hat der Hr. Rüsch aus Bolitz in einem Aufsätze in einer früheren Nummer der Bienenzeitung schon manche Andeutungen darüber gemacht; allein theils waren die Nachrichten aus dem nordwestl. Theile von Mecklenburg-Schwerin und von Mecklenburg-Strelitz war keine Rede, theils können noch mehrere Ergänzungen dazu angebracht werden.

Schon seit fünf Jahren, nachdem die neue Bienenzuchtmethode angefangen hatte, sich durch alle deutschen Gauen Bahn zu brechen, wurde auch in Mecklenburg die Aufmerksamkeit einzelner Bienenfreunde, wie auch der landwirthschaftlichen Vereine auf diesen wichtigen Gegenstand hingeleitet. Leider hatten wir aber eine falsche Fährte erfaßt, indem wir zum weiland Rentmeister Bruckisch geriethen. Der von ihm für hohe Kosten uns übersandte Doppelstock war unbrauchbar. Indessen dadurch noch nicht abgeschreckt, wurde es durchgesetzt, daß ich durch Unterstützung der hohen Großherzogl. Landesregierung im Frühjahr 1852 nach Carlsmarkt zum Pfarrer Dzierzon reisen konnte. Von dort zurückgekehrt war es meine eifrige Sorge, meinen Bienenstand nach dem dort in Augenschein genommenen Musterbienenstande einzurichten, und seit jener Zeit war mein Haus und mein Bienenstand fast nie leer von Bienenfreunden, die alle begierig waren, die neue Methode durch eigenes Anschauen kennen zu lernen, und auch von Seiten der hohen Großherzogl. Mecklenb.-Schwerin'schen Regierung wurde mir in der Person des Lehrers Hrn. Limm in Sudow bei Güstrow ein rüstiger und für die neue Methode empfänglicher Bienenfreund zugesandt. Durch ihn verbreitete sich die verbesserte Bienenzucht in Mecklenburg-Schwerin, und auch in Mecklenburg-Strelitz fand sie schnelle Verbreitung. Schon im Jahre 1852 konnten hier zwei Bienenvereine, in Stargard und Feldberg, gegründet werden, die zahlreiche Theilnahme fanden.

Es ist die eigenthümliche Natur des Mecklenburgers,



daß er bei Veränderungen nicht zu rasch, aber sicher zu Werke geht, dabei aber nicht leicht wankelmüthig wird, sobald er die Ueberzeugung einer besseren Einrichtung erhalten hat. Umso mehr war es also zu verwundern und zeugt für die Vorzüglichkeit der Dzierzon'schen Methode, daß dieselbe in wenigen Jahren einen so glänzenden Aufschwung genommen hat; wobei freilich die Mitwirkung der beiden hohen Landesregierungen, sowie der landwirthschaftlichen Vereine dankbar anerkannt werden muß. Auf den Ausstellungen und Thierschauen in Neubrandenburg und Ostrow im Mai und Juni 1854 waren bevölkerte und leere Dzierzon'sche Bienenstöcke ausgestellt, und Prämien wurden den Inhabern derselben von Seiten der Preisrichter zuerkannt.

Leider hat uns in Hinsicht der Bienenzucht in den letzten 3 Jahren eine ziemlich harte Prüfung betroffen, indem dieselben zu den schlechtesten gehörten, und besonders gilt dies von dem letztverflossenen Sommer, den ich mit dem traurigen Jahre von 1836 vergleichen möchte, und es sind mir sogar einige Bienenzüchter bekannt, welche die traurigen Resultate der neuen Methode zugeschrieben und deshalb von derselben wieder zurückgekommen sind; doch die meisten wahren Bienenfreunde sind derselben treu geblieben, und wer die Methode mit Aufmerksamkeit und Nachdenken durchführte, dem hat sich auch das Resultat herausgestellt, daß er dabei noch den meisten Gewinn machte und die wenigsten Verluste zu erleiden hatte. Ich bin es fest überzeugt, daß ich in diesem Jahre gewiß die Hälfte meiner Stöcke eingebüßt hätte, wenn ich sie nach dem alten Schlenkrian behandelt hätte. Ist freilich der Ertrag nur äußerst geringe gewesen, so befindet sich mein Stand doch in einem guten Zustande, ja ich habe denselben sogar um 10 Proz. vermehrt und darf hoffen, daß im nächsten Jahre einmal wieder eine günstige Witterung herrschen und somit auch eine volle Honigernte eintreten werde. Damit nun aber die geehrten Leser der Bienenzeitung wissen, wie hoch ich eine volle Honigernte veranschlage, so sei hier nur erwähnt, daß ich seit 30 Jahren etwa 5 Jahre gehabt habe, in welchen jeder Bienenstock (ich trieb vorzugsweise Magazinbienenzucht) durchschnittlich einen Reingewinn von 2 bis 3 Thlr. abwarf. — Auf die Witterung, die unser liebe Herrgott gibt, kommt nun auch bei der Bienenzucht Alles an, sonst arbeiten wir in jeder Methode umsonst und wir werden keinen Ertrag erreichen.

Es herrscht hiebei noch ein fast undurchdringliches Dunkel, und es wäre der Mühe werth, daß alle Bienenfreunde ihre Aufmerksamkeit auf diesen Punkt hinklenken möchten, um folgende Fragen etwas aufzuhellen:

1) Wie kommt es, daß ein Jahr von dem andern so sehr im Ertrage der Bienen verschieden ist?

2) Woher kommt es, daß eine Gegend, ja ein Ort, vor dem andern so viele Vorzüge hat?

Was die erste Frage betrifft, so dürfte der geringe Ertrag in diesem, sowie in manchem andern Jahre schwer zu erklären sein. An Blüthen hat es nicht gefehlt, die

Balsweide, der Kaps, die Obstkäume, der Klee und die andern Gewächse haben doch reichlich geblühet, und wenn auch öfters raube und unfreundliche Witterung herrschte, so gab es doch auch der guten Tage und Stunden so viel, daß man hätte denken können, die Bienen müßten etwas schaffen; aber die Hoffnung schlug fehl. Ich habe hiebei keine andere Erklärung, als daß die Witterung eben nicht der Art war, um gute und gesunde Blüthen hervorzubringen, die den hinreichenden Zuckerkoff in sich hatten, sondern daß es vielmehr meistens nur wilde Blüthen waren, die wenig oder gar nicht honigten, und woher es auch gekommen ist, daß alle Gewächse einen so schlechten Fruchtansatz hatten. Soviel ist mir aus einer dreißigjährigen Erfahrung klar geworden, daß die Honigernte auch mit der Ernte der übrigen Früchte gleichen Schritt hält, und wie 1847 das letzte so recht allgemein und reichlich gesegnete Kornjahr in dieser Gegend war, so war es auch im Ertrage der Bienenzucht der Fall. Seitdem in der Atmosphäre irgend Etwas ist, das auf unerklärliche Weise es bewirkt, daß die Kartoffeln krank werden, der Weizen und andere Cerealien mit Rost, die Leguminösen mit dem verderblichen Mehlthau befallen, seitdem haben wir auch meistens magere Honigernten gehabt. In solchen Jahren ist es dann auch der Fall, daß wenig oder gar kein Honigthau vorkommt — kurz es ist ein allgemeiner Mangel an Zuckerkoff in allen Gewächsen.

Was die zweite Frage betrifft, so vermag ich sie noch weniger zu beantworten; allein es ist auffallend, welche große Vorzüge oft eine Gegend, ja ein Ort vor dem andern hat. Ich habe diese Beobachtung schon immer gemacht, aber es stellt sich die Erfahrung gegenwärtig auf den Versammlungen der Bienenvereine recht evident heraus. Während dieser Bienenzüchter über den geringen Gewinn klagt, ja oft mehr eingebüßt als gewonnen hat, ist der Nachbar, der kaum eine halbe Meile weit von jenem entfernt wohnt, zufrieden und meint, es sei ein ganz leidliches Jahr gewesen. Er hatte aber auch 14 Tage früher Schwärme gehabt, als sein nicht befriedigter Nachbar. Etwas hängt dabei freilich von einer geschützten Lage ab, etwa an einem südlichen Abhange eines Berges, oder an einem Gehölz, so wie auch davon, ob in der Nähe solche Gewächse gebauet werden, die eine fortlaufende gute Nahrung darbieten; allein anscheinend findet dieser Unterschied sogar unter gleichen Verhältnissen statt, und deshalb herrscht auch hier noch ein nicht zu lösendes Räthsel.

Bei der letzten Versammlung unseres Vereins wurde indessen wiederum das Urtheil vernommen: „Die Dzierzon'sche Methode ist und bleibt, wenn sie richtig angewandt wird, unter allen Verhältnissen die beste.“

Auch die Italienerinnen fangen an, im hiesigen Lande immer mehr Boden zu gewinnen. Die hohe Landesregierung hat dem Verein kürzlich 50 Thlr. Gold geschenkt, und davon sind bereits 30 Thlr. dem Lehrer Kandler in Pflaß überwiesen, um mit Hilfe derselben 4 italienische Bienenstöcke einzurichten, von denen dann sämmtliche gezüchtete fruchtbare Bienenmütter an die Vereinsmitglieder zu dem

Preise von 1 Thlr. Pr.-G. überlassen werden sollen. Wir hoffen, daß auf diese Weise die Italienerinnen sich hier rasch vermehren werden. Ob nun aber diese Bienensrace einen höhern Ertrag liefern werde, das kann ich freilich nicht entscheiden, glaube es aber kaum, wenigstens weiß ich aus meiner bisherigen Erfahrung, daß sie keine Wunder verrichten. Indessen kann ich zu ihrem Lobe das bekräftigen, daß sie einmal sehr sanfter Natur und daß sie auch fleißig sind; denn wo etwas los war, da fanden sich auch gleich meine Italienerinnen ein, namentlich wenn es etwas zu naschen gab. Ich erhielt meine italienische Bienennutter im August 1854 von Hrn. Pfarrer Dzierzon, habe eine fruchtbare Königin davon verkauft und bin gegenwärtig im Besiz von 4 wohlconditionirten italienischen Bienensstöcken.

Ebenso wie es eine Wahrheit ist, daß wir Mecklenburger uns bisher noch nicht in den Versammlungen des Wander-Bienenvereins haben bliden lassen, so müssen wir es auch gesehen, daß unsere Bienenfreunde sich noch eben nicht bei der Bienenzeitung und andern litterarischen Erscheinungen auf dem Felde der Bienenzucht betheiligt haben. Wir sind mehr praktisch als theoretisch, und haben eine natürliche Scheu vor dem Schreiben, wobei theils eine gewisse Blödigkeit, theils aber auch eine Art von Trägheit und Indolenz zum Grunde liegen mag. Ich will darüber nicht entscheiden, aber Thatsache ist, daß es schwer hält, den Mecklenburger zum Schreiben zu bringen. Niemand kann darüber besser urtheilen als ich, indem ich als Redakteur einer landwirthschaftlichen Zeitung oft große Mühe habe, ehe ich so manchen tüchtigen praktischen Landwirth bewegen kann, seine Ansichten und Erfahrungen über irgend einen wichtigen Gegenstand in der Landwirthschaft zum gemeinen Nutzen dem Druck zu übergeben.

Es giebt aber auch Ausnahmen von der Regel, und diese sehen wir in dem Lehrer Hrn. Gärtner, der seit zwei Jahren unablässig bemüht ist, die Bienenlitteratur mit seinen Geistesprodukten zu bereichern. Ob sein Blatt: „Die Biene im Garten“ im Auslande viel gelesen wird, weiß ich nicht, zweifle aber daran; denn hier zu Lande findet es wenig Anklang und Jedermann meint, Hr. Gärtner hätte sonst wohl etwas thun können, als ein so unnützes Blatt herauszugeben. Alle Nummern, die mir bis jetzt zu Gesicht gekommen sind, zeugen wenigstens dafür, daß Hr. G. noch ein großer Neuling in der Bienenkunde ist, weshalb man es denn freilich wohl als eine Arroganz bezeichnen muß, wenn so ein Mann die Dreistigkeit hat, Andere in der Bienenzucht unterrichten zu wollen. Schaden richtet übrigens dieses Blatt hier nicht an, denn jeder Bienenfreund, der nicht gänzlich unerfahren ist, legt das Blatt entweder mit Lachen oder mit Widerwillen zurück. Hoffentlich wird sein Blatt, von dem ich augenblicklich nicht weiß, ob es noch erscheint, sehr bald sein verdientes Schicksal erfahren und dem Untergange zuweilen. Wir Mecklenburger Bienenfreunde bitten indessen die übrigen deutschen Bienenfreunde, und nicht nach den Geistesprodukten des Hrn. Gärtner beurtheilen zu wollen.

Es gereicht mir dagegen zu einer wahren Freude,

wenn ich daran denke, welchen Aufschwung die Bienenzucht und welchen Anklang die Dzierzon'sche Methode in hiesiger Gegend genommen hat. Ich könnte gegenwärtig einen Marsch von 6 — 8 Meilen machen und würde von Ort zu Ort Bienenzüchter finden, wo gut behandelte Bienenstöcke in Pavillons, Schrankstöcken, Ein- und Zweibentern vorhanden sind, theils aus Holz, theils aus Strohgesecht.

In Hinsicht der im nächsten Jahre zu haltenden Versammlung in Güstrow bedaure ich es, daß dieselbe nicht mit der Versammlung des patriotischen Vereins zusammenfällt, indem diese schon in den Tagen nach Pfingsten gehalten wird und zugleich mit einer Thierschau, Gewerbeausstellung und Pferderennen verbunden ist. Wir können zwar nicht viel versprechen, doch soll es unsere Sorge sein, den anwesenden Bienenfreunden den Aufenthalt daselbst so angenehm wie möglich zu machen.

Neuenkirchen <sup>5/12</sup> 55.

Bohm, Pastor.

### Ein Honigschnitt im Juli 1855.

Von einem Bienenfreunde kam mir die Nachricht zu, daß ein alter Mann, unweit Weisensfeld wohnhaft, seine Bienen abschweifen wolle — und warum? — Weil derselbe zu alt sei und sich nicht mehr mit der Bienenzucht abgeben könne. Ich ging daher zu dem Manne und erbot mich, seine drei reifen Walzen auszuscheiden und die Bienen für mich einzufangen; er war damit zufrieden. Mit drei Dzierzonkasten versehen wanderte ich aus. Am Orte angekommen, wurde eine wahre Riesenwalze von dem Bienenstande herabgehoben und einer meiner Kästen an ihre Stelle gesetzt. Der Schnitt begann unter Beihilfe zweier Bienenwirthe. Ich fand eine bedeutende Masse Honig und Bruttafeln in Menge vor. Die Bienen, welche der Rauch vorwärts trieb, legten sich größtentheils in Traubenform an den Korb, worauf ich sie mit einem kleinern Kasten aufging. Die Bruttafeln wurden sofort durch die Gehülfen in die Rähmchen gesetzt, zur größern Befestigung mit dünnem Bindfaden angebunden und in den bestimmten Kasten gebracht. Jetzt wurde der zweite Korb herbeigetragen, den wir auf 1 1/2 Etr. schätzten. Trotz des starken Rauches kamen die Bienen so massenhaft hervorgeströmt, daß die Gehülfen die Flucht nahmen und der alte Mann in seinem Keller eine sichere Stätte aufsuchte. Die Liebe zur Bienenzucht gab mir Muth, auszuhalten. Ich hatte einen schweren Stand. Von nun an der Hilfe entbehrend, hatte ich vollauf zu thun mit dem Ausschneiden der Honig- und Bruttafeln, und es konnte daher an das gleichzeitige Anheften der Legtern nicht kommen. Indessen legte ich sie sorgfältig auf einen nebensiehenden Tisch. Ehe ich jedoch mit dieser Walze fertig werden konnte, fing es an zu regnen und die Bruttafeln wurden naß und kalt. Nach meinem Dafürhalten war die Brut nun zu Grunde gerichtet

und die Hoffnung, einen starken Schwarm daraus zu ziehen, vereitelt.

Der Alte kam von Zeit zu Zeit aus dem Keller gestrohen und sah mit Freuden die mit Honig gefüllten Käffer; allein die gereizten Bienen trieben ihn immer wieder in sein Versteck zurück. Auch mit der dritten Walze war ich endlich ohne Beihilfe der Leute fertig geworden. Die Bienen hatte ich etwa zur Hälfte in meine Kästen bekommen.

Beim Weggehen nahm ich doch einige naß und kalt gewordene Bruttafeln mit, um mich zu überzeugen, ob die Brut wirklich erkaltet sei. Ich lehnte sie in ein Fach meiner Beute, und zu meiner größten Freude war die ganze Brut nach 5 — 6 Tagen ausgelaufen. Daraus habe ich mir denn den Schluß gezogen, daß man nicht zu ängstlich zu sein brauche wegen des Erkaltens der Brut. \*)

Die erhaltenen Bienen vertheilte ich in vier Fächer meiner Achtundzwanzigbeute. Zwei Königinnen hatte ich nur bei der Operation mit bekommen, so daß ich genöthigt war, in die übrigen zwei Fächer mit Eiern und Maden besetzte Waben zu hängen. Sofort wurde Anstalt getroffen, Königinnen zu erzielen. Es gelang, und ich hatte bis in den Spätherbst an solchen mein größtes Vergnügen.

Schließlich muß ich bemerken, daß noch am 9. November diese Völker zugedeckelte Brut hatten, was mich jedoch nicht sehr überraschte, indem ich im Innenraum der Beute acht Grad, in den Fächern selbst zwölf Grad Wärme vorfand. Daher haben die Bienen in einer Achtundzwanzigbeute das beste Winterquartier und man wird zweckmäßig einzelne Stöcke während des Winters in den Innenraum stellen.

Weißenfels 22/11. 55.

F. A. Herling, Kaufmann.

### Was für Honig genosß Johannes in der Wüste?

Wer des Hrn. von Verleysch mit lateinischem Commentar versehene Evangelienausgabe kennt, wird sich über die in No. 9 v. Jahrg. beurkundete exegetische Gelehrsamkeit desselben nicht weiter verwundern. Man wird sich bei den verschiedenen Commentatoren der betreffenden neutestamentlichen Stelle vergebens nach einer gründlicheren und gediegeneren Erklärung umsehen. Referenten ist eine vom Hrn. Verfasser nicht angezogene Stelle zu Gesichte gekommen, die er als einen weiteren Beleg für die Richtigkeit der am angeführten Orte durchgeführten Ansicht mitzutheilen sich erlaubt. Die Stelle findet sich im Ebionitischen Evangelium *kata Marc.* und heißt nach Epiphanius in haer. Ebion. folgend: *Και το βρωμα αυτου μελι αγριον, ου η γευσις ην του μαρτα, ως αγριος εν ελαιω.*

Wer kann bei dem Manna- oder Delfuchengeschmack an Bienenhonig, wer muß nicht vielmehr ohne weiteres

\*) Namentlich im Sommer nicht. Da kann die Brut 24 Stunden außerhalb des Stodes sich befinden und stirbt doch nicht ab. „Im Sommer“, sagt Dzierzon, „wird die Brut im Stode mehr ernährt als erwärmt sein.“ Sehr richtig. Die Red.

dabei an den ausgekoffenen verdichteten Saft verschiedener Baumarten denken? —

Lüthorst 12/11. 55.

Kleine.

### C u r i o s u m.

Ein Nachbar hier hatte einen ziemlich volkreichen schweren Bienenstock, der am 14. Juli schwärmte; er gab drei Schwärme auf einmal ab, die sich in drei Theilen auf einem hohen Baume ansetzten. In diesem Zustande kam ich eben dazu. Auf meine Frage, aus welchem Korbe der Schwarm abgegangen, zeigte man mir No. 3. Da ich keine Biene am Flugloche bemerkte, stürzte ich den Korb um und fand auch inwendig nicht eine Biene; das ganze Volk war ausgezogen. Während man Anstalt machte, die zwei kleineren Schwärme einzufangen, vereinigten sie sich mit dem größeren Haufen. Als man aber an diesem zu rütteln begann, kamen die Bienen in große Aufregung, umschwärmten mit vielem Getöse den Baum, und auf einmal zogen sie alle wieder in ihre alte Wohnung zurück. An der Stelle, wo die zwei schwächeren Schwärme hingen hatten, wurden zwei todt Weisel im Grase gefunden.

Weiskendorf in Oesterreich 17/8. 55.

Pesenböck, Pfarrer.

### Ein blinder Naturforscher.

(Aus dem Beiblatt der Leipziger Allgemeinen Wochenzeitung No. 3 und 4 1854.)

Im Jahre 1825 kam ich nach Genf mit einem Briefe von Cuvier, welcher nur die Paar Worte enthielt: „Nehmen Sie den Uebersbringer aus Liebe zu mir gut auf.“ Gerichtet war er an Franz Huber. Als ich den Genannten aufsuchte, führte mich ein bejahrter Sekretair in einen Garten zu einem alten Manne, der neben fünf oder sechs Bienenstöcken saß. Als ich Cuvier's Namen nannte, entblöpte der Greis sein ehrwürdiges Haupt und über sein ernst-ruhiges Gesicht leuchtete ein freundliches Lächeln. Franz Huber war damals bereits fünfundsiebzig Jahre alt. Sein Gesicht hatte etwas Eigenthümliches, das ich mir nicht sofort erklären konnte; ich zweifelte aber nicht, daß es von den Augen herrührte, die ausfahen, wie Leisenaugen. Gott weiß es, wie der Alte ahnete, was in mir vorging; aber er fragte bald: „Wissen Sie denn nicht, daß meine Augen dem Lichte verschlossen sind? Es ist doch eine alte Geschichte und sie schreibt sich aus meiner frühesten Jugend her. Jetzt bin ich, Gott sei Dank, an die Entbehrung des Sehens gewöhnt und ich sehe durch die Augen meines alten Freundes Burnens da so gut“ — und er drückte dem alten Sekretair die Hand — „daß ich meine Einwilligung versagte, als vor einigen Jahren ein berühmter Augenarzt mich operiren wollte. Hätte ich wieder sehen gelernt, meine ganze Lebensweise wäre eine andere geworden. Vielleicht bestimmte

wah auch Keimwuth; denn hätte ich gehofft, nach so vielen Jahren der Blindheit wieder sehen zu lernen und wäre es nicht also geworden, ich hätte den Schmerz der Täuschung nicht ertragen können. Von meiner frühesten Jugend an bis zu meinem fünfzehnten Jahre war ich ein so schwächliches und gebrechliches Wesen, daß meine Eltern jeden Tag meinen Tod erwarteten; ein berühmter Arzt überwand endlich die Krankheit, aber er unterlagte mir streng, etwas zu lesen oder in das chemische Laboratorium meines Oheims zu gehen. Man gab mich auf das Land und nöthigte mich, alle Arbeiten eines Bauern zu verrichten. Ich gieng hinter dem Pfluge, ich drosh mit, ich lenkte die Ochsen am schwerbeladenen Wagen. Das half; ich wurde kräftig und gesund und konnte meine Lieblingsstudien wieder aufnehmen, leider nur, um sie nach wenigen Monaten von neuem zu unterbrechen, — ich wurde blind und die Aerzte sagten, eine Heilung meiner Augen sei unmöglich. Ach, das Augenlicht zu verlieren, auf immer, im sechszehnten Jahre! Können Sie sich vorstellen, wie groß meine Ergebung in Gottes Willen sein mußte, da ich der Verzweiflung nicht unterlag? Gott allein weiß, was ich gelitten habe.“

„Einige Jahre lang führte ich das traurigste Leben von der Welt. Da sandte mir die Vorsehung eine Jungfrau zu, die Mitleid mit meiner Noth hatte und mir die hilfreiche Hand reichte. Mademoiselle Lullin hieß sie. Sie faßte den Entschluß, ihr Leben mir zu widmen und trotz den Gegenstellungen ihrer Familie und ihrer Freunde, trotz meinem eigenen Widerstreben — denn ich wollte sie nicht lebenslang an einen Blinden fesseln — ließ sie nicht ab, bis sie meine Frau wurde.“ „Ach, viele, viele Jahre sind seit ihrer Aufopferung vergangen“, setzte Huber mit von Rührung bebender Stimme hinzu, „und noch immer kann ich nicht davon sprechen, ohne daß mir die Thränen der innigsten Dankbarkeit in die Augen treten. Keinen Tag, keine Stunde, keine Minute hat sich die Zärtlichkeit meiner theuern Frau verläugnet. Immer und immer war sie bei mir; sie vergaß sich selbst ganz, um mich zu trösten; sie machte meine Rettungen zu den ihrigen, theilte meine Studien und gab mir zugleich meine Kinder, auf die ich stolz bin; denn ihre Mutter hat sie erzogen und gebildet, so daß sie ihrer würdig und ihr ähnlich geworden sind.“

„Meine Frau richtete meinen Muth wieder auf und gab mir mit der Möglichkeit der Arbeit die Liebe zur Arbeit zurück, und Gott gab überdieß, um das Maas seiner Wohlthaten gegen mich voll zu machen, meiner Frau das Glück, als Diener für mich einen arbeitsamen und aufopferungsfähigen jungen Mann zu finden. Jetzt ist er mein Freund; nicht wahr, Burnens? Er hat sich die Achtung aller dorer erworben, die ihn kennen, und wenn in der Geschichte der Wissenschaft eine Spur von meinen Arbeiten bleibt, so habe ich es nächst Gott meinem Burnens zu danken, dessen Namen von dem meinigen nicht zu trennen ist.“

„Ich wohnte mit meiner Frau und Burnens auf dem Lande, als mich der Zufall eines Tages an einen Bienenkorb führte. Man kannte damals noch sehr wenig von diesen Insekten, die man so bewahrt, und es entstand in mir der Wunsch, das kennen zu lernen, was über sie geschrieben worden. Meine Frau kaufte die besten Bücher und Burnens

las sie mir vor. Allmählig fiengen wir an, Beobachtungen anzustellen, ob das Gesagte auch richtig sei. Burnens erhielt von mir Befehlungen; er sah aufmerksam zu und theilte mir mit, was er bemerkte. Ich fragte, und er antwortete. Wir erfanden Bienenkörbe von Glas und allerlei andere. Endlich konnte ich 1792 unter dem Titel: „Briefe an Carl Bonnet“ neue Beobachtungen über die Bienen herausgeben, ein Buch, das ziemliches Aufsehen in weiten Kreisen machte und mir einen gewissen Ruf erwarb.“

„Ich begeisterte mich allmählig mehr und mehr für diese Studien und vergaß darüber meine Blindheit. Ich sah durch Burnens' Augen, und dann herrschte in den Werken Gottes ein so strenger Zusammenhang, daß, wenn man einmal den Schlüssel zu diesen Geheimnissen gefunden hat, jedes Räthsel vor der Arbeit und Geduld sich erschließt, wie die Grotte in „Tausend und einer Nacht“.

Unterdeß war es Mittag geworden. Madame Huber rief zu Tisch, und der ehrwürdige Blinde forderte mich auf, das Mahl zu theilen im Kreise dieser wahrhaft patriarchalischen Familie. Während des Essens sprach man fast von nichts weiter, als von Naturgeschichte und besonders Insekten; denn alle in der Familie theilten die Liebe des Vaters für dieses Studium. Dieser erzählte allerlei Merkwürdiges aus dem Kreise seiner Beobachtungen, wie z. B. die Bienen in wahrhaft freimaurerischen Zeichen einander ihre Gedanken mittheilen, wie sie eine Art Telegraph benutzen, um Nachrichten in großer Ferne einander zuzubringen.

Gegen Abend kehrte Huber zu seinen geliebten Bienenkörben zurück, und als es dunkelte, ließ er plötzlich seine ganze Familie herbeirufen, damit sie ein merkwürdiges Schauspiel mit ihm beobachte. Mir sagte er, als ich auch hinzutrat: „Sie werden etwas sehen, was Wenige geschaut haben.“

Wir setzten uns schweigend um einen Bienenkorb herum und bald bemerkte man einen Nachtfalter, der über uns flatterte. Es war ein „Tobtenkopf“. In immer engerem Kreise umschwirrte er den Bienenkorb; plötzlich ließ er sich auf denselben nieder, suchte die Ausflugsstelle, machte sich so klein als möglich und kroch hinein trotz den Angriffen der Bienen, die ihr Haus verteidigten.

Burnens öffnete nun einen Schieber im Bienenkorb und wir konnten sehen, wie der Räuber mit Flügelschlägen die Bienen bei Seite warf, geradenwegs nach den Wachswaren vordrang und die Zellen zerbrach, um den Honig zu verzehren. Er verschonte nichts; ja er schien mehr noch muthwillig zu verwüsten, als sich sättigen zu wollen, und es währte ziemlich lange, ehe er sich auf den Rückweg machte.

„Ihretwegen“, sagte Huber zu mir, „haben wir den geflügelten Räuber sein Werk der Zerstörung vollenden lassen, damit Sie eine Thatfache selbst sehen, welche von der Wissenschaft bestritten wird, aber wiederholen soll er seine That nicht.“

Und der Tobtenkopf wurde bei seinem Austritt gefangen.

Huber starb am 21. Dezember 1831, 81 Jahre alt, denn Gott verlängerte das Leben des Blinden über die gewöhnliche Grenze hinaus.

# Bienen-



# Zeitung.

## Organ

des

Vereins deutscher Bienenwirthe.

Herausgegeben von

Dr. Karl Barth

und

Andreas Schmid.

Zwölfter Jahrgang.

Nro. 4.

Eichstädt, 29. Februar 1856.

Diese Zeitschrift kostet ganz-jährlich 3 fl. 36 kr. rdn. oder 2 Thlr., zu welchem Preise alle Buchhandlungen, sowie die Postämter in ganz Oesterreich und allen übrigen deutschen Staaten Bestellungen annehmen.

Erscheint monatlich in zwei Nummern, jede 1 1/2 Bogen stark, mit Beigabe der nöthigen Zeichnungen. Zweckdienliche Aufsätze, um die wir jeden Sachkundigen höchlichst ersuchen, werden dankbar an- und aufgenommen.

Uebersicht: Guide de l'Apiculteur par Mr. Debeauvoys. — Busch: die Honigbiene, von Frhrn. v. Berlepsch (IV.). — Beiträge zur Bienenkunde, von Dr. Dönhoff (X.). — Warnung für Besitzer von Pavillonstöcken, von Kleine. — Aus der Markgrafschaft Röhren, von Hontschil. — Ein bewährter Holzankrich, von Lyps. — Ein Betäubungsmittel der Bienen, mitgetheilt von Riefer. — Résumé in Sachen Hauffs contra Dzierzon, von Dr. Hauff.

### Guide de l'Apiculteur par Mr. Debeauvoys.

Vierte Auflage. Paris 1855. XV. 307 S.

Vorliegendes Werkchen, welches in erster Auflage 1847, in seiner dritten Ausgabe 1851 erschienen ist, besteht aus drei Abtheilungen. Die erste Abtheilung behandelt die Naturgeschichte der Biene in sechs Kapiteln. 1tes Kap. Physiologie der Bienen: 1) der Königin, 2) der Drohnen, 3) der Arbeiter im Allgemeinen und der Nähr- und Wachsbienen insbesondere. 2tes Kap. Wachsbau der Bienen. 3tes Kap. Die Schwärme nach Begriff, Ursachen, Vorzeichen und Abzug. 4tes Kap. Krankheiten der Bienen. 5tes Kap. Feinde der Bienen. 6tes Kap. Der Bienenstich.

Die zweite Abtheilung zerfällt in Kap. 1 von den Rähmchenkästen, Kap. 2 von der Vermummung, den Geräthschaften und Hilfsmitteln. Die dritte Abtheilung umfaßt in vier Kapiteln die Praxis der Bienenzucht.

Gegenwärtiger vierter Auflage ist ein ausführlicher, dem Centralvereine für Ackerbau in Paris durch den Vereinspräsidenten, Vicomte Hericart von Thury, über den guide und den Rähmchenstock des Hrn. Debeauvoys abgegriffener Bericht vorgelegt. In demselben rühmt der Berichterstatter vom Verfasser vorliegenden Werks, daß er bezüglich der Naturgeschichte der Bienen alle älteren und neueren Abhandlungen und Werke gründlich studirt, aber auch Vieles selbst gesehen und beobachtet, Alles aber in seinem Wegweiser sorgfältig behandelt, vollständig erklärt und einfach und faßlich beschrieben habe. Insbesondere aber

rühmt er von dessen Rahmenstocke, der nach den Grundsätzen Reaumur's, Huber's, Schirach's, Gellieu's, Bosc's und Feburier's eingerichtet sei, daß man mit ihm 1) ohne die Bienen zu tödten oder auch nur austreiben zu müssen, Honig und Wachs ernten, 2) die Bienen auf die geeignetste Weise füttern, 3) die Randmaben entfernen, 4) Ableger auf die sicherste Weise machen, Schwärme befördern und völlig hindern könne, 5) die Bienen beim Auseinandernehmen und Zusammensetzen der Rahmen weniger als mit den Stöcken Huber's, Feburier's, Bosc's und Anderer gefährde, 6) die Waben auf beiden Seiten in Augenschein nehmen, 7) die Luft im Stocke, wenn es erforderlich sei, erneuern könne, daß 8) die Stöcke leicht und sicher zu transportiren, 9) wegen der Einfachheit der Behandlung und Geringfügigkeit des Preises Jedermann zugänglich seien und 10) reicheren und besseren Ertrag liefern.

Diese Vorzüge des Debeauvoys'schen Rähmchenstocks hatten schon im Jahre 1847 in den Departements Maine und Loire, Sarthe, Mayenne, Untern Loire, Indre und Loire mehr als 6000 nach diesem Systeme eingerichtete Stöcke ins Leben gerufen.

Der Berichterstatter beantragt 1) dem Verfasser für seinen guide und seinen Rasterstock den Dank des Vereins abzustatten und ersteren in die Vereinsbibliothek aufzunehmen; 2) dem Minister des Ackerbaues und Handels den guide zur Aufnahme in alle Bibliotheken der Rasterwirthschaften und landwirthschaftlichen Institute und 3) dem Minister des öffentlichen Unterrichts und Cultus zu em-

pfehlen, um ihn durch die Bischöfe, Geistlichen und Lehrer auf dem Lande verbreiten zu lassen; 4) diesen Bericht und das Werk des Hrn. Debeauvoys an die Vereinskommision für Förderung landwirthschaftlicher Fortschritte zu senden.

Wir finden in diesem Berichte eine so warme Empfehlung des vorliegenden Werks, daß es uns nicht verdacht werden mag, wenn wir mit einem sehr günstigen Vorurtheile an die Lektüre desselben gegangen sind. Vorzugsweise sehnten wir uns aber nach Kenntnißnahme der Nähmacheneinrichtung, die dem Debeauvoys'schen Stocke eine so rasche und weite Verbreitung gesichert und ihn zu einem fast gleichzeitigen Rivalen des Dzierzonstockes gemacht hat.

Das Aufsehen, welches Hr. Debeauvoys mit seinem Stocke in Frankreich gemacht hat, ist vielleicht eben so groß als dasjenige, welches Dzierzon mit seiner Erfindung unter den deutschen Imkern hervorgerufen hat; nur ist es nicht zu verkennen, daß die Kundgebungen der öffentlichen Anerkennung für ersteren äußerlich glänzender ausgefallen sind, als — so weit wir wissen — für letzteren.

Außer dem Pariser Centralvereine für Ackerbau haben die Vereine zu Versailles, Bourq, Rochefort, Rochelle, Bordeaux und Angers ehrende Notiz von dem guide de l'apiculture genommen und die meisten derselben den Verfasser zu ihrem korrespondirenden Mitgliede ernannt. Von mehreren Ausstellungen hat er für seinen Stocck und seine Apparate ehrenvolle Auszeichnungen empfangen. So vier goldene, sechs silberne und mehre bronzene Medaillen; auch von der Londoner Ausstellung ist ihm eine Pritz Medale (franz. Schreibweise für prize medal) zu Theil geworden und vermuthlich wird ihn die jüngste Pariser Weltausstellung, wo Hr. Debeauvoys unzweifelhaft mit seinem Stoccke und seinem Affublement ausgestanden, abermals medaillirt haben.

Wir wollen nun dem Verf. Schritt für Schritt durch seinen Wegweiser folgen, um ein selbstständiges Urtheil über den Werth desselben gewinnen zu können.

Eine allgemeine Einleitung überschlagen wir und gehen unmittelbar zur ersten Abtheilung über. Das 1ste Kap. behandelt die Physiologie der Bienen, und zwar zunächst die der Königin. Die Paragraphe über Namen, Entwicklung, physische Unterscheidungszeichen, Alter und moralischer Einfluß auf die Bienen bieten nichts Bemerkenswerthes dar. Das Tüten der Königinnen legt der Verf. nicht ausschließlich den jungen bei, indem er es immer einige Tage vor dem Schwarmauszuge eintreten läßt und es als ein sicheres Vorzeichen eines bevorstehenden Schwarms bezeichnet. Hinsichtlich der Paarung folgt er der herrschenden Ansicht und giebt an, daß Saint-Jean-Chrysothomus, Trapist von Maille, im Jahre 1846 vor einem seiner Bienenstöcke ein verhängtes todtes Paar gefunden habe. Die Bedeutung der Samentasche ist ihm bekannt. Das Abreißen der männlichen Geschlechtstheile setzt er als regelmäßig vorkommend voraus. Um sich davon zu befreien, legt sich die Königin, in den Stocck zurückgekehrt, auf den

Rücken, faßt sie mit den Klauen ihrer Hinterfüße, ergreift sie mit ihren Mandibeln und zieht sie heraus. Sechsvierzig Stunden genau nach der Paarung beginnt sie die Eierlage. Die ersten elf Monate legt sie nur Eier zu Arbeitsbienen, wohl 60,000 in einem Jahre; gegen Ende des elften Monats fängt sie an, Eier zu Drohnen zu legen und zwar einen ganzen Monat lang, mit der alleinigen Unterbrechung der Absetzung von Königinetern, welche gegen den 21. Tag beginnt und von Zeit zu Zeit wiederholt wird. Die Regelmäßigkeit der Eierlage ist eine so strenge, daß die Königin, wenn sie vor Beendigung derjenigen der Drohneneier ausgeschwärmt ist, dieselbe in der neuen Wohnung fortsetzen muß, so daß dieses Volk nach 24 oder 25 Tagen wieder schwarmgerecht ist. Eine spät ausgeschlüpfte und befruchtete Königin richtet darnach genau ihre Drohneneierlage, ihr elfter Monat kommt erst gegen Ende des Herbstes. Abweichungen von dieser Regel sind höchst selten. Oft tritt aber in der Eierlage eine Unregelmäßigkeit ein, b. h. sie legt zur Hälfte männliche, zur Hälfte weibliche, das ist höchst bedenklich. Der Fall tritt ein, wenn die Verhängung zu sehr verzögert ist; findet sie nicht innerhalb der ersten 16 Tage statt, so produziert sie nur Männchen und Weibchen in gleichem Verhältnisse, wird sie bis nach dem 20sten Tage hinausgeschoben, dann legt sie nur männliche Eier. Im fünften Jahre legt die Königin wohl noch einige männliche Eier, aber nur noch wenige Arbeiter-, aber durchaus keine Königseier mehr. Die Königin kann schon zeitiger durch mancherlei Unfälle und unbekannte Ursachen dem Tode verfallen. Man erkennt das daran, daß der Bau nicht mehr seinen gehörigen Fortgang hat und die Nährbienen keinen Blumenstaub mehr eintragen. Gewöhnlich setzt die Königin nur ein Ei in einer Zelle ab, mitunter aber mehre, wenn die Bienen nicht Zeit hatten, genug Zellen zu erbauen. Oft findet man 15—18 Eier in den Zellen. Diese Eier sind nicht mit der Spitze am Grunde der Zelle befestigt und haben mit den Eiern nur die Weiße gemein. Ein solcher Stocck geht rasch zu Grunde. Manche Königinnen können keine Königineten legen; der Verf. findet darin eine Analogie mit Frauen, die entweder nur männliche oder weibliche Kinder gebären. Die Eier sind sich alle gleich, das eine Ende ist dicker, als das andere. Es giebt aber für jede Art Bienen, die einen Stocck bevölkern, besondere Eier, auch für die Königinnen, wenn auch aus Arbeitsbieneinetern unter besonderen Umständen Königinnen hervorgehen können. Diese letzteren sind aber durchaus stumm. Eine befruchtete Königin verläßt den Stocck nicht mehr. Ein Stocck altert nicht. Die Bienen verhindern das unzeitige Ausschlüpfen junger Königinnen, indem sie den Deckel immer wieder verschließen, wenn dieselben ihn etwa abgetrennt haben. Die Königin reizt die Bienen zum Schwarmauszuge und verursacht dadurch eine solche Hitze im Stocck, wodurch ein Theil zum Abzuge veranlaßt wird.

Ueber die Benennung, Entwicklung, Gestaltung der

Drohnen und ihre Anzahl in einem Stocke, über die Beschaffenheit der Zellen und die beiden Arten von Drohnen, ist nichts Bemerkenswerthes hervorgehoben. Ihre Bestimmung findet der Verf. in der Befruchtung der Königin und in Bebrütung der Brut. In der Schwärmzeit verbreiten die Drohnen einen starken Geruch, ein bemerkenswerthes Vorzeichen eines Schwärms.

Ueber Geschlecht und Entwicklung der Arbeitsbienen theilt er, der Verf., die herrschende Ansicht, ihre äußere und innere Gestalt ist richtig beschrieben. Nach ihrem Ausschlüpfen tragen sie mehrere Monate lang einen weißen Punkt auf dem letzten Ringe. Sobald sie einige Nahrung zu sich genommen haben, gehen sie an die Sonne, um sich zu trocknen und ihre Flügel zu erhärten. Hier werden sie von den alten Bienen beleckt und alsbald überlassen sie sich der Arbeit. Gegen Besucher sind sie unwirksam, zu einer Zeit mehr, als zu einer andern. Menschen mit schwarzen glatten Haaren, braunem Teint, knochigen Formen sind ihren Stichen weniger ausgesetzt oder weniger empfindlich dafür. Die kleine holländische Race ist sanfter. Manche Völker sind böswilliger. Als Zeichen des herannahenden Alters giebt der Verf. an, daß der früher weiße Fleck auf dem letzten Ringe sich braun färbt und kurze Zeit vor ihrem Ende ganz verschwindet. Schädliche Dünste suchen sie durch ihren Flügelschlag zu entfernen, nehmen dieselben überhand, so kriechen sie in die leeren Zellen und sterben darin. Fremde Königinnen werden erstickt. Die Bienen sind nach ihrer verschiedenen Organisation zu verschiedenen Arbeiten berufen und können keine andere verrichten. Man hat bislang nur zwei Arten unterschieden, die Nähr- und Wachsbienen. Die Nährbienen schaffen alle Bedürfnisse herbei und sind viel kleiner, als die anderen. Sie können nicht bauen, tragen keine Sorge für die Brut, reinigen den Stocck nicht und können ein Volk nicht erhalten. Pollen in bestimmten Verhältnissen mit Honig gemischt dient der Brut zur Nahrung bis zur Verpuppung. Nur wenn Brut im Stoccke, tragen die Bienen Pollen ein, stirbt die Königin oder hört sie auf zu legen, sieht man keine Höschchen mehr. Den Bienen dient der Pollen nicht zur Nahrung.

Die Büschel auf der Stirn der Bienen hat der Verf. unter Anleitung des Entomologen Dumeril richtig als Staubfäden der Orchideen erkannt. Ihr öfteres Vorkommen deutet, weil die Orchideen den Bienen keine Tracht liefern, den Mangel der Stöcke und in Folge davon das Ausbleiben der Schwärme an.

Die Wachsbienen produziren das Wachs, bauen die Waben, sorgen für den ganzen inneren Haushalt und sind größer, als die Nährbienen. Da die Nährbienen sich oft die Füße beschmutzen und sich nicht erst abtrocknen, so giebt es unter jenen besondere Keibrbienen, welche den eingetragenen Unrath durch eigenthümlichen Flügelschlag von den Waben abkehren. Der Verf. ist nicht abgeneigt, noch eine dritte Art anzunehmen, welche sich bloß mit dem Bau und der Sorge für die Brut befaßt.

Das 2te Kap. handelt vom Bau der Bienen. Ueber die Entstehung des Wachses, über Verarbeitung der Wachtblättchen, über die Zellen, die Richtung der Waben, ihre Dicke u. nichts Besonderes. Alte Waben enthalten kein Wachs mehr, weil die Wachswand durch die Häutchen und die Waben nach oben gepreßt wird, wo sie eine Wulst bildet, welche die sechseckige Form verloren hat und durch das ewige Hin- und Hergehen der Bienen abgestoßen wird.

Kap. 3. Von den Schwärmen. Benennungen der verschiedenen Schwärme, ihre Ursachen, Bedingungen und Hindernisse, Vorzeichen, Abzug, Rückzug, Anlegen und Zusammenfallen derselben bieten nichts Ungewöhnliches.

Kap. 4 über die Krankheiten und Kap. 5 über die Feinde der Bienen enthalten Bekanntes. Unter letzteren sind auch die Schnecken aufgezählt, die sich gern in den Stöcken ergehen und dieselben mit ihrem schleimigen Uebzuge beschmutzen sollen. Die Kröten sollen ihre Schnauze vor die Fluglöcher halten und dadurch die Bienen zum Hervorkommen reizen. Der Verfasser fand in einem seit ein paar Jahren nicht geöffneten Stoccke eine Kröte, die in ihrer ersten Jugend eingezogen sein mußte; ihr Wachsthum war ein so außerordentlicher gewesen, daß eine Rückkehr unmöglich geworden.

Kap. 6 handelt vom Bienenstiche, den Mitteln dagegen und den Folgen desselben. Eine Gewöhnung an das Bienengift stellt der Verfasser nicht nur in Abrede, sondern behauptet auch, daß die Reizbarkeit noch zunehme.

Die zweite Abtheilung umfaßt den Rahmenstocck und anderweites Bienengerath. Der Rahmenstocck bildet ein Viereck, welches von vorn nach hinten und von einer Seite zur andern 33 Centimeter im Lichten hält. Seine Höhe beträgt vorn 35 und hinten 45 Centimeter. Die Seitenwände, deren eine als Thür dient, haben die Form eines Trapez, dessen parallele Seiten sich nach der Vorder- und Hinterseite richten. Die obere Kante der Vorder- und Hinterwand ist abgestoßen, so daß sie der Neigung der Seitenwände völlig entspricht. Von den Wänden, welche eine Dicke von 27 Millimetern haben, werden drei auf dem Flugbrette befestigt, die vierte, oder die rechte Seite, wenn man sich vor die niedrigste Seite des Kastens stellt, kann frei in die ganze Tiefe des Stoccks hineingeschoben werden und wird zwischen der vordern und hintern Wand durch Haken gehalten, welche in Ringschrauben einfallen, die in deren Ranten eingeschoben sind. Oben an der Thür befindet sich ein Ring, an welchem man dieselbe herausnehmen und wieder einstellen kann. Diese Thür erhält zwei Falze, 1 Centimeter breit, der an der vordern Kante befindet sich 12 Millimeter über ihrer unteren Kante, und der an der hintern 10 Centimeter über derselben. An allen vier Seiten des Kastens befinden sich unten in der Mitte die Eingänge für die Bienen, 1 Centimeter von einander abstehend. Diese Eingänge sind 6 Millim. breit, 12 hoch, oben abgerundet und können durch Schieber geschlossen werden.



In der Mitte des Flugbrettes ist ein Loch von 6 bis 8 Centim. Quadrat angebracht, welches unterhalb durch eine durchlöcherete, in einem Falze laufende Platte verschlossen ist.

Unmittelbar über die Eingänge wird inwendig an die Vorderwand durch die ganze Tiefe des Kastens eine 1 Centim. dicke Leiste genagelt, eine eben solche wird an die Innenseite der Hinterwand, 10 Centim. oberhalb des Bodens, befestigt. Diese Leisten passen genau in die Falze der Thür und sind dazu bestimmt, einen durchbrochenen Boden zu tragen, welcher aus neun Stücken besteht, deren jedes 27 Millim. breit und 6 dick ist und die durch Vorsprünge in einem Abhange von 9 Millim. von einander gehalten werden. Dieser Boden ist unerläßlich, um einem falschen Bau zu begegnen, wodurch die Herausnahme der Rahmen behindert werden könnte.

Die Rähmchen bilden den Hauptbestandtheil des Stockes. Sie haben die Form von Parallelogrammen, deren gleichseitige Winkel denen entsprechen, welche der obere Theil der Thüren zu der Vorder- und Hinterwand bildet, und bestehen aus vier Brettchen von 27 Millim. Breite und 6—8 Millim. Dicke. Die oberen und unteren Brettchen müssen gerade so lang sein, daß sie 14—15 Millim. Raum zwischen sich und den Wänden lassen; ihre Enden werden unter einem Winkel abgehoben, welcher dem entspricht, den die Thür bildet. Die beiden Seitenbrettchen sind von gleicher Breite und Dicke und so lang, daß sie 9 Millim. Zwischenraum zwischen dem durchbrochenen Boden und dem unteren Theile des Rahmens lassen. Diese Brettchen werden an die Enden der Ober- und Unterbrettchen genagelt. In jedes der letzteren werden zwei Zapflöcher für zwei Ringschrauben gemacht, durch welche der eine ober der andere Theil des Rähmchens an der Decke des Stockes, die aus eben so viel Leisten besteht, als man Stäbchen hat, befestigt wird. Um die Festigkeit der Rahmen zu vermehren und sie zugleich unten in einer gemessenen Entfernung von einander zu halten, nagelt man an ihren vier Ecken eine kleine 9 Millim. dicke Tragleiste, auch kann man in der Höhe eine Querleiste andringen, um der Wabe eine größere Festigkeit zu geben. Um die Bienen zu einem regelrechten Bauen zu zwingen, nagelt man unter den oberen Theil der Rähmchen ein Brettchen von 27—30 Millim. Breite, welches man an der oberen Kante, den Ringschrauben entsprechend, ausschweift. Die Deckleisten sind 36 Millim. breit, 3 Centim. dick und 50 lang. Unter das Ende, welches auf die hintere höhere Kante zu liegen kommt, nagelt man eine Tragleiste, um das Herabgleiten nach vorn zu verhüten. Auf der unteren Seite jeder Deckleiste befindet sich eine Ringschraube, welche den Zapflöchern in den Rahmen entspricht; man nimmt dazu solche mit 9 Millim. Ringen. Die beiden Seitendeckleisten sind breiter, um die Seiten zu decken und zu überragen. Eine Schnur, die man unter dem Kasten durchzieht und oben knotet, schließt die Leisten dicht zusammen und erhält sie in gehöriger Lage. Für Wanderungen jedoch legt man zwei Querleisten über den Stock und befestigt sie mit Holzschrauben auf die Vorder- und Hinter-

wand. Der Stock bekommt noch ein geeignetes Dach: und wird auf vier Pfähle gestellt.

Die Thür kann mit einem durch einen Laden geschlossenen Drahtsieb versehen werden, was einer Glascheibe vorzuziehen ist.

Der obere Theil des Stockes ist abfallend, damit die tropfbaren Dünste daran herablaufen können und nicht auf die Bienen herabfallen. Die Thür ist beweglich, um den Stock verkleinern zu können und die Herausnahme der Waben und die Untersuchung derselben zu erleichtern. Die Rähmchen haben unten und oben Zapflöcher, um, wenn man nur einen Theil der Waben oben weggeschnitten hat, das Untere nach oben kehren zu können.

Der Verfasser beschreibt noch Rähmchen aus Weidenruthen, deren Enden gleich in die Deckbrettchen befestigt sind und deren Bogen 12 Millim. vom Boden absteht. Die Leisten, der durchbrochene Boden und die Falze in der Thür fallen weg.

Dann beschreibt der Verfasser noch Kästen mit Felbrahmen (cadrés de champ). Die Kästen bilden auch oben eine horizontale Fläche. Der durchbrochene Boden mit den dazu gehörigen Leisten und den Falzen in der Thür fällt weg.

Die Rähmchen werden aus vier Brettchen von 9 Millim. Dicke und 20 Millim. Breite für die zwei Seitenbrettchen und 27 bis 30 Millim. Breite für die oberen und unteren Brettchen angefertigt. Die beiden Seitenbrettchen sind 5 Centimeter länger als der Kasten hoch ist, und die oberen und unteren Brettchen sind 30 Centim. lang. Die letzteren werden in einem Abhange von 5 Centim. von den Enden an die Seitenbrettchen genagelt. In der Mitte kann man eine Querleiste zur Unterstützung der Waben andringen. Die Deckleisten haben dieselbe Breite, wie die der vorigen Kästen, aber auf der unteren Seite zwei 9 Millimeter tiefe Zapflöcher, um die Enden der Rahmen aufzunehmen.

Dadurch wird der Bücherstock Huber's mit einer Bekleidung dargestellt, nur mit dem Unterschiede, daß der Preis geringer und die Behandlung leichter ist.

Die Vermummung besteht in einer Bluse, die weder vorn noch hinten offen sein darf; an das Halsstück ist ein 120 Centim. langes und 60 hohes Stück schwarzen oder grünen Baumwollentülls genäht, oben mit einer Schnur, mit der es um einen Strohhut befestigt wird. Um den Hals hat man einen Papptragen, der den Tüll in gehörigem Abstände erhält. Die Bluse muß in die Hose gesteckt werden. Die Hände werden durch Säde von doppeltem Kalliko, zwischen denen noch überdem ein Saß von Wachstafel befindet, und die über dem Ellenbogen befestigt werden, völlig geschügt. Sie sind vieredig und ohne Finger, selbst ohne Daumen. Die Hose ist eine weite Strumpf- oder Fuchshose (à pied) ohne Laß, oben mit einer Schnur.

Die dritte Abtheilung handelt von der Behandlung der Bienen. Ueber Dienengegend und Pflanzen, über Aufstellung, Ankauf und Transport der Stöcke, über Ankauf und Einfangen der natürlichen Schwärme, über

flüchtige Schwärme durch Abtrocknen, Ausdrücken und Beläuben nichts Besonderes. Hinsichtlich der Behandlung der Schwärme bemerkt der Verfasser, daß man natürliche Schwärme, weil sie erst nach zwei oder drei Tagen ausfliegen, nicht einzusperrn brauche. Flüchtige Königinnen müsse man die Flügel an einer Seite beschneiden.

Die Ernte, das Auslassen von Honig und Wachs, das Abschätzen des Ertrags eines Bienenstandes übergehen wir, als nichts Neues darbietend.

Werfen wir jetzt einen Blick auf die vorstehenden Auszüge zurück und fragen wir uns zunächst, welche Stellung wir darnach Hr. Debeauvoys als Theoretiker einzuräumen haben, so lassen wir ihm gewiß volle Gerechtigkeit widerfahren, wenn wir ihm mit dem Berichte des Hrn. v. Thury zugestehen, daß er die französische Bienenlitteratur genau kenne und die Grundsätze derselben gehörig in sich aufgenommen habe, zugleich aber auch behaupten, daß er als selbstständiger Beobachter von dem gegenwärtigen wissenschaftlichen Standpunkte der Bienenzucht in Frankreich keine eben hohe Idee zu erwecken im Stande ist. Wir haben geglaubt, man wäre dort wenigstens so weit schon vorgeschritten, um nicht mit Irrthümern auf's Blatztelb sich wagen zu dürfen, wie wir ihnen im guide de l'apiculteur des Hrn. Debeauvoys begegnen. Wir wollen nichts sagen von des Verf. gänzlicher Unbekanntheit mit der neuen deutschen Theorie; es mag dieselbe die französische Grenze noch nicht haben überschreiten können. Wer Henker aber, der auch nur ein Bißchen mit der Beobachtung der Bienen sich befaßt hat, kann heut zu Tage noch den Irrthum Huber's über Drohneneierlage nachbeten, oder noch nicht eingesehen haben, daß die Eierlage nicht jedesmal und regelmäßig 46 Stunden nach der Verhängung eintritt. Wie fabelhaft klingt uns die Behauptung von der getheilten Eierlage in Folge verschobener und die abschließliche Abiegung von Drohneneiern in Folge verspäteter Verhängung. Wer kann jetzt noch annehmen, daß eine alte Königin wohl Bieneneier, aber keine Königseier mehr legen kann! Ebenso haben wir den Irrthum längst fahren lassen, daß weisellose Stöcke keinen Blumenstaub mehr eintragen; auch halten wir das eine Ende der Bieneneier nicht für dicker, als das andere, meinen, daß namentlich die weiblichen Eier alle über einen Kamm geschoren sind, daß die Nachschaffungsköniginnen ebenfalls tüten, weil wir's tausendfältig gehört haben; dagegen haben wir noch niemals entdecken können, daß die Bienen den Deckel einer Königszelle wieder ersetzen und der Königin dadurch das Auschlüpfen verwehren, wohl aber uns überzeugen, daß das eine pure Unmöglichkeit sein würde. Die Drohnen sind als Brutbienen bei uns längst über Bord geworfen, aber die Alterszeichen der Bienen auf dem letzten Ringe haben wir bei dem angestrengtesten Zuschauen nicht wahrnehmen können. Noch viel weniger haben wir Scharfsinn genug besessen, Nährbienen und Wachsbienen von einander zu unterscheiden, oder wohl gar noch eine dritte Art unter den Arbeitern zu entdecken. Wir haben uns nur erst überzeugen können, daß die Larven mit dem Speisebrei der Bienen in erster Lebenszeit, später auch mit

Blumenstaub, die Königslarven ausschließlich mit ersterem gefüttert werden, die Mischungsverhältnisse von Honig- und Blumenstaub haben wir aber noch nicht herauszugrübeln vermocht. Alte Waben halten auch bei uns noch Wachs, und wollten wir Hrn. Kirßen glauben, sogar mehr noch als die jungen.

Hr. Debeauvoys läugnet die Gewöhnung des menschlichen Organismus ans Bienengift, er nimmt sogar eine Steigerung der Reizbarkeit an, und nur daraus allein erklärt sich der Nummenschan, den er unter den Bienen betreibt. Wie würden wir uns den Leib halten müssen, wenn wir Hrn. Debeauvoys in seinem grotesken Affublement zu Gesichte trügten.

Als Theoretiker wird Hr. Debeauvoys wohl keinen bedeutenden Nachruhm in der Geschichte der Bienenzucht sich begründen, wohl aber verdient sein Name wegen seines Rahmenstocß in derselben aufbewahrt zu bleiben. Durch diesen ist der französischen Bienenzucht offenbar ein neuer Aufschwung gegeben, und kann er als ein geeigneter Vorläufer des Dzierzon- v. Berlepsch'schen Stocß auch in Frankreich angesehen werden. Hr. Debeauvoys ist der Dzierzon'schen Erfindung ziemlich nahe gekommen, und es ist wahrhaft auffällig, daß er ihr doch so fern geblieben ist. Wir räumen gern ein, daß dieser modificirte Huber'sche Rahmenstocß — denn etwas weiteres ist es nicht — von unvergleichlichem Werthe für jeden Bienenzüchter sein muß, der etwas Besseres nicht kennt und nicht haben kann. Vergleichen wir ihn aber mit dem Dzierzon- v. Berlepsch'schen Stocß, so können wir nicht umhin, ihn als einen höchst klinkischen, complicirten und unpraktischen zu bezeichnen. Wie konnte Hr. Debeauvoys doch nur auf die unglückselige Rhombusform für seine Rähmchen verfallen und dabei verharren, da das einfachere rechtwinklige Viereck dieselben Dienste leistete und den Boden en claire-voie mit seinen Reifen und Thürsalzen als überflüssig beseitigt hätte. Von mehrfächerigen Kästen, von 28-Beuten gar, von der Anwendung der Erdtemperatur, von einem Honigmagazin, von aufzufehendem Futter, von Strohwohnungen u. dgl. kann selbstverständlich bei dieser Einrichtung die Rede nicht sein. —

Diesem Debeauvoys'schen Stocß gegenüber, der in Frankreich eine so weite und dankbare Verbreitung gefunden hat, erkennen wir es erst so recht lebendig, welche unschätzbare Gabe uns in dem Dzierzonstocß geboten ist. Wie müßte Hr. Debeauvoys große Augen machen, wenn er einen gut konstruirten Dzierzonstocß, oder gar eine v. Berlepsch'sche 28-Beute zu Gesichte bekäme; wie würde er sich vor die Stirn schlagen!

Aus dem so ehrend anerkannten Werke des Herrn Debeauvoys sehen wir weiter aber auch, daß die Praxis der französischen Bienenzucht gegen die deutsche weit zurückgeblieben ist. Da findet sich keine Ahnung von Anwendung der Erdtemperatur auf eine gute Ueberwinterung, von Sandis- und Mehlfütterung, von Begrenzung des Brutlagers und Beschränkung der Brut, von Anleitung zu verstärktem Bruteinschlage und gesteigertem Wachsbau, von Steigerung der Honigvorräthe durch zeitweilige Entfernung oder Ein-

Sperrung der Königin, von Vorrichtung eines Baues, von eingestellten leeren Waben u. dgl., was alles den deutschen Bienenzüchtern geläufig, wenigstens doch bekannt ist.

Der Grund dieses Zurückbleibens kann nur darin gesucht werden, daß es den französischen Bienenzüchtern an einem gemeinsamen Organe fehlt, worin sie ihre Beobachtungen und Wahrnehmungen gegen einander austauschen und berichtigen und sich zu gegenseitigem Wettstreit anregen könnten.

Des Buches Aeußere ist gefällig, die Sprache etwas unbeholfen, der Druck wenig korrekt und die physiologischen Abbildungen sind geradezu schlecht. Ein deutscher Bienenzüchter wird sich durch die Lektüre desselben nach keiner Richtung hin befriedigt fühlen.

### Die Honigbiene.

Eine Darstellung ihrer Naturgeschichte in Briefen von F. B. Busch, Vicepräsidenten beim Großherzogl. Sächs. und Fürstl. Schwarzburg. Appellationsgerichte zu Eisenach, Ritter I. Klasse des Großherz. S. weißen Falkenordens. Gotha, 1855. Verlag von Hugo Scheube. VI. 282. Preis 1 $\frac{1}{2}$  Rthlr.

(S c h l u ß.)

Seite 216. „Bauen weisellose Bienen Waben?“ Weisellose Bienen, die wegen Mangels an tauglicher Brut sich keine junge Königin erziehen können, bauen in der Regel gar nicht und ausnahmsweise nur dann, wenn sie noch ziemlich stark sind, z. B. wenn ein ziemlich volkreicher Asterschwarm, der noch wenig Gebäude aufgeführt hat, seine Mutter beim Befruchtungsausfluge verliert. Was sie dann bauen, ist aber nur Drohnenwachs und ich habe nur in äußerst seltenen Fällen einige Ecken Bienenwachs gefunden. Ebenso bauen weisellose Bienen, die taugliche Brut zur Erziehung einer Königin haben, also Bienen in Stöcken mit Weiselzellen, wenn sie bereits gehörigen Bau besitzen, in der Regel auch nicht, wenn sie aber in dieser Beschaffenheit doch bauen, gleichfalls in zwanzig Fällen neunzehnmal nur Drohnenwachs. Ist aber ein solches Volk stark und hat es nur wenig Gebäude, z. B. wenn man einen starken Brutableger mit nur einer Wabe macht, so bauen die Bienen, wenn anders die Tracht gut ist, ziemlich scharf, und, obwohl auch viel, doch nicht lauter Drohnenwachs.

Seite 219 Z. 10 u. 11 v. o. Bekanntlich lehrt Baron Ehrenfeld, der eingetragene Nektariensaft müsse nochmals von den Bienen verschluckt und in den Magen geläutert und in Honig verwandelt werden, während Andere, jüngst Dr. Dönhoff, meinen, der Nektariensaft verwandle sich in den Zellen von selbst durch bloße Abdunstung in Honig.

Der Verfasser will nicht entscheiden, und auch ich vermag schlagende Gründe weder für die eine noch für die andere Ansicht vorzubringen, obwohl mich die Ehrenfeld'sche Ansicht die wahrscheinlichere dünkt. Denn wenn die Bienen den eingetragenen Nektariensaft nicht Nachts nochmals bearbeiteten resp. läuterten, so wäre mir die Erscheinung, daß, je reicher am Tage die Tracht, desto stärker am Abend und in der Nacht das Brause, unerklärlich. Dann würden die Bienen, sollte ich denken, auch ausruhen von des Tages Last und Hitze, wie der Mensch und andere Geschöpfe. Man könnte einwenden, dieses Brausen rühre daher, daß die Bienen Nachts Nektariensaft, der am Tage wegen der Hitz, mit welcher sie sammeln, an unpassende Stellen abgesetzt worden sei, translocirten, und daß sie dabei brausten, ähnlich wie beim Translociren untergesetzten Futters. Aber das Brausen während des Futterwegtragens ist doch ein ganz anderes, als das Brausen nach reichen Trachttagen; es ist weit schwächer, mehr ein bloßes Summen, das, ist das Futter weggetragen, während der ersten Stunde gänzlich verkummt. Angenommen nun die Bienen eines Stockes hätten sechs Pfund Nektariensaft zu translociren, so wäre das die Arbeit höchstens zweier Stunden und dann müßte bald Ruhe eintreten. Wie ist es aber in der Wirklichkeit? Ein frappantes Beispiel möge hier stehen. Der 26. Mai 1852 war einer der honigreichsten Tage, die ich je erlebte. Der Raps stand in vollster Blüthe, die Luft war badewarm und selbst Zephyr bewegte keine Schwinge. Der Himmel war mit schweren Wolken vermaßen verhüllt, daß man nicht einmal sah, wo die Sonne stand, und es roch, wie man zu sagen pflegt, nach Gewittern. Endlich Nachmittags 4 Uhr 17 M. begann ein Hagelwetter mit gräßlicher Vehemenz sich zu entladen, so daß in 32 Minuten Alles weit und breit in Wüste und Meer verwandelt war. Meine Bienen brausten vom 26. Nachmittags bis zum 27. Abends 10 Uhr wie ein Mühlwehr, und selbst am 28. früh war das Brausen noch hörbar. Weshalb brausten sie aber mindestens 30 St. so gewaltig, wie die Fluthen der verberbernden Gewässer, die bis zu ihren Füßen drangen? Beklagten sie etwa mit den Menschen den Verlust der gesammten Ernte?

Seite 220 Z. 4 v. u. erklärt der Verfasser den Pollen für den wesentlichen (d. i. hauptsächlichsten) Bestandtheil des Futterfastes und sagt, daß dies auch meine Ansicht sei. Wo aber habe ich dieß je gelehrt, wo habe ich je den Pollen für den wesentlichen Bestandtheil des Futterfastes erklärt? Für den Verfasser spricht neuerdings eine sehr große Autorität, nämlich Prof. Leuckart, der Bztg. 55 pag. 208 sagt, daß der Futterfast „vorzugsweise aus Verdauung des Pollens gewonnen werde“. Ich bin natürlich nicht im Stande, die auf mikroskopische Untersuchungen basirten Gründe Leuckart's zu widerlegen, will mir jedoch erlauben, darauf aufmerksam zu machen, wie es evident ist, daß die Bienen ohne Honig selbst beim reichsten Pollenvorrath nicht leben, geschweige Futterfast bereiten können, daß sie aber ohne allen Pollen bei bloßem Honig ganz munter fortleben und Brut sogar zur Perfection bringen. Daraus schloß ich, daß nicht der Pollen,

sondern der Honig auch bei der Futtersaftbereitung die Hauptrolle spielt. Und lehrt nicht Leuckart l. l. pag. 207 sq. ausdrücklich, daß Futtersaft und Chymus (Speisefast) identisch seien! Gut, iage ich, dann müßte aber auch der Chymus vorzugsweise aus Verdauung des Pollens gewonnen werden und es müßte dann überhaupt der Honig die Neben-, der Pollen die Hauptrolle in dem Nahrungsverhältniße des Biens spielen. Daß dieß aber falsch ist, steht empirisch unwiderleglich fest. Denn wäre der Pollen die vorzugswelche Nahrung der Bienen, so müßten sie vor allem, andern Erscheinungen zu geschweigen, auch vom bloßen Pollen leben können, was evident nicht der Fall ist. Ist es wahr, was ich nicht zu beurtheilen vermag, daß Futtersaft und Chymus identisch sind, so ist es nicht wahr, daß der Futtersaft vorzugsweise aus Verdauung des Pollens gewonnen wird. In der Bztg. 54 pag. 244 habe ich, unfundig aller physiologischen und chemischen Gesetze, den Pollen für bloßes Destillationsmedium des in Futtersaft oder Wachs zu verarbeitenden Honigs erklärt. Dieß ist nun freilich falsch, denn daß aus dem Pollen auch Nahrungstheile gezogen werden, hat Leuckart bewiesen, daß aber der Pollen doch hauptsächlich nur zur Destillation dient, kann man am Bienenstocke mit Händen greifen. Man betrachte nur die Ausleerungen brütender und wachsbereitender Bienen, um sich zu überzeugen, daß der Pollen haufenweise wieder ausgeworfen wird. Möchte es daher Hrn. Prof. Leuckart gefallen, diesen Punkt einer nochmaligen Untersuchung zu unterwerfen!

Seite 221 Z. 1—13 v. o. Es ist evident (Cf. Bztg. 54 pag. 204 sq.), daß die Bienen ohne allen Pollen Brut zur Perfection bringen können und es ist daher evident falsch, wenn der Verfasser, Gundelach beistimmend, behauptet, ohne Pollen im Stocke fürben die Waben „in den ersten vierundzwanzig Stunden“. Auf die Dauer freilich vermögen die Bienen ohne Pollen weder das Brut-, noch das Paugeschäft fortzusetzen, weil, wie ich vermüthe, die desfallsigen Organe ihres Körpers wegen Fehlens des nöthigen Destillationsmittels endlich zu sehr geschwächt werden.

Seite 222 Ende ff. behandelt der Verfasser sein Lieblingssthemata und sucht nach allen Seiten hin zu beweisen, daß zur Vereitung des Futtersaftes nur sehr wenig Honig verwendet werde. Aber gleich von vornherein paßirt ihm Menschliches. Er deducirt also: „Ein Stoc hat jährlich etwa 60,000 Waben zu ernähren und eine Wabe erhält an Futtersaft höchstens 2 Gran Apothekergewichtes. Zu 2 Gran Futtersaft pro Wabe können nur etwa  $\frac{1}{4}$  Gran Honig erforderlich sein, mithin braucht ein Stoc für sein Brutgeschäft jährlich etwa 3 Pfd. 27 Loth Honig. Aber selbst das doppelte disputandi causa zugegeben, ist das Honigconsumo immer ein äußerst geringes.“ Ich antworte. Die 60,000 Waben mögen paßiren, obwohl die Zahl für eine große Beute viel zu gering ist, aber die 2 Gran können nicht so ohne Weiteres gelten. Die Wabe dreht sich in der Zelle unaufhörlich spiralförmig und frißt raupenmäßig. Mag sein, daß sie auf einmal nur 2 Gran Futter erhält, aber wer will

bestimmen, wie oft die Fütterung erneuert wird? Und ist es nicht richtig, daß nur allein Gott aus Nichts die Welt geschaffen habe, daß aber sonst in rerum natura aus Nichts Nichts werde und Alles, was ohne Gottes direkte Schöpferkraft werde, mindestens ebensoviel von auswärts in sich aufnehmen müsse, als es selbst enthalte, wiege?

Die Scholastiker sagen: omno quod crescit, deo directe non creatore, crescit non ex se ipso intrinsecus, sed ex alieno extrinsecus nutritum. Allerdings kein Ciceronianisches Latein, aber ein physiologisches Dogma, das gewiß auch v. Siebold und Leuckart als ein orthodoxes anerkennen werden. Nun nehme man aber z. B. aus einer Beute sechs ganz neuerbaute, acht Zoll lange und elf Zoll breite, mit bedeckelter Brut besetzte Waben und wiege solche. Mindestens wird man 12 Pfd. haben. Wollte man selbst 3 Pfd. auf das Wachs und 1 Pfd. auf das Holz, also 4 Pfd. Tara (was doch offenbar zu viel wäre) rechnen, so blieben immer acht Pfund für das Gewicht der Brut von sechs Waben. Wie vielmal 8 Pfd. Brut hätte man wohl in einer Beute während der ganzen Brutzeit? Ferner: Ist denn der Futtersaft bloß ein aus Honig und Pollen zusammengemengter Brei, oder ist er ein chemischer Extract, eine Secretion aus diesen Stoffen, bewirkt durch thierischen Organismus? Letzteres ist ausgemacht. Wie viel Procente aber gehen durch den chemischen Prozeß vom Rohstoff verloren? Ich weiß es nicht, aber der Verlust muß ein sehr großer sein, denn ich weiß, daß von gleichstarken Beuten diejenigen, welche nicht brüten, doppelt so viel und mehr Honig aufspeichern, als solche, die brüten. Und woher, frage ich, weiß der Verfasser, daß zur Futterbereitung nur der vierte Theil an Honig genommen wird? Er setzt das, was er beweisen will, nämlich daß die Brut nur sehr wenig Honig consumirt, als bewiesen voraus.

Noch sagt der Verfasser pag. 223: „der Honig müßte vom Himmel fallen, es müßte Nektar und Manna regnen, wenn die Bienen eine solche Masse Honig zur Brut gebrauchen sollten, wie Lahmeyer, Dierzon und C. A. Rambohr behaupten.“ Dagegen erwidere ich, daß eben darum, weil nur die Götter ihre Becher mit Nektar crebenzen, Manna nur den Kindern Israels in der Wüste vom Himmel fiel und es Honig nur dem Dr. Magerstedt einmal auf den Kopf regnete, \*) die thüringer Bienen, die den Honig mühsam aus Blumen sammeln müssen, in der Regel nur dann Honig übrig haben, wenn man sie rechtzeitig hindert, ihr Viechen vollends für die Brut zu vergebend.

Seite 232 Z. 13 v. u. ff. Was hier der Verfasser aus dem Werke von Klopffleisch-Kürschner referirt, ist ganz richtig. Wechseln nämlich die Bienen früh im Jahre ihre Mutter, so setzen sie in der Regel 2—4 Weisfelzellen an

\*) Zum Verständniß dieses Carlasmus wollen wir daran erinnern, daß der Dr. Magerstedt in seinem Werke irgendwo lehrt, daß einmal ein Honigregen erfolgt sei und daß nach diesem Regen Gartentische und Bänke voll Honig gewesen wären. Die Ned.

und mir sind zwei Fälle vorgekommen, daß solche Stöcke zu ganz ungewöhnlicher Zeit Miniaturschwärmchen gaben. Ein solches Schwärmchen kam 1846 am 9. April, ein zweites 1848 am 26. April. Wie man dazu gekommen ist, solche Schwärme Rothschwärme zu nennen, begreife ich freilich nicht; viel passender würde man sie Ueber-eilungsschwärmchen genannt haben. Prof. Schulze, der diese Schwärmchen auch kannte, nannte sie in seiner jarten lyrischen Ausdrucksweise „Huren Schwärmchen“.

Seite 233 Z. 16 v. o. In den Stöcken, deren Völker aus Hunger ausgezogen sind, findet man „weder Honig noch Brut“. So ist es allerdings in der Regel, aber nicht immer, denn ich fand in früheren Jahren mehrmals noch Brut (meist freilich todt und ausgezogen) in Stöcken, deren Völker vor Hunger ausgezogen waren.

Seite 245. Wenn der Schnee sekklegt (d. h. eine Kruste hat), so fliegen darauf gefallene Bienen bei 9 Grad Wärme wieder auf. Nach langen und strengen Wintern beginnt bei plötzlich eintretendem Thauwetter der Reinigungsausflug im Schatten stehender Stöcke schon bei 5 Grad Wärme und bei sechs Grad erfolgt er ziemlich allgemein. Sollen die Bienen außerhalb des Stockes gehörig arbeiten können, so sind 12 Grad Wärme das Minimum. Ueber die Wärme im Herzen des Stockes, d. h. im Centrum des Bienenkörpers, vermag ich nichts Bestimmtes anzugeben. Daß aber die Temperatur daselbst bis auf 5 Grad Kälte herabsinken könne, wie der Verfasser nach Braun zu lehren scheint, halte ich für absolut unrichtig. Nie und nimmermehr würde eine Biene wieder ins Leben zurückkehren, wenn die Temperatur im Centrum auch nur bis auf Null herabginge!

Ueberhaupt sind in dieser Beziehung Herrn Braun's an sich ganz interessante Beobachtungen nichts beweisend, weil er, wie dieß der Verf. selbst bemerkt, die Quecksilberkugel des Thermometers nicht im Centrum des Bienenkörpers, sondern außerhalb desselben hatte. Und da gebe ich gern zu, daß bei sehr starker Kälte, weit vom Brutneße entfernt, im Innern des Stockes 5 Grad Kälte sein können. Denn sieht man doch oft das Eis in Strohförden fingerdick inwendig an den Seiten.

Seite 249 f. Wie alt die Bienen werden können, lasse ich dahingestellt sein, wie alt sie aber in der Regel werden, ist, seit wir die italischen Bienen haben, sehr leicht festzustellen. Nimmt man z. B. Mitte Mai einem deutschen Stocke die Mutter, und giebt ihm dafür eine italische, so ist Mitte August nicht die tausendste Biene mehr deutsch. Nimmt man aber diesen Mutterwechsel Ende Juli vor, so ist Ende Oktober etwa noch die vierte oder fünfte Biene deutsch, und man sieht bis tief in den April hinein noch einzelne deutsche. Daraus ergibt sich, daß das Lebensalter der Bienen von der Tracht abhängt, und daß, je besser die Tracht ist, desto kürzere Zeit die Bienen leben. Während der eigentlichen Trachtzeit möchte ich das Durchschnittsalter nicht über fünf Wochen setzen.

Seite 266 Z. 15 v. o. I. Aechtitalische statt nicht-italische.

So wäre ich denn fertig mit dieser Arbeit, von der

ich mit Quintilian sagen kann: „plus habet operis quam ostentationis.“ Ich habe mit Lust und Fleiß gearbeitet, habe unverdrossen die Bienen-Zeitung aber- und abermal evolvirt, um allenthalben meinen Bemerkungen die nöthigen Citate beifügen zu können. Aber ich habe auch rein objectiv gearbeitet, habe keine Rücksicht auf das zwischen dem Verfasser und mir bestehende Freundschaftsverhältnis genommen, sondern habe nur die objective Wissenschaft, in der die Person nichts gilt, im Auge gehabt. Wo eine mir irthümlich erscheinende Lehre in dem Werke mehrere Male vorkam, habe ich sie an der ersten Stelle besprochen, dann aber mit Stillschweigen übergangen.

Schließlich empfehle ich das Werk allen Bienenzüchtern nochmals angelegentlichst und bemerke, daß der Preis desselben bei der wahrhaft splendiden buchhändlerischen Ausstattung ein geringer genannt werden muß.

Seebach <sup>15/11</sup>. 55.

v. Berlepsch.

## Beiträge zur Bienenkunde.

(X.)

### I. Haben die Bienen warmes Blut?

Der berühmte Physiologe Treviranus hat durch Versuche gefunden, daß die Bienen im Verhältnis zu ihrem Körpergewicht ebensoviel Kohlenäure ausathmen, als Säugethiere. Derselbe Experimentator hat gefunden, daß die kaltblütigen Thiere, wie die Amphibien, nur den zehnten Theil Kohlenäure in derselben Zeit ausathmen, wie die Säugethiere. Dulong und Desprez haben berechnet, daß  $\frac{9}{10}$  der thierischen Wärme durch die Bildung von Kohlenäure erzeugt werde. Aus diesen Thatsachen folgt theoretisch, daß die Bienen ungefähr ebensoviel Wärme produciren müssen, wie die Säugethiere. Hiemit stimmen Beobachtungen, die ich gemacht, wenigstens theilweise überein. Ich strich bei 7 Grad Reaumur ein Bienenvolk in einen leeren Strohforb, durch dessen Spundloch ich ein Thermometer gesteckt hatte. Am andern Tage, als die Bienen sich zu einer Traube um das Thermometer gesammelt hatten, zeigte dasselbe 14 Grad (die Luftwärme war  $6\frac{1}{2}$  Grad).\*)

\*) Die Thermometerkugel konnte nicht unmittelbar von den Bienen belagert werden, da sich ein eisernes Gitter vor derselben befand, sonst wäre die Temperatur offenbar höher gewesen. Ich habe die feste Ueberzeugung, daß bei der strengsten Winterkälte die Temperatur im Herzen des Biens nicht unter 15 Grad R. fällt. Verschiedene Versuche mit Bienen in einem Zimmer, dessen Temperatur ich durch einen Ofen regeln konnte, haben mich gelehrt, daß eine Biene eine Wärme von 15 Grad nöthig hat; sinkt das Thermometer tiefer, so verliert sie die Flugfähigkeit wegen des Zustandes einer halben Erstarrung, in die sie geräth. Da nun eine Biene, bei einer Kälte von — 15 Grad R. aus dem Stocke genommen, so munter fliegt, wie im Sommer, so folgt daraus, daß die Wärme im Stocke nicht unter 15 Grad beträgt. Beobachtungen mit Thermometern, die zwischen die Waben gehängt werden, beweisen nicht, da die Bienen sich vom Thermometer augenblicklich zurückziehen.

Dönhoff.

Jetzt klopfte ich an den Stock und lies einige Jüge Labakdampf ein, um die Bienen in Bewegung zu setzen. Binnen einigen Minuten stieg das Thermometer auf 25 Grad. Ich schüttete dann die Bienen in ein Kästchen, welches ich mit einem Deckel zuschloß. Hier stieg das Thermometer auf 27 Grad. Während die Temperatur eines Bienenvolks in der Ruhe weit unter der Blutwärme des Menschen bleibt, steigt sie bei Muskelaktionen auf einen Grad, der der Blutwärme des Menschen ziemlich nahe kommt. \*)

Eine Biene für sich allein zeigt nur eine Temperatur, die etwas höher ist, als die umgebende Luft. \*\*) Offenbar liegt dieser geringe Grad selbständiger Wärme in der Kleinheit des Thieres, welches eine schnelle Fortleitung der Wärme erlaubt, während die Wärme in dem Bienenhaufen zusammengehalten wird. Wäre eine Biene so groß wie ein ganzer Bienenhaufen, so hätte dieselbe eine Blutwärme, die über die Temperatur des Mediums bedeutend erhaben wäre, so gut wie ein Säugethier von der Kleinheit der Biene eine bedeutend niedrigere Temperatur hätte. Man kann nach dem Vorhergehenden folgende Sätze aufstellen:

- 1) Die Wärmeproduktion der Biene ist annähernd so groß, wie die eines Säugethieres.
- 2) Die Biene für sich allein hat kaltes d. h. über die Temperatur des Mediums nur wenig herübergehendes Blut.
- 3) Die Biene im Stock hat in der Ruhe eine mäßige Blutwärme, bei der Bewegung kann diese die Blutwärme des Säugethieres erreichen.

Schließlich beiläufig noch die Frage: Warum zehren die Bienen im Winter weniger, als im Sommer? Treviranus hat gefunden, daß die Bienen bei 11 Grad Reaumur den dritten Theil der Kohlensäure ausathmen, wie bei 25 Grad. Hieraus folgt, daß bei 11 Grad nur  $\frac{1}{3}$  Erfaß an Nahrungstoffen nöthig ist von dem Erfaß, der bei 25 Grad nöthig ist.

## II. Ueber den Verdauungsprozeß der Biene.

### Erster Versuch.

Um 12 Uhr nahm ich eine Anzahl Bienen in einer Dose aus einem Stock. Ich riß mehrere auseinander und fand bei ihnen die Honigblase fast leer, mäßige Kleister (Eiweiß und Fett) im Chylusmagen, mäßige Vollenmassen im Mastdarm. Ich ließ nun die Bienen in der Dose sich vollsaufen mit Honig, den ich stark mit Bienenbrot ver-

mengt hatte. Gleich nach der Fütterung untersuchte ich mehrere Bienen; ich fand die Honigblase angefüllt mit Honig, in denen Pollenkörner schwammen (sehr deutlich zu erkennen als Zellen mit Kern, die mit einer halbflüssigen Masse gefüllt sind, in der Kügelchen, bei einzelnen Pflanzen sich bewegende Spermatozoen, vorhanden sind).

Um 1 Uhr fand ich die Pollenkörner weniger gehäuft im Honigmagen, dagegen war viel Honig im Chylusmagen, in dem die Pollenkörner dicht gehäuft lagen.

Um 4 Uhr fand ich die Honigblase um die Hälfte kleiner geworden, der Honig, der früher von Pollen trübe war, war jetzt ganz klar, unter dem Mikroskop war kein Pollenkorn mehr in demselben zu finden. Der Chylusmagen war vorne mit Honig angefüllt; in dem vorderen Theil des Chylusdarms, der keine Ringelung zeigt am Uebergang zum Mastdarm, lag eine dichte braune Masse, sie bestand unter dem Mikroskop aus lauter Pollenkörnern.

Die Eingeweide der Bauchhöhle waren mit einer Flüssigkeit viel stärker benetzt, als man dies gewöhnlich bei Bienen findet. Berührte ich die Außenseite der Därme der Ringe mit dem Finger oder einem Gläschen, so blieben förmliche Tropfen an diesen hängen; besonders stark war die Flüssigkeit am Chylusdarm. Ich riß eine Biene auseinander, ohne die Därme zu verletzen, und spülte diese in lauwarmem Wasser ab. Dieses untersuchte ich nun auf Zucker, konnte aber keinen entdecken, obgleich 1000000 Zuckerprocent in einer Flüssigkeit sich noch erkennen läßt.

Am andern Tage um 12 Uhr fand ich bei den meisten Bienen die Honigblase ganz leer. Der Chylusdarm enthielt wenig Pollen mehr; der Mastdarm war mit einer Flüssigkeit angefüllt, in der Pollenreste schwammen. Die Pollenhüllen hatten sich theilweise zu braunen oblongen Massen angehäuft. Durch Schütteln mit Wasser wurden sie mehr weislich.

Wenn ich auch selten mehr die Zellenbildung erkennen konnte, so zeigte sich ihre Pollennatur in ihrer Auflöslichkeit in Säuren und Alkalien.

Kein Zucker war in der Honigblase, in den Därmen überhaupt zu finden, ja ganze Bienen, die ich zerschntt, zeigten keine Reaktion auf Zucker. Das Eiweiß im Chylusdarm hatte sich anscheinend vermehrt. Der Mastdarm enthielt kein Eiweiß, wie ich durch Zusatz von Sublimat mich überzeugte. Abends 8 Uhr waren mehrere Bienen todt, ihre Honigblase zusammengefallen, die andern schleppeten sich tränkend herum. Durch Honigfütterung brachte ich sie augenblicklich wieder zum munteren Leben.

### Zweiter Versuch.

Ich fütterte eine Partie Bienen 6 Tage lang mit Honig, den ich mit Bienenbrot vermischt hatte, eine andere Partie mit bloßem Honig. Als ich sie am sechsten Tage öffnete, war der Eiweißgehalt der mit Pollen gefütterten Bienen auffallend beträchtlicher, als der mit Honig gefütterten. Anscheinend hatte sich der Eiweißgehalt der letztern nicht vermehrt, obgleich er dünnflüssig mehr in Wasser aufgelöst, und deshalb mehr Raum im Darm einnahm, als bei den Bienen, die ich am ersten Tage untersuchte.

\*) Diese bedeutende Temperaturerhöhung durch die Bewegung erklärt, daß die Bienen auf Tracht ausfliegen können bei einer Temperatur, die sie, wenn sie sich hinsetzen, bald erstarren macht. Sie zeigt, daß das Brausen bei strenger Kälte die Temperatur im Stocke bedeutend erhöhen muß, und daß dieß Brausen, welches ein vom unwillkürlichen Zittern, welches eine Biene in der Kälte befällt, ganz verschiedener willkürlicher Art ist, wahrscheinlich den Zweck hat, die Wärme im Stocke zu erhöhen. Dönhoff.

\*\*) Man überzeugt sich hiervon, wenn man den Inhalt des Mastdarms einer Biene, die man eine Zeitlang im Zimmer eingeschlossen gehalten hat, auf der Hand zerdrückt. Dieser fühlt sich immer etwas wärmer an, als wenn man z. B. eine gleiche Quantität Wasser oder Honig, welches im Zimmer gestanden, auf die Haut bringt. Dönhoff.



### Dritter Versuch.

Ich fütterte Bienen mit Hühnerdotter, den ich mit Zucker und Wasser vermischt hatte; dann fütterte ich diese Bienen vier Tage lang mit Honig. Am Ende des vierten Tages lagen noch ebenso bedeutende Quantitäten Eidotter im Chylusmagen, als am zweiten Tage nach der Dotterfütterung.

Aus diesen Versuchen folgt:

1) Die Verdauung bei den Bienen kann binnen 24 Stunden erfolgen; ich glaube aber, daß sie schneller erfolgt bei in Dosen eingeschlossenen Bienen, die sehr unruhig sind, als bei Bienen im Stock.

2) Der Pollen verläßt die Honigblase eher als der Honig, wahrscheinlich durch Senkung der Körnchen, die, wenn auch unvollkommen, bei mit Pollen vermischem Honig im Reagensglas stattfindet.

3) Während der Verdauung geht eine Flüssigkeit in großer Menge in das Blut über. Ob der Zucker des Honigs als Zucker in das Blut übergeht, und ob also die Wachsbildung aus diesem durch Umsehung seiner Elemente, wie v. Liebig meint, direkt geschieht, ließ sich nicht ermitteln. Bemerken muß ich, daß bei den Fütterungsversuchen, die bei einer Temperatur von 15 Grad im Zimmer angestellt wurden, sich Wachs ablagerte, daß die Ablagerung aber viel dünner war, als bei im Sommer angestellten Versuchen. Hohe Temperatur ist zwar zur Wachsausschwizung nicht nöthig (wie man schon daran sieht, daß Bienen oft im Januar und Februar Wachsdeckel auf die Brut machen), sie ist aber doch ein mächtiges Beförderungsmittel derselben.

4) Pollen ist zur Eiweißbereitung nöthig.

5) Zucker und Eiweiß geht nicht in den Mastdarm über. Der Inhalt des Mastdarms am Tage nach der Fütterung besteht aus dem ins Blut übergegangenen und mit Harnsäure durch die Malpigh'schen Gefäße wieder ausgeschiedenem Wasser und aus Pollenhülsen.

6) Der Tod, wenn eine Biene einen Tag ohne Fütterung gelassen wird, ist wahrscheinlich eine Verdurkung; denn bei Fütterung mit Honig tritt die Wiederherstellung fast augenblicklich ein, wenn die Ermattung nicht schon zu groß ist.

7) Der Verdauungsapparat der Bienen besteht aus drei dem Zwecke nach ganz gesonderten Theilen: a) aus der Honigblase zur Sammlung des Honigs, b) aus dem Chylusdarm zur Verdauung und zur Ueberführung der verdauten Stoffe ins Blut, und c) dem Mastdarm, dem Reservoir für Harn und Koth.

Orsoy 25/11. 55.

Dr. Dönhoff.

### Warnung für Besitzer von Pavillonstöcken.

Ein Pavillonstock ist ein köstlich Ding. Ganz abgesehen von den unzähligen Vortheilen, die er für die praktische Bienezucht darbietet, besitzt er einen unaussprechlich poetischen Reiz. Was kann es für einen Bienefreund Anziehenderes

geben, als sich mitten unter tausend und aber tausend Bienen niederzulassen und fern vom eitlem Getriebe des Alltagslebens sich der Betrachtung der Wunder der Natur im Anschauen seiner Lieblingsthierchen zu überlassen.

Wie kann Jemand im Besitze eines solchen Schatzes dem Drange widerstehen, in einer Stunde, in welcher er sich nach stillem Frieden sehnt, in seinen Pavillon zu flüchten, die Thüre hinter sich zu schließen, eine Ampel anzuzünden und bei dem lieblichen Dufte einer köstlichen Cigarre sich in sich selbst zurückzuziehen. Wer darnach kein Verlangen tragen kann, verdient nicht das Glück, einen Pavillonstock zu besitzen.

Dem Verlangen unvorsichtig aber nachgeben, könnte gar leicht große Gefahr bringen, und das möge nicht unbeachtet bleiben. Der, enge, luftdicht verschlossene Innenraum, in welchen die Luftzüge von etwa 28 Bölfem ausmünden, muß nothwendiger Weise einen bedeutenden Ueberschuß von Stickstoff in sich aufnehmen. Wird derselbe auch nicht so bedeutend sein, daß er einem gesunden kräftigen Menschen augenblicklich fühlbar und beschwerlich wird, so wird dadurch die Gefahr nur um so größer, weil das eben den Besucher sorglos machen dürfte. Durch seinen verlängerten Aufenthalt im Pavillon, durch das Licht, die Cigarre könnte der Sauerstoff allmählig ganz verbraucht werden, und er sich selbst aus seiner Lieblingsköpfsung eine Hundsgrotte bereiten, die ihm Dohnmacht, Aesphyrie und Gott weiß, was alles auf den Hals bringen kann. Wenn wir in der Geschichte der Bienezucht dergleichen tragische Fälle noch nicht aufzuweisen haben, so scheint die Möglichkeit dazu doch auf der Hand zu liegen. Jedenfalls ist auch hier vorgesehen besser, als nachbedacht.

Lüthorst 12/12. 55.

Kleine.

### Aus der Markgrafschaft Mähren.

Auch ich kann den Haß bekämpfen, der zwischen der deutschen und italienischen Race herrscht. Einem Stöcke, der seine unbefruchtete Mutter bei den Befruchtungsausflügen verloren hatte, setzte ich eine befruchtete junge Mutter zu. In dem Stöcke befanden sich auch italienische Arbeitsbienen und diese fielen mit unglaublicher Wuth über das von deutschen Bienen um die Mutter, offenbar zu ihrem Schutze, gebildete Knäuel her und suchten einzudringen. Dieß gelang ihnen auch wahrscheinlich, denn am andern Morgen lag die Mutter todt vor dem Stöcke.

Nach einigen Tagen bemerkte ich in diesem Stöcke Eier. Nun beobachtete ich und hatte die große Freude, zu sehen, wie eine gemeine Arbeitsbiene drei Eier in eine halbfertige Weiselwiege legte. Später konnte ich das Eierlegen nicht wieder sehen, so viel ich auch noch beobachtete.

Am 23. August fügte ich dem Stöcke fünf, dem Ausschlüpfen nahe Weiselwiegen ein, und bemerkte dabei,



daß viele Eier in den Zellen sich befanden, in manchen 5, in einer sogar 9. Am 27. August war eine Mutter aus-gebrochen. Diese wollte ich bei den Befruchtungsausflügen beobachten, konnte aber erst am 22. September einen Aus-flug wahrnehmen. An jenem Tage flog diese 26 Tage alte Mutter bei sehr starkem Vorspielen der Bienen um halb 1 Uhr aus, kam aber schon nach 3 Min. zurück. Um 2 Uhr fieng das Vorspielen von Neuem an, und bald erschien auch die Königin,kehrte aber wieder um und ver-sehlt das Flugloch, vermuthlich, weil ich vor demselben stand, entfernte sich, einen durchdringenden Ton von sich gebend, kam jedoch nach kurzem Augenblick wieder zurück, dem Anscheine nach, um die vorhandenen Drohnen zum Ausfluge anzuweisen. Denn es währte kaum drei Minu-ten, daß sie wieder vor dem Flugloch erschien, hastig sich in die Luft erhob und erst nach drei Viertelstunden, als ich sie schon für verloren hielt, zurückkehrte und zwar mit weißem Klümpchen am Hintertheile, an welchem gleich einige Bienen noch vor dem Flugloche zupften, worauf dann zwei weißliche Fäden am Hinteren deutlich zu sehen waren.

An den Professor am Polytechnicum zu Brünn, Hrn. Dr. med. Kolenaty, sendete ich eine fruchtbare Königin und derselbe hat deren Geschlechtsorgane ganz wie v. Siebold und Leuckart gefunden. Die Zahl der bereits unbeweglich gewordenen Samensäden glebt Dr. Kolenaty auf mindestens eine halbe Million an.

Es kann somit nicht im Entferntesten mehr bestritten werden, daß das Ei individuell, nicht der Eierstock befruchtet werde.

Ricklowitz bei Znaim 12/10. 55.

Hontschik, Pfarrer.

### Fliegen fruchtbare Königinnen aus ?

Es ist schon mehrfach darüber gestritten worden, ob befruchtete Königinnen zuweilen einen Ausflug halten. Dzierzon und Andere stellen es in Abrede. In der That mag es auch nur selten vorkommen und wohl meist nur dann, wenn der Dien nicht mehr so recht in Ordnung ist. Kürzlich ist mir jedoch der Fall vorgekommen, daß zwei fruchtbare Königinnen ihren Stock verlassen haben, ohne mangelhaft zu sein, wodurch beide Stöcke weislos wurden.

Am 21. September nämlich fand ich des Morgens früh, bevor noch Bienen flogen, eine sehr schöne starke deutsche Mutterbiene vor einem Stocke, der eine Italienerin zur Königin hatte. Sie lebte noch etwas, starb aber bald nachher. Ich öffnete den Stock, vor dem ich sie gefunden, und ward bald meiner Italienerin ansichtig. Kein anderer Stock ließ Weislosigkeit vermuthen und ich wußte des-halb nicht, woher sie war. Nachmittags jedoch, zur Zeit des Vorspiels, wurde einer ganz fern von dem, wo ich sie fand, sehr unruhig und ich überzeuete mich von seiner Weislosigkeit.

Am 5. Oktober war einer meiner italienischen Stöcke weislos, die Bienen liefen wie Ameisen durcheinander und erhoben ein klägliches Geheul.

Ich suchte allwärts nach dem theuren Leichnam, konnte ihn aber nirgends finden. Ich nahm nun den Bau aus-einander und fand Brut in allen Stadien, aber keine Mutterbiene.

Da hier bei beiden Stöcken verdeckte und unverdeckte Brut vorhanden war, so konnten die Königinnen keine mangelhaften sein, waren auch nicht von den Bienen ab-gestoßen worden, was deren Unruhe bewies, sondern mußten \*) beide Tags vorher einen Ausflug gehalten und ihren Stock verfehlt haben, was um so eher statt-finden konnte, weil sie nicht von dort aus ihre Befruc-tungsausflüge gehalten hatten, sondern diesen Stöcken schon befruchtet gegeben worden waren.

Es kommt deshalb doch zuweilen vor, daß fruchtbare Königinnen ihren Stock verlassen, und es mag dieß beson-ders an schönen Tagen im Frühling und Herbst geschehen. Im Sommer, zur Zeit der stärksten Eierlage, dürfte es wen-iger vorkommen, weil da der Körper der Mutterbiene zum Fluge am ungeeignetsten ist.

D. Rothe.

### Herr Redakteur!

Bei der immer häufigeren Einführung der Dzierzon-schen Bienenstöcke dürfte es für manchen unserer Bienen-freunde nicht uninteressant sein, einen Holzanstrich zu er-fahren, der sowohl wegen seiner großen Billigkeit, als besonders auch wegen seiner Dauerhaftigkeit dem Del-anstrich gegenüber großen Vorzug verdient.

2 Maastheile feingefiebten Sand,

1 " besten englischen Cement,

1 " weichen Käse (von Rollen befreite Milch),

1 " Buttermilch

werden gehörig gemischt und unter stetem Umrühren mit einem Pinsel auf die zu verwendenden Bretter oder Hölzer überhaupt aufgetragen, und nach einer halben Stunde die-ser Anstrich wiederholt; dabei darf aber nie mehr ange-rührt werden, als in 1/4—1/2 Stunde verstrichen werden

\*) D, o, nicht so fir! Es liegt durchaus keine Nothwendigkeit, kein Muß vor, um so und nicht anders zu schließen. Denn konnten nicht die Königinnen auch von fremden Bienen, die sich bei den Vorspielen verirren, abgestochen worden sein? — Vorfälle, die weit häufiger sich ereignen, als man gewöhnlich glaubt. Solche gestochene Königinnen fallen dann auf das Bodenbrett herab und kriechen gleich gestochenen Bienen zum Flugloche hinaus.

So lange nicht Jemand eine bereits Eierlegende Königin aus dem Stocke ausfliegen und heimkehren sieht und dabei alles Uebrige so constatirt, daß Täuschung unmöglich bleibt, ist mit Fällen, wie den Ihrigen und ähnlichen, deren auch uns schon mehrere vorkamen, gegen den Satz, daß eine einmal Eierlegende Königin, außer beim Schwärmen, niemals wieder ihren Stock verlasse, nichts bewiesen. — Wir machten diese Anmerkung, um zu zeigen, wie vorrichtig man in seinen Folgerungen sein muß. Die Red.

kann, da die Masse zu schnell erhärtet: Nachdem der zweite Anstrich gehörig trocken, überpinselt man denselben mit geschlachtetem Leinöl, dem man, je nachdem man eine Farbe wünscht, auch etwas braune, grüne u. Farbe beimischen kann.

Bemerkt muß jedoch noch werden, daß die Hölzer nicht abgehobelt sein dürfen, sondern die Masse auf den Sägeschnitt aufgetragen werden muß, was auch wieder insofern von Werth ist, weil man dazu auch Bretter benutzen kann, die sehr ästig und schwer abzuhobeln, daher aber auch billiger sind.

Fremshelm a. d. Haardt 25/11. 55.

E. Pipp, Apotheker.

### Getäubungsmittel der Bienen.

Folgendes Mittel wurde von Hrn. Debeauvoys vorigen November der Societé d'acclimation in Paris mitgetheilt, um sicher und mit weniger Unkosten die Einschlüferung der Bienen zu bewerkstelligen.

Man löst 15 grammes salpetersaure Pottasche (sel de nitro, nitrate de potasse) in einer gewissen Quantität Wasser auf. In diese Auflösung taucht man sodann eine Handvoll gehechelten Hanfes oder Flachses, und bedient sich desselben, nachdem Alles wohl getrocknet ist, zum Einräuchern.

Die Bienen empfinden sehr schnell die Wirkung dieses Rauches; sie lassen das in diesem Fall gewöhnliche Geräusch nicht hören, was darauf schließen ließe, daß sie den Schmerz nicht empfinden, wie wenn man sich des Bovists bedient.

Die Bienen, wenn sie wieder erwachen, sind sehr munter und gesund.

Elschweiler im Elsaß 23/12. 55. Kiefer, Pfarrer.

### Résumé in Sachen Hanff's contra Dzierzon.\*)

Herr Redakteur! Die gegenwärtige Sachlage des langen, zuletzt unliebsam gewordenen Streites zwischen Dzierzon und mir bezüglich der Drohnenierlage der Königinnen läßt sich, Ihrem Wunsche gemäß, kurz zusammengefaßt in folgenden zwei Punkten so darstellen:

1) Dzierzon hat früher gelehrt: „Man soll die Drohnenbrut zur Steigerung der Honigproduktion im Stocke gar nicht aufkommen lassen, und das unfehlbare Mittel, die Königin am Legen von Drohneniern zu verhindern, ist die Herausnahme der Drohnenweibchen und das Einhängen von Tafeln mit lauter Arbeitsbienenzellen.“ Auf meine Gegenbemerkungen gesteht

\*) Da Herr Dr. Hanff auf die Aufnahme dieses Résumé's so großes Gewicht legte, und weil wir aus gewissen Gründen jeden Schein, als seien wir für Herrn Dzierzon parteilich, meiden wollten, so druckten wir solches noch ab. Die Red.

dem Dzierzon in seiner letzten Erwiderung in Nr. 23 der Bztg. v. J. 1855 S. 272 zu, daß auch ihm, dem Meister aller Bienenmeister, die Bienenköniginnen den Gehorsam in dieser Hinsicht verweigern, indem sie, von gewissen thierischen Trieben angezogen, selbst zur eigentlichen Drohnenzeit in absichtlich eingeschobenem Drohnenwachs gar keine Eier legen, oder im Gegentheil bei Mangel an Drohnenzellen in kleine Zellen Drohnenier ablegen. Ein größeres Zugeständniß, als dieses, habe ich von Dzierzon wahrlich nicht erwartet und deshalb stimme ich auch in seinen Ausspruch ein: „Jedermann ein Schuft, der mehr thut, oder gethan haben will, als er kann.“

2) Nach der Theorie Dzierzon's sind Drohnenier solche, welche, in den Eierstöcken der Bienenköniginnen producirt, beim Herabgelangen in die Scheide und Vorbeischlüpfen vor dem Samenbehälter wegen Nichtauspressens männlicher Samenmasse aus demselben auch nicht von beweglichen Samenfäden berührt werden, daher folgerichtig ohne vorläufige innige Vermischung und Ferkelung ihrer Dottermasse durch nicht eingebrungene Spermatozoiden dennoch zur Entwicklung und gehörigen Reife gelangen.

Den Glauben an diese seine eigene Theorie hat Dzierzon selbst schon lange verloren, wie dieses Frhr. v. Berlepsch in Nr. 7. Bztg. 55 nachgewiesen hat. Die ausgetzeichneten guten Berichte Prof. Leuckart's über seine zu Strebach gemachten Studien in der Bienenwelt dienen mir vorläufig als Beweis, daß der eigentliche Sachverhalt bezüglich der Befruchtung des männlichen und weiblichen Bieneniees nicht so ist, wie ihn Dzierzon angenommen hat. Durch fortgesetzte Beobachtungen und Versuche zweier so gewandter und umsichtiger Forscher werden wir vielleicht recht bald eine klare Einsicht in diesen noch zweifelhaften Gegenstand erhalten. Aus den erwähnten Berichten geht aber auch noch hervor, daß selbst einem Freiherrn v. Berlepsch die Königin beim Eierlegen nicht pariren wollte und alle angewandten Mittel, sie dazu zu zwingen, erfolglos blieben, wahrscheinlich weil ihr Nervensystem durch die verunsicherte Brunruhigung zu sehr aufgeregt war, als daß menschliche Klugheit seine Thätigkeit nach Belieben zu regeln und die Geburtshindernisse, welche auf diese Art gesetzt werden können, zu beseitigen im Stande gewesen wäre.

Uebrigens . . . . .\*)

Maschau 31/1. 56.

Dr. Hanff.

\*) Diesen Schluß, werthester Herr Doktor, mußten wir nothwendig streichen, da er auch nicht das allgeringste Sachliche, sondern einen gar zu argen persönlichen Angriff auf Herrn Dzierzon enthielt. Sehen Sie also in unserem Verfahren keine Parteilichkeit, keinen Bruch unserer Ihnen von vornherein privatbriefflich zugesicherten Neutralität, sondern nur das Bestreben, Erreife von der Bienenzeitung fernzubehalten. Die Red.

# Bienen-



# Zeitung.

## Organ

des

Vereins deutscher Bienenwirthe.

Herausgegeben von

Dr. Karl Barth

und

Andreas Schmid.

Zwölfter Jahrgang.

Nro. 5.

Gießstädt, 15. März 1856.

Uebersicht: Beiträge zur Bienenkunde, von Dr. Dönhoff (XI). — Des jungen Imkers 'Freud' und Leid, von Häbler (III). — Italienisches und Soultiges, von Rothe. — Curiosität, von Serling. — Aus Ostgalizien, von Stein. — Kleine Korrespondenz, von der Redaktion. — Der Bienenveater Klaus aus Böhmen, von Glas.

### Beiträge zur Bienenkunde.

(XI.)

#### I. Ueber die Thorwache der Bienen.

In allen Handbüchern der Bienenkunde wird gelehrt, der Bienenstock stelle eine besondere Wache am Flugloch auf, die den Zweck habe, auf Hände zu achten, die sich einschleichen wollen, und diese abzuwehren. Es treiben sich nämlich im Sommer am Flugloch neben den Bienen, die auf's Feld fliegen und vom Feld zurückkommen, gewöhnlich andere Bienen umher; diese sollen Schildwachen, Thorwächter sein. Eine solche Thatsache wäre ein merkwürdiger, höchst interessanter Zug im Leben und Haushalt dieses Thieres. Bekanntlich wird von Affen, Bibern und einigen andern Thieren ebenfalls erzählt, daß sie Wachen aufstellen. Bogt geht sogar so weit, zu behaupten, die Wanderameisen schicken bei ihren Angriffszügen besondere Offiziere und Wachen auf die Gipfel der Säume. Ich glaube schwerlich, daß eine solche Meinung vor einer scharfen nächstern Kritik sich halten lasse; bei den Bienen scheint sie mit aus folgenden Gründen nicht statthaft:

- 1) Die vermeintliche Wache fehlt oft bei Bibern, die schwach sind und ihren Sitz weit vom Flugloch haben.
- 2) Sie fehlt gewöhnlich des Nachts, wo wegen des Eindringens von Motten und Käufen eine Wache besonders nothwendig wäre.
- 3) Sie stellt sich oft weit vom Flugloch auf, so daß an eine Absicht dieser Bienen, das Flugloch zu schützen, nicht zu denken ist.

4) Oeffnet man im Sommer die Thür eines Osterzonenkastens ein paar Minuten, so wird man bald jegliche Wache am Flugloch verschwunden sehen. Die Trachtbienen fliegen durch die Thüröffnung ab, die Rüstiggänger sammeln sich an den Rändern der Thüröffnung.

5) Die Stärke der Wache hängt ab von der Schönheit des Wetters (bei schönem Wetter, besonders bei der erquickenden Wärme der Frühjahrs- und Herbstsonne, ist sie am stärksten) und von der mehr oder minder frohlichen Stimmung der Bienen. So ist sie am stärksten nach reichlicher Fütterung. Ferner hängt sie ab von dem Umstand, ob sie mehr oder weniger lange Licht und Wärme entbehrt haben; so ist sie am stärksten, wenn die Bienen zum ersten Mal ihre Winterquartiere verlassen.

6) Entscheidend scheint mir folgender Grund zu sein. Viele Thiere, die in dunkeln Wohnungen leben, verlassen bei gutem Wetter theilweise ihre dunkeln Verstecke, um sich des Lichts und der Wärme zu freuen. So sitzen die Tauben an schönen Tagen auf ihren Anflugbrettern und freuen sich kandelnd ihres Lebens; so verlassen die Kaninchen Nachts im Mondlicht ihre Verstecke und treiben vor ihren Löchern Kurzweil. Wenn der Zweck einer Erscheinung sich unter ein allgemeines Gesetz fassen läßt, so ist die Idee eines besondern Zwecks nicht statthaft.

Wie jene Thiere sich zu ihrer Belustigung vor ihren Wohnungen herumtreiben, so muß man dies von den Bienen auch statuten. Hiemit stimmt denn überein, daß die freundliche Wintersonne die vermeintliche Wache hervorlockt, daß die Wache besonders stark ist, wenn die

Diese Zeitschrift kostet ganzjährig 3 fl. 36 kr. rdn. oder 2 Thlr., zu welchem Preise alle Buchhandlungen, sowie die Postämter in ganz Oesterreich und allen übrigen deutschen Staaten Bestellungen annehmen.

Erscheint monatlich in zwei Nummern, jede 1 1/2 Bogen stark, mit Beigabe der nöthigen Zeichnungen. Zweckdienliche Aufsätze, um die wir jeden Sachkundigen höflich ersuchen, werden dankbar aus- und aufgenommen.

Bienen nach langer Zeit zum erstenmal ihr Quartier verlassen, daß sie besonders stark ist nach Fütterung mit flüssigem Honig, daß sie ihre freudige Stimmung durch Sterzen häufig zu erkennen giebt, daß Vorspielen und Wackehalten sich bei einer Biene abwechseln — alles Erscheinungen, die sich mit einem Wackehalten schlecht reimen lassen. Wenn nun diese am Flugloch sitzenden Bienen ankommende Räucher abwehren, so thun sie nur das, was jede Biene im Stock und in der Nähe des Stockes thut, wenn ihr eine Raubbiene begegnet; aber sie halten sich gewiß nicht am Flugloch auf mit dem Zweck (sei dieser ihnen nun bewußt oder unbewußt), um Räuber abzuwehren, sondern sie halten sich auf, weil Licht und Wärme ihnen wohlthun, und weil sie sich mal ergehen wollen.

Ebenso wenig ist die Idee statthaft, die man öfters liest, daß bei einem Raubangriff die Wache am Flugloch verstärkt wird. Die Sache verhält sich vielmehr so. Wird ein Stock von Räubern angegriffen, so greift jede Biene, die einen Räuber bemerkt, diesen an. Die Bienen, die auf Tracht ausgehen wollen und die zurückkommen, greifen Räuber an, die ihnen in den Weg kommen, und verfolgen sie vor dem Stock. Ist ihnen ein Räuber entwischt oder haben sie denselben erkochten, so greifen sie andere an, die ihnen begegnen. In dem auch die Bienen, die im Stocke sind, Räuber, die eingedrungen sind, bis vor das Flugloch verfolgen, sammeln sich bei starker Räuberel oft Tausende von Bienen vor dem Stock, die sich herumbeißen.

Dies sind aber Wacheverstärkungen, die durch die Beißereien veranlaßt werden; die Idee einer vorsorglichen Schildwachehaltung liegt gewiß nicht im Plan und Instinkt der Biene.

## II. Ueber den Winterschlaf der Wachsfliegen.

Im Sommer 1854 stellte ich einen Korb mit leeren Waben ins Gartenhaus, in der Absicht, das Leben der Wachsfliegen bei Winterzeit zu studiren. Bald zeigten sich diese Thiere in den Waben. In den kalten Tagen des Novbr. vertheilte ich ältere und jüngere Fliegen, die regungslos in ihren Gängen lagen, sowie mehrere Puppen in verschiedene Schachteln, und stellte diese ins Gartenhaus. Ich machte nun folgende Beobachtungen.

Bei 3 — 4 Grad R. verfielen die Maden in Scheintod, nur auf Berührung gaben sie dann noch ein Lebenszeichen von sich. Sant das Thermometer noch tiefer, so verfielen sie in einen vollkommenen Winterschlaf; keine Berührung, noch ein sonstiger Reiz vermochte aus ihnen ein Lebenszeichen hervorzurufen. Hatten die Thiere bei andauerndem Frost Wochen und Monate lang in regungsloser Erstarrung gelegen, so erwachten sie in einigen Minuten zum Leben, wenn ich sie in der Schachtel an meiner Brust erwärmte. Ich stellte sie nun bei Tag ins Zimmer und bei Nacht nahm ich sie mit mir ins Bett. Sie trieben ihr Wesen wie mitten im Sommer, spannen ihre Sicherheitsgänge, fraßen, zerkrümelten die Waben, verpuppten sich, krochen als Schmetterlinge aus und starben. Eine andere Partie Fliegenmaden, die ich im Garten-

haus liegen ließ, blieb den ganzen Winter über in Erstarrung, im Frühjahr fiengen sie an, sich zu regen, und machten dann ihren durch den Winter abgebrochenen Lebenscyclus durch. Ebenso krochen aus den Cocons, die den Winter im Freien gelegen, die Schmetterlinge aus. Schnitt ich eine Puppe bei 10 Grad Kälte auf, so waren die Säfte nicht gefroren; blieben die aufgeschnittenen Puppen eine Weile im Freien liegen, so gefror der Saft; die Lebenskraft des Thieres ist also bei 10 Grad Kälte noch so thätig, daß sie ein Gefrieren der Säfte verhindert.

Es folgt hieraus, daß die Raupen und Puppen der Wachsmotte, die im Spätherbst aus den Eiern kriechen, einen Winterschlaf halten; sie gehören also zu den wenigen Schmetterlingen, die auch als Raupen überwintern.

In den Bienenstöcken überwintern Puppen und Raupen in verschiedenen Graden der Entwicklung (je nachdem sie fortgeschritten waren, als die Winterfalte eintrat) fern vom Winterlager der Bienen (denn in volkreichen Stöcken werden sie hier nicht geduldet) in den Waben und auf dem Bodenbrett. Im März und April erwachen sie aus ihrem Schlaf; die Bienen, die bei der ersten Frühlingwärme sich über den ganzen Stock verbreiten, machen es zu ihrem ersten Geschäft, die Waben von diesen Gästen zu reinigen; man sieht dann die aus ihren Gängen geworfenen Raupenmaden auf dem Bodenbrett herumirren.

Ich theile diese Beobachtungen über den Winterschlaf der Larven der Wachsmotte mit, da ich weder bei den zoologischen Schriftstellern, wie bei Oken, der sonst das Leben dieser Thiere so treffend schildert, noch bei den Bienenautoren eine Notiz über diesen Gegenstand gefunden habe, und weil die Beobachtung für das Leben des Bienenstocks, zu dem diese Thiere ja als Glieder gehören, nicht ohne Interesse ist.

## III. Ueber die Willkür der Königin in der Eierproduktion.

Die Bienenkönigin besitzt nicht nur die Fähigkeit, nach Belieben männliche und weibliche Eier legen zu können, sie besitzt auch die merkwürdige Fähigkeit, nach Belieben Eier produciren zu können; denn sie richtet ihre Eierlage nach Bedürfnis des Stockes ein. Bei schlechter Tracht legt sie wenig Eier; je besser die Tracht, um so mehr Eier legt sie. Ferner richtet sie ihre Eierlage nach der Menge der Arbeiter. Bei sehr wenig Arbeitern stellt sie ihre Eierlage ganz ein, bei kleinen Völkern, wenn auch die Wärme noch so groß ist, legt sie vielleicht täglich 20 Eier, während sie bei mächtigen Völkern 2000 legt.

Um die Willkür auf die Produktion der Eier evident zu prüfen, machte ich im heurigen Herbst folgenden Versuch. Im November, wo kein Ei mehr in den Stöcken zu finden war, fütterte ich zwei Stöcke mehre Tage lang mit flüssigem Honig. Am vierten Tage nach der Fütterung fand ich schon eine beträchtliche Menge Eier in beiden Stöcken. Ich öffnete eine Königin eines nicht gefütterten Stockes und fand in ihrem Leib nur mikroskopische Eianfänge an den Strängen des Eierstocks; ich öffnete eine Königin

eines gefütterten Stock und fand ausgebildete Eier in dem untern Ende des Eierstock, unter diesen einzelne reife in den Eileitern.

Es fragt sich nun, wie ist eine solche Willkür der Königin auf die Produktion von Eiern, die bei andern Thieren kein Analogon findet, zu erklären? Man könnte dreiertelei auf den ersten Blick als Grund dieser merkwürdigen Fähigkeit annehmen.

- a) Es findet ein Nerveneinfluss vom Sensorium auf den Eierstock statt, wodurch dieser mächtiger angeregt wird. Ist schwer anzunehmen.
- b) Man nimmt an, die Königin habe beständig reife Eier bei sich. Indem sie nach dem Bedürfnis des Stocks diese legt oder nicht, wird entweder die Ausbildung anderer Eier aus Mangel an Platz verhindert, oder, indem durch das Legen von Eiern Platz gemacht wird, können die zunächst obem herunterrücken und sich ausbilden. Die Willkür der Produktion werde also bedingt durch die Eierlage.

Eine solche Ansicht stimmt aber nicht mit der Erfahrung; denn die Königinnen im Herbst, als ich den oben beschriebenen Versuch machte, hatten keine reifen Eier mehr bei sich.

- c) Man nimmt an, die Königin habe es in der Hand, nach Belieben keine, wenig oder viel Eier zu legen dadurch, daß sie nach Belieben größere Mengen Nahrung resp. Futterstoff zu sich nimmt. Eine solche Annahme ist meiner Ansicht nach die richtige, sie stimmt am meisten mit Erfahrung und Wissenschaft überein; denn
  - 1) ein Analogon ist die Aufnahme größerer Honigmengen von Seiten der Bienen, wenn sie bauen wollen.

2) Daß die Menge der Nahrung den größten Einfluß auf die Produktion der Eier hat, ist eine bekannte Thatsache. So weiß Jeder, daß bei karglicher Nahrung Gähner gar nicht legen, und daß bis zu einer gewissen Grenze die Produktion ihrer Eier mit der Nahrungsquantität im Verhältnis steht.

Mehrere Beobachter behaupten, daß die Königin vor dem Schwärmen weniger Eier lege, ihren Eierstock zurückbilde, um besser fliegen zu können.

Ich zweifelsich ist nichts dagegen einzuwenden, da die Königin eine solche Zurückbildung in ihrer Gewalt hat. Auch steht hiemit die Thatsache im Einklang, daß Bienen, die ihre Wespertellen bedeckt haben, das Bauen, also die Herrichtung von Brutzellen, aufgeben, mögen andere Stöcke noch so stark bauen. Aber der Meinung kann ich nicht beipflichten, daß Königinnen gar nicht fliegen können, ohne ihren Eierstock zurückgebildet zu haben. Die Versuche mit Königinnen, die ich in starker Eierlage begriffen aus dem Stocke nahm und ins Zimmer brachte, haben mir gezeigt, daß diese sehr gut fliegen, wenn sie eine Zeitlang herumgelaufen sind.

#### IV. Ist das Leckorgan des Rüssels der Geschmacksempfindung fähig?

- 1) Schneidet man die Laster und Kinnläden einer erwachsenen Biene so weit weg, daß die Junge Kollet wird,

und berührt die zwischen den Fingern gefallene und aus der Erkennung ersiehende Biene mit einem mit Honig befeuchteten Stäbchen an der Zunge, sowohl an der Spitze wie in der Längenausdehnung, so bewegt sie den Rüssel auf und ab; sie macht Zuckbewegungen. Berührt man die Zunge mit einem in Wasser getauchten Stäbchen, so macht sie diese Bewegungen nicht.

2) Bei vielen Versuchsversuchen, die ich angestellt, streikten mehrere Bienen beim Erwachen den Rüssel aus, so zwar, daß Junge, Kinnläden und Laster weit auseinanderstanden. Berührte ich Kinnläden oder Laster mit dem Honigstäbchen, so blieben sie in Ruhe. Berührte ich aber die Zunge, so machte diese die Leckbewegungen.

Es folgt hieraus, daß das Leckorgan des Rüssels Sitz der Geschmacksnerven ist.

Drsoy 16/12. 55.

Dr. Dönhoff.

#### Des jungen Imkers Freund und Feind.

(M.)

(Cl. Dtg. 55. pag. 98. 99. 110—112.)

Das Alter kommt von selbst, wenn man nicht stirbt, und, ist man nicht ganz mente captus, auch die Erfahrung. Darum wird es mir hoffentlich Niemand verdenken, wenn ich nun sachte des Prädikats „junger Imker“ enthoben und von dem Grad eines Lehrlings zu dem eines Gesellen avanciren möchte. Sprossen doch schon hier und da aus meinem Dachte graue Haare hervor (deren Existenz freilich meine Vincette zur Zeit noch nicht als berechtigt anerkennen will), und habe ich doch in meiner dreißährigen Praxis viel, sehr viel durchgemacht, ja gewiß mehr als mancher alte Bräutigam, der schon seit seinen Schuljahren aus ertlichen Stücken Bienen aus- und einfliegen sieht.

Am 16. April 1843 bekam ich das Anzeigebüchlein, da kaufte ich mir den ersten Bienenstock; aber nun, edle Meister aus der Imkerschaft, bitte ich, mich beim nächsten Quartale loszusprechen und mich als einen brauchbaren Gesellen in die Innung aufzunehmen. Mein Gesellenstück ist fertig, hier steht's: sehen Sie diese schöne Achtundzwanzig-Bente! Sie habe ich in diesem Sommer — ohne irgend eine andere Hülfe — mit Kunst- und auch mit natürlichen Schwärmen selbst besetzt. Die schwächsten davon haben 22 Rahmen ausgebaut, andere noch mehr. Sehen Sie ferner hier diesen langen Bienenstand! Er enthält über 30 der kräftigsten Völker, obgleich sie mit die Bienen, Brut- und Honigtafeln zu meiner theuren Achtundzwanzigbente geliefert haben. Die weißen Punkte, welche Sie an den meisten meiner Benteu sehen, bedeuten italienische Völker, und zwar ein Punkt heißt „Bakard“, zwei „ächte“ italienische Völker, deren Bienen von mittelmächtiger Schönheit sind, drei Punkte aber, wovon Sie fast

ein Duzend finden, sind Italienerinnen der „vorzüglichsten Schönheit“. Diese Bienen sind wahre Goldperlen. Die Stammutter derselben verdanke ich der Engelsgüte des Hrn. Warrers Dierzon; er hat von so ausgezeichnete Schönheit im Ganzen nur vier Stück in diesem Jahre erzogen.

Ue Sie sich jedoch erstaunt ansehen und fragen: was berechtigt denn diesen Schüler, sich in unsern Sprechsaal so vorlaut einzudrängen, will ich es Ihnen zu meiner Entschuldigung und unter der Bedingung ganz heimlich ins Ohr flüstern, daß Sie mich auf keinen Fall verrathen. Meister Berlepsi nämlich hatte mich im vorigen Jahre sozusagen am Kragen gefaßt und hineingeschleppt, und, da ich mich hernach wieder mäusehensfüß in eine Ecke drückte, bloß die Ohren spitzte, aber das Maul nicht aufstun wollte, in Düsseldorf einen Faulpelz genannt, was er mir nicht wieder sagen soll. Darum spreche ich nun, es mag rauskommen, wie es wolle; aus ein paar Nasenstübem mache ich mir nichts, rein gar nichts, und Lehrlingen sind in der neueren Zeit auch Leute von Bedeutung geworden, die nichts auf sich ruhen lassen, aber — bist! —

Wer meine lange Unglücksgegeschichte vom vorigen Jahre in der Biene-Zeitung gelesen hat, wird sich erinnern, daß ich 6 italienische Königinnen in der Käfersammlung und vier in Stöcken hatte. Ich glaubte damals fest, daß es nun mit dem Bsch zu Ende sein würde; doch prosit, da gieng's noch einmal los. Denn im darauffolgenden Mai, nachdem ich nicht nur die ersten sechs, sondern auch die lebendigen vier Stück glücklich durchgewintert hatte, zählte ich die Häupter meiner Neben, und feh', mir fehlte jedes theure Haupt!

Zwei fand ich Ende April todt im Stöcke, nachdem sie kurz vorher noch frisch und munter waren; eine war im Mai verschwunden, und eine selbstgezogene zeigte sich als ehrliches Vaskard. Einige Weiselzellen und zwei drohnbrütige Stöcke waren der Nachlaß dieser und noch anderer Verluste.

Während ich nun bei meinem frühern Mißgeschick hätte heulen mögen gleich einem weiserlosen Stöcke, trat jetzt eine andere Stimmung ein; voll Bedruß verwünschte ich den ganzen italienischen Kraam; ich wollte keine Italienerin wieder über die Schwelle lassen, es sollte wieder deutsch goimkelt werden.

Doch bald loberts meine große Vorliebe zu dem Italiens noch wieder mächtig auf, ich beschloß einen neuen Anlauf und hielt darum meinen Vorsatz nicht länger als ein Nichts gleich des Mäßigkeitsvereines seine Statuten.

Ein benachbarter Bienefreund, der mit mir fast zu gleicher Zeit im Juni 1853 von Carlsmarkt eine Italienerin erhielt und seltenes Glück in der Vermehrung hatte (denn noch in demselben Jahre ließen von ihr Drohnen aus, so daß er sich schon vier junge ächte Mütter erziehen konnte), erließ mir eine solche Ende Mai 1855 sammt Volk und noch eine junge für den Spottpreis von 11 Rthlr. Schnell mußte der Tischler Kästchen herstellen, die ich, mit kleinen Ablegern versehen, zur achten Befruchtung auf den 2 1/2 Stunden von mir entfernten Bienenstand des Verkäufers stellte. Denn

da dieser die meisten Königinnen ächt erhielt, so präsumierte ich für die meinigen ein gleiches Resultat; aber schlaggeschossen, denn ich hatte unter meinen etwa 15 Ablegern nur eine einzige ächte Königin — also gerade umgekehrt! Doch am 21. Juli erhielt ich zu meiner größten Freude vom Hrn. Warrer Dierzon, der mein Schicksal kannte, eine weitere italienische Königin, von der er mir schrieb: „Ich kann Ihnen verbürgen, daß die Königin, welche ich Ihnen hiermit als Ersatz für die herben Verluste übersende, gewiß ächt und vollblut ist, dergleichen ich unter allen von mir erzogenen nur vier überhaupt gehabt habe.“ Nochmals tausend Dank, gütiger Herr und Gönner! Doch diesmal war's keine Perle den Schweinen vorgeworfen; denn von jetzt fieng mein Glückstern zu leuchten an und ich sollte nun den Lohn für meine Ausdauer und Opferwilligkeit ernten, nachdem ich bereits circa 70 Rthlr. in Zeit von einem Jahre allein nur für italienische Königinnen verausgabt hatte. Zahlreich erschienen jetzt schöne italienische Drohnen aus dem mit der vorjährigen Königin besetzten Stöcke, die ich mir bis in den Oktober erhielt, indem ich ihn entweiselte und den Volkverlust durch von Zeit zu Zeit eingefügte Bruttafeln ersetzte, alle Weiselzellen aber zerstörte. Ich entweiselte ferner einen starken deutschen Stöcke, brach ihm nach mehreren Tagen alle Weiselzellen ab und hieng ihm dann eine schöne Bruttafel, 11 Zoll breit und 12 Zoll hoch, von meiner Carlsmarkter primadonna ein. Die deutschen Bienen, bemüht, den Verlust ihrer Weiselzellen mit großem Eifer zu ersetzen, bauten an diese eine Tafel 21 Stück schöne Zellen an. Nach etwa 10 Tagen schnitt ich die ältesten, welche ich mir genau gemerkt hatte, heraus, und fügte sie meinen kleinen Reservewöllern ein, denen ich die Königin einige Tage vorher genommen und andern deutschen Stöcken auf die von mir weiterhin beschriebene Art gegeben hatte. Einige Zellen wurden abgebissen, die übrigen aber blieben, und ließen die jungen Königinnen bald aus. Die ein paar Tage später angelegten italienischen Weiselzellen holte ich mir nun auch noch, hütete mich aber wohl, sie solchen Wöllern zu geben, die die ihnen eingefügten Zellen abgebissen hatten (denn es würde ihnen gleiches Schicksal zu Theil geworden sein), sondern ich nahm kleine, 4—6" weite Schiebekästchen, versah sie mit Futter und Wachs, befestigte dazwischen in jedes eine solche Zelle, that ein paar hundert Bienen hinzu, hob den Deckel wieder zu, legte eine Glasktafel, um bequem hineinsehen zu können, darunter und stellte mein Coloniethen in meiner mit geeigneter Temperatur versehenen Achtundzwanzigbeute auf. Bald sah ich die jungen Königinnen unter der gläsernen Decke herumspazieren. Nun verwendete ich sie für die Rententen, welche die Weiselzellen nicht, aber gern die jungen Königinnen annahmen. Einige verträupelte, die daraus hervorgiengen, konnte ich durch meine Reserve ersetzen. Dieses von Rothe in der neuesten Auflage seines Werthens empfohlene Verfahren, die einzelnen Weiselzellen in besonderen kleinen Kästchen mit wenigen Bienen auslaufen zu lassen, ist besonders in den Fällen sehr nützlich, in welchen, wie hier, die jungen Königinnen wegen nicht augenblicklicher Befruchtung verloren gehen würden. Diese



Zellen müssen aber dem Auslaufen sehr nahe sein und in warmer Temperatur stehen, weil hier von einer sorgfältigen Bebrütung der Bienen natürlich keine Rede sein kann.

Mein wackerer Zellenfabrikant erhielt wieder eine befruchtete Königin und war in Ordnung. Diese schönen, der Carlsmärker Mutter nicht im mindesten nachstehenden jungen Königinnen wurden in den herrlichen Septembertagen von meinen schönen italienischen Drohnen, welche oft schon vom Vormittag an lustig flogen, sämmtlich befruchtet; ich habe sie bei meiner letzten Revision am 30. Oktober noch eierlegend, sowie die ausgelaufene Brut durchweg vollblut gefunden. Hierbei habe ich, wie man sehen wird, das von Hrn. Pierrer Dierxon und Baron v. Berlepsch mitgetheilte Verfahren befolgt und bin dabei gut gefahren. Ich habe mich überzeugt, daß, wenn Alles klappt, nämlich wenn italienische Drohnen in hinlänglicher Menge vorhanden, Reservenvölker mit wenig Bienen und diese so aufgestellt sind, daß sich die Königinnen nicht leicht verfliegen können, die ganze Sache bei günstigem Wetter gar keine Hererei ist, wobei ich bemerke, daß die günstigste Zeit für den Anfänger, der seine Stöcke nicht schwächen will und kann, der Herbst ist (Ende August und September). Die Anfertigung der kleinen Reservenvölker mit wenigen Waben und circa 2000 Bienen gieng wie das Drejelbad; ich hielt Umgang bei meinen sämmtlichen starken Stöcken, und jeder lieferte gern und willig sein Schweslein. Es war mir lieb, daß ich dieselben nicht zu spät, sondern noch in der Schwarzzeit machte; denn sie häuten mir noch einiges Wachs, bedurften auch wenig oder gar kein Futter, und einige solche Völker im Spätherbste zusammengefaßt (ich hatte deren 18 Stück) gaben noch ein Paar überwinterungsfähige Stöcke. Nächstes Jahr, wo ich nicht nur im zeitigen Frühjahr, sondern auch im Herbst wieder vermehren werde, um die Wünsche der Mitglieder meines Bienenvereins berücksichtigen zu können, benütze ich zunächst meine zwei Raven'schen Beobachtungsstöcke, einen in Schrankform mit 6, den andern in Form eines Kreuzes mit 8 Fächern. Wer aber bloß im Herbst vermehren will oder kann, dem würde ich rathen, diese Völkerchen schon in der Schwarzzeit zu machen; vielleicht durch Theilung von Nachschwärmen, zunächst mit unbefruchteten deutschen Königinnen, die man um diese Zeit (schonweise von seinem Stande oder von benachbarten Bienenfreunden haben kann.

Hat man nun das Glück, solche durch auslaufende Brut sich als acht documentirte, italienische Königinnen zu besitzen, die das signum ipso feci tragen und die dem Züchter in der ersten Zeit schwerlich feil sein dürften, da durchblüht die Seele des im stolzen Selbstbewußtsein seiner Kunst sich wiegenden glücklichen Imkers plötzlich ein trüber sorgenvoller Gedanke, der Gedanke nämlich, daß er sie mit diesen wenigen Bienen nicht überwintern könne; er denkt an die Gefahren des Zusehens, er denkt dabei velleicht an den Rothvogel-Fähler und noch Andere, er studirt nun jetzt die verschiedenen, neuerdings empfohlenen, unrichtigen Methoden, des Zusehens und weiß nicht, welcher er sich angewöhnen soll. Nach einer Weile soll man

durch das Herausnehmen des ganzen Wachs, oder durch das Austreiben der Bienen in eine andere Wohnung, dieselben in Verlegenheit setzen. Aber wohin soll man sogleich mit den brütbesetzten Tafeln, ohne sie dem Absterben preiszugeben, und woher die viele Zeit nehmen, wenn man mehrere oder gar viele Königinnen zuzusehen hat? — Nach einer andern soll man das Volk ausstoßen und die Bienen durch Hunger und Durst halb todt peinigen. Dies Mittel ist mir zu drastisch. Oder man soll dem entweihten Volke die Königin dann sofort zusetzen, sobald sich das Schmerzgefühl der Weisellosigkeit am stärksten zeigt? Wo das letztere wirklich eintritt, da geht's prächtig, ich habe es auch probirt. Aber es tritt diese sichtbare Aufregung nicht zuverlässig bei allen Stöcken ein; und es will mir fast scheinen, als ob die Entfernung der Königin im Herbst öfter sein besonders auffallendes Verhalten hervorbrächte, und dann fehlt die eine Bedingung, unter welcher der glückliche Erfolg garantirt wird. — Er denkt auch an die vindictirte große Feindschaft zweier Racen gegen einander, und die Stierne faltet sich noch mehr.

Aber alle diese Gefahren haben für mich ihre sonstige Wirkung verloren; denn erlaube ich mir in Folge meiner gemachten Erfahrungen einige Zweifel gegen ein wirkliches Vorhandensein dieser Feindschaft auszusprechen (vielmehr habe ich eine große Feindschaft der Italiener zu den Honigvorräthen der Deutschen bemerkt), und zweitens habe ich in diesem Jahre den größten Theil meiner Völker, theils Bastarde, theils echte italienische Königinnen zugefetzt, und stets ist das Geschäft gut abgelaufen. Dieses Zusehen aber geschieht auf folgende Art:

Zunächst wird die Königin abgefangen und entfernt, und die Dierxonbeute wieder zusammengesetzt, womit man in einer Viertelstunde fir und fertig sein kann. Nach etwa acht Tagen, vor dem Auslaufen der angelegten Königinnen, nehme ich den Stock wieder auseinander, um alle Weisellen sammt und sonders abzubrehen (es darf keine einzige übersehen werden). Sind die Waben wieder in Ordnung, so schiebe ich das Brutnest um eine Wabenhöhe auseinander, befestige das Weiselhäuschen mit der zuzusetzenden Königin durch einen Draht an ein leeres Wabenhäuschen, die Vergitterung nach unten, und hänge es in die leere Stelle ein. Nach zwei bis drei Tagen (ich hab's auch schon nach mehreren Stunden gethan) löse ich das Weiselhaus von dem Wabenträger ab, entferne den Schieber und verklebe die Oeffnung in der bekannten Weise mit einem dünnen, breitgedrückten Streifen einer Wachswabe, wozu ich mich des in der brennenden Tabackspfeife erräuterten Messers bediene, damit dieses Streifen nicht abfällt.

Jetzt hänge ich es wieder auf den alten Platz, wo die Bienen im dicksten Haufen sitzen, aber nicht mit der Vergitterung, sondern mit der verklebten Seite nach unten. Nach kurzer Zeit, schon oft nach wenigen Stunden, kann man die Königin, von den Bienen befreit, auf dem Waben herumspazieren sehen. Im Spätherbste, wo es in den Stöcken meist wenig oder gar keine Brut mehr giebt, und von mir der Verlust



der Königin gleichgültig gewesen wäre, habe ich meistens theils das weite Herausnehmen des Bauss behufs des Abbrochens der angelegten Weiselzellen ganz unterlassen, und es stückte auch; nur würde ich es dem nicht rathen, welcher mit der italienischen Königin auch baare 10 Rthlr. verliert. Eine große Hauptsache hierbei ist, und sie darf niemals unterlassen werden, die, daß die Bienen ihre Königin selbst befreien; denn in mehreren Fällen, wo ich zwar alle vorhergängigen Manöver genau befolgte, aber die Königin selbst befreien und sie behutsam unter das Volk laufen lassen wollte, zeigten sich sehr bald feindliche Demonstrationen. Von einer Biene z. B. wurde sie beim Fuß gepackt, wornach dieser lahm blieb; eine andere versetzte ihr einen Stich ins Brustschild und der Stachel blieb stecken; ich zog ihn heraus, aber sie starb nicht daran. Ich brachte nun diese Königin wieder in's Weiselhäuschen und verlobte es mit Wachs; sie wurde sehr bald befreit und freundlich aufgenommen. Mit weit weniger Mühe und ganz sicher gelingt, wie bekannt, das Zusetzen bei einem abgeschwärmten Mutterstock oder einem Nachschwarm, nur muß letzterer erst sich einige Tage an die neue Wohnung gewöhnt haben, sonst zieht er nach Entfernung des jungen Weisels leicht ohne Weiteres aus und davon.

Was die Erziehung junger italienischer Mütter im Frühjahr andelant, so werde ich, wie schon erwähnt, dieselbe im nächsten Jahre mit aller mir zu Gebote stehenden Energie in Angriff nehmen und habe ich dazu schon alle nöthigen Vorbereitungen getroffen; aber ich werde mich wohl hüten, starke Städte durch Weiselzellen zu italisieren. Denn im besten Falle ist derselbe fast 14 Tage ohne fruchtbare Königin, im minderen guten wird die Zelle abgeblissen, aber die Königin geht beim Ausflug verloren, und wer das dadurch unvermeidliche Herumwirthschaften in starken Bäckern nur einmal gemacht hat, der wird wissen, was das für ein Stück Arbeit ist und wie sehr dieß um diese Zeit das Volk zurückbringt. Auch im hohen Sommer, zur Schwarmzeit, gewinnt die ächte Befruchtung der vielen unerschwinglichen deutschen Drohnen wegen nicht gut. Der Meister wird dieß leicht verstehen, und Anfänger mögen es um diese Zeit bleiben lassen.

Die Wahrnehmung des Hrn. Rothe aber, daß zur Ueberwindung der Königin ächte Drohnen nicht erforderlich sein sollen, habe ich nicht bestätigt gefunden. Ich will zwar diesem Herrn nicht im Mindesten widersprechen; kann denn aber nicht in weiterer Entfernung irgend ein Bienenfreund ächte Drohnen auf seinem Stand gehabt haben? Daß auch die Befruchtung von Drohnen in Frankreich weiter Entfernung möglich ist, darüber hat ja Herr Barrer Dierzon Erfahrung gemacht. So lange ich keine ächten Drohnen hatte, wurden bei mir auch die schönsten gelben Königinnen Bastarde; im September aber wurden wiederum bei mir alle ohne Ausnahme ächt. Ferner hat mich betrifft des theoretischen Grundgedes: „alle Drohnen folgen lediglich der Farbe der Mutter.“ der Umstand ruhig gemacht, daß ich in diesem Sommer eben von einer Bastardkönigin zweierlei Drohnen auslaufen sah, zuerst große schwarze und plumpe Dinger, gerade wie

die deutschen, und später zierliche; geldgeringelte Drohnen. Die Königin selbst war sehr schön goldgelb von Farbe. Auch war ich der Meinung, man kann von einer Bastardkönigin dann ächte Nachzucht erzielen; wenn zufällig zur Königin ein Ei gewählt wurde, welches eine gelbe Biene hervorgebracht hatte; nach meinen bisherigen Beobachtungen aber wird eine solche nichts weniger als vollblut. Es werden vielmehr die Arbeitsbienen immer schlechter und sind oft nur mehr mit Andeutungen von gelben Ringen versehen. Dieß Alles muß die Erfahrung lehren!

Schließlich noch die Bitte: man möge ja nicht etwa glauben, ich wolle hier als Präceptor auftreten; nein, ich hoffe vielmehr, daß der geneigte Leser mich für einen mit dem besten Willen und vielem Eifer ausgerüsteten Jünger halten werde, der das von den Meistern Gelehrte nach Kräften studirt und nach Gelegenheit versucht hat. Der Leser wird es gewiß ferner nicht tadeln, wenn sich auch ein Schüler ausdrückt; denn diese wollen es ja auch nicht für immer bleiben und danken für jede Belehrung.

Und nun noch einige Thatfachen in Bezug auf die Italiener — reine Thatfachen, die ich vorbringe!

1) Im Mai 1855 besetzte ich das unterste Fach meines Raven'schen Beobachtungsstockes mit einem italienischen Bäckchen. Bald hatte es dieses Fach ausgebaut und jede Zelle, die noch frei war, mit Honig gefüllt. Ich öffnete das darüber befindliche noch leere Fach, und stellte ihm dasselbe mit einer leeren Wachstafel zur Disposition. Nach einigen Tagen war auch diese mit Honig gefüllt, und die Bienen trugen nun nicht mehr ein, sondern saßen unthätig bei starker Tracht auf dem Flugbrette. Ich nahm diese volle Tafel heraus, gab ihnen dafür eine Leere, und alsbald begann der Fleiß dieses kleinen Bäckchens aufs Neue. Die daneben befindlichen Fächer meines Beobachtungsstockes besetzte ich ebenso, aber mit deutschen Bienen; sie füllten aber nur die unterste Tafel mit Honig. Ich will damit noch keine Beweisführung aufstellen; denn dazu ist eine mehrmalige Wiederholung nöthig, die ich natürlich zur geeigneten Zeit nicht unterlassen werde. Auch steht aber auch hieraus, daß für den Honiggewinn nicht das starke Volk, sondern die zweckmäßige Anordnung im Stocke die Hauptbedingung ist. Obwohl dieses Volk nur circa 3000 Bienen zählte, so füllte es doch das ganze Fach an. Die eingetragene Menge Honig wog 7 Pfd. Solche und ähnliche in die Augen fallende Thatfachen sollen mit künftiges Jahr, wo ich mit der biethigen starken Vermehrung aufhöre, dazu dienen, den verachteten Schleibtraktbienenzüchtern zu beweisen, wie thöricht es ist, wenn sie sich wegen des Gewinnes von einigen Großen Wachsos um mehrere Thaler Honig bringen. Beweisen will ich's ihnen, denn das Predigen ist umsonst, sie müssen es sehen und greifen können, sonst glauben sie es nicht.

2) Dieses rein italienische Bäckchen hatte sich bis Ende Mai bedeutend vermehrt; ich nahm deshalb die Königin mit 24 Volk Bienen und einer Brattscheibe eines deutschen Stockes, und stellte es in Rodum auf. Dieses Bäckchen, dem ich noch obenrein später zur Vermehrung der Königinnen wieder eine Brattscheibe nahm, hat dennoch sich so

enorm vermehrt, daß dasselbe die zwei untern Etagen eines Hauses meiner Schranzwangigebente vollständig ausfüllte und Honig für den Winter in gehöriger Menge hatte. Der Hr. Pfarr-Adjunct Weise, bei dem dieses Volk stand, kann und wird die Wahrheit des hier Mitgetheilten bezeugen. Die Honigtracht war allerdings auch stark, man hätte fast sagen mögen: „es honigten alle Baumstämme“.

3) Daß die Italienerinnen auch da, wo es das Raschen gilt, stets die ersten sind, darüber ist kein Zweifel mehr. In diesem Herbst hatte ich (um von den vielen Beispielen nur ein einziges zu erwähnen) ein Kästchen mit einem Futterrost auf meinem Stande stehen lassen. Bald war es von Bienen erfüllt, aber lauter Italienern, als ob ich, darnach zu urtheilen, gar keine Deutschen auf meinem Stande gehabt hätte. Was nun das zeitigere Abtreiben der Drohnen betrifft, darin habe ich, außer an einem Bastard, keine Erfahrung machen können. Dieser aber trieb sie mit den deutschen Stöcken zugleich ab. Ebenso kann ich auch nichts wegen früheren Schwärmens mittheilen.

Den Stachel der Italiener habe ich indessen auch schon verspürt; doch habe ich, wie das aber ja auch bei den Deutschen vorkommt, mehr oder weniger Stachel gefunden. Indessen soll mich dies dennoch nicht veranlassen, das Gärtner'sche instrumentum rustico-domesticum auf meinem Bienenstand aufzustellen und die Hausordnung des Dienstmädchens zu hören.

Altenburg 20/7. 55.

J. Häbler.

### Italienisches und Sonstiges.

1) Im August d. J. fügte ich einem brutleeren weisellosen Stöckchen ein Stückchen Brutwabe aus einem Stöcke, der eine sehr schöne ganz ächte italienische Königin hatte, ein. Das Bällchen errichtete an dem gegebenen Brutstüpfchen drei Weiselzellen. Dabei fiel es mir auf, daß mehrere der Brutzellen dicht neben den Weiselwiegen sehr hoch bedeckt waren, und ich glaubte, daß dieselben ganz kleine italienische Königinnen enthalten möchten, wie mir dies schon mehrmals vorgekommen war. Nachdem die erste junge Königin ausgeschlüpft und die zweite herausgeworfen war, erschienen zu meinem Erstaunen einige kleine italien. Drohnen, die offenbar in den hochbedeckten Brutzellen erzogen worden waren.

Wie kam es nun, daß sich hier aus Bienenzellen Drohnen entwickelten?

Da ich nur ein Stückchen Bienenwabe gegeben und der Stöck, dem ich sie entnommen, eine junge, erst kürzlich erzogene italienische Königin hatte, auch niemals eine dergleichen kleine Drohne darin zum Vorschein kam, so kann ich nicht vermuthen, daß die in den Bienenzellen befindlichen Eier von vornherein Drohneneier gewesen seien, sondern es drängt sich mir vielmehr die Vermuthung auf, daß

die Bienen im Gefühl der Nothwendigkeit der Drohnen in der späten Jahreszeit noch solche zu erziehen trachteten und vielleicht eine Umwandlung der Bieneneler irgendwie zu bewirken wußten, so daß aus anfänglich zu Arbeitsbienen bestimmten Eiern Drohnen entstanden. Die Sache ist meines Besüchtens nicht unwichtig und einer weitern Beobachtung und näheren Erforschung wohl werth.

Nun war ich sehr gespannt darauf, ob die Befruchtung noch stattfinden werde. Alle meine Stöcke hatten bereits ihre Drohnen abgestoßen und selbst einer meiner vorzüglichsten Italiener, welcher die meisten und schönsten Drohnen gehabt und diese bis tief in den August hinein geduldet hatte, zeigte keine einzige mehr. Ein weiselloser Stöck und mehrere Ableger, denen ich italienische Drohnen gegeben, hatten nach kaum erlangter Fruchtbarwerdung ihrer jungen Mütter plötzlich alle italienischen Drohnen abgestoßen, ehe ich es hindern konnte — sie standen nämlich von meinem Wohnorte entfernt auf einem isolirten Stande — und nur ein einziger hatte vielleicht 12 — 15 Drohnen behalten. Von diesen giengen aber wenigstens noch 10 verloren. Nur vier bis fünf Drohnen hielt, wie die erwähnten kleinen, zuweilen ihre Ausflüge.

Bald ersah ich aus dem zuverfichtlichen Fluge der Bienen mehrerer dieser Ableger, daß ihre Mütter befruchtet sein möchten, konnte aber niemals Brut finden. Endlich am 24. September bemerkte ich bei vieren — darunter die in dem Körbchen mit den kleinen Drohnen — frisch gelegte Eier. Ob nun die Befruchtung durch die wenigen kleinen, oder durch die wenigen großen Drohnen stattgefunden, das kann ich nun freilich nicht bestimmen. \*)

2) Dzierzon sagt, daß alle italienischen Mütter, gleichviel, ob ächte oder Bastarde, bei ihm auch nur italienische Drohnen hervorgebracht. Bei mir war dies nicht der Fall. Die meisten Bastardmütter vom vorigen Jahre, von denen sich jedoch drei so ächt wie Gold erwiesen, brachten allerdings nur italienische Drohnen und mitunter recht schöne hervor; eine aber, die ebenfalls nicht schlecht war, weil kaum die zehnte Biene eine deutsche sein möchte, gab doch, namentlich im Anfange, ganz deutsche d. h. schwarze große Drohnen, und erst später erschienen kleinere italienische. Eine sehr dunkle mit gemischter Nachkommenschaft gab schöne italienische Drohnen, und eine andere ebenfalls sehr dunkle gab nur deutsche Bienen und Drohnen. Diese letztere Königin trieb ich ab und setzte eine italienische Weiselzelle bei, welche jedoch die Bienen zerstört haben möchten; denn am 13ten Tage nach dem Abtreiben warfen sie zwei sehr schöne gelbe und eine dunkle Königin heraus. Die behaltene mag ebenfalls ganz dunkel und noch dazu von einer deutschen Drohne befruchtet worden sein, denn die jungen Bienen sind alle deutsche. Wie hier alle Bienen und Drohnen deutsche, d. h. schwarze, und die zwei heraus-

\*) Da die Befruchtung oft in sehr großer Entfernung vom Stöcke vor sich geht, so wäre auch wohl noch ein Drittes möglich, nämlich, daß die Befruchtung ihrer Königinnen durch Drohnen weiselloser Stöcke benachbarter Orte geschehen wäre.

Die Red.

geworfenen Königinnen gelb, also Italienerinnen; sein Kon-  
ten, ist mir unerklärlich. \*)

3) Bei Erziehung von italienischen Königinnen ist ein  
stärkeres Nachsehen nothwendig. Da traf es sich nun oft,  
daß ich gerade in dem Augenblicke nachsah, wenn eben die  
jungen Mütter ausschlüpfen, und ich beobachtete dann, daß  
die eben ausgeschlüpfen Königinnen sich nicht sogleich von  
ihrer Zelle entfernen, sondern erst mehrmals in dieselbe  
hineintriefen und darin etwas vorzunehmen schienen. Bei  
genauerer Beobachtung bemerkte ich nun, daß in allen  
Weiselwiegen eine etwas verhärtete Substanz von dem vor-  
handenen Futterbrei zurückbleibt und dieser von der  
jungen Königin verzehrt wird. Ich fand nämlich, daß,  
wenn die Königin einige Zeit darin verweilt hatte, diese  
Substanz verschwunden war. Jedenfalls mag diese, wie  
gelbes Schmalz aussehende Masse der Königin zur ersten  
Kost bestimmt und vielleicht zu ihrem Gedröhren von nicht  
unwesentlichem Nutzen sein.

4) Es wird von mehreren Seiten immer noch bezweifelt,  
daß die italienischen Bienen in der That fleißiger und also  
auch nützlicher, als die deutschen, sind. Nach mehr in diesem  
Jahre gemachten Erfahrung muß ich den Italienerinnen  
vor den Deutschen durchaus den Vorzug einräumen. Von  
den im Laufe des Sommers erst italiisirten Stöcken kann  
hier natürlich nicht die Rede sein, weil diese nicht maß-  
gebend sein können, sondern nur von den durchwinteren.  
Von diesen will ich hier in Kürze das gewonnene Resultat  
mittheilen.

Einem Nachschwarm von 1854 hatte ich am 14. Sept.  
eine junge italienische Königin (nach Dzierzon's Theorie  
eine Bastardmutter, nach meiner Erfahrung aber eine ächte  
Italienerin) gegeben. Diese erzeugte noch in demselben Jahre  
eine zahlreiche italienische Nachkommenschaft. Beim Beginn  
des Frühlingsfluges verloren sich sämtliche deutsche Bie-  
nen, und der Stock kam bald als ganz echter Italiener  
da. Das Volk, obgleich niemals übermäßig stark, flog  
sehr fleißig und nachdem der Brutraum (16" hoch, 10" breit  
und 12" tief) ausgebaut und mit Honig und Brut erfüllt  
war, wurde ein Honigraum, 10" hoch, 10" breit und 12"  
tief, ganz voll Honig getragen. Im Brutraum ist noch  
Honig im Ueberflus. Ein Halbtalener (Bastardstock) in  
einem viereckigen Strohmagazine (Strohkräthen 10" breit,  
13" lang und im Ganzen 21" hoch) ist mit bloßen Hän-  
den nicht zu erheben. Ein echter Italiener, welcher am  
22. Juni abgetrieben wurde, lieferte einen ächten italien.  
Schwarm (Triebling), der über seinen Gehalt eintrug;  
der Mutterstock wurde mit einem deutschen Volke ver-  
setzt, gab hierauf zwei Schwärme mit gemischten Bienen, aber  
mit italien. Königinnen, ward nach dem letzten Schwarm  
auf einen bisher unbefestigten Platz und der Schwarm  
an seine Stelle gesetzt, und ist doch überaus schwer.

Ein vierter Italiener mit etwas dunkleren Bienen  
wurde am 17. Juni abgetrieben; der Triebling bekam die

bisherige Stelle und der Mutterstock ward dinsten gesetzt.  
Der Triebling trug seinen Gehalt ein und der Mutterstock  
ist bleischer geworden, flog aber auch wie rasend.

Da werden nun wohl viele der geehrten H. H. Leser  
der Bienen-Zeltung sagen: „Der Mann muß in einer  
Gegend wohnen, wo Milch und Honig fließt.“ Leider ist  
dies aber nicht der Fall; denn meine Umgegend bietet den  
Bienen sehr wenig dar. Hier findet man keinen oder nur  
selten äußerst wenig Raps, keinen weißen Klee, keine oder  
nur wenig Lindenblüthe, keinen Buchweizen (außer einigen  
Gewenden auf Stoppelfeldern, der aber selten mehr honigt),  
keine Haide; es muß fast aller Ertrag von der Kornblume  
herkommen. Die heftigen Regengüsse in den Sommern  
dieses und des vergangenen Jahres schaden dieser Blume  
ungemein, das fetts Getreide saut um und mit der Be-  
nutzung dieser Honigquelle war es seitdem so ziemlich zu  
Ende. Der Honiggewinn ist deshalb auch dieses Jahr bei  
uns hier äußerst gering und wir können nicht in dem Jubel  
der glücklichen Imker mit einstimmen, denen die Rapsblüthe  
schon ihre Stöcke mit Honig füllte. Die Mehrzahl meiner  
Stöcke ist in der That auch schlecht zu nennen, wobei je-  
doch auch die Erziehung von italienischen Königinnen als  
mitwirkend in Betracht zu ziehen ist, weil die meisten  
meiner Stöcke Störungen erlitten.

Es hat sich mir jedoch zur Genüge herausgestellt, daß  
die italienischen Bienen die deutschen im Fleiße weit über-  
treffen. Sie sind, weil so begierig nach Honig, deshalb  
aber zur Räuberei auch noch mehr geneigt, und wenn  
irgendwo ein anderer Stock auszuliebt ist, da sind es  
gewiß vor allen die Italiener, die ihm das Hemd vom  
Leibe ziehen. Dagegen weisen sie jeden auf sie selber ge-  
machtem Angriff mit Nachdruck zurück und ich sah erst kürz-  
lich, wie ein ganz schwach gewordenes italienisches Bül-  
chen von zuletzt kaum noch 20 — 30 Bienen, unter denen  
sich jedoch eine noch unbefruchtete italienische Königin be-  
fand; sich längere Zeit gegen ein starkes italienisches Volk,  
das ihm den Garauß machen wollte, mit Muth vertheidigte,  
endlich aber doch unterlag.

5) Um nun diese so schöne als nützliche Bienennart  
möglichst schnell zu verbreiten, so bin auch ich bereit, im  
künftigen Jahre acht italienische fruchtbare Königinnen käuf-  
lich abzugeben.

Alle desfallsigen Bestellungen müßten aber, wie sich's  
von selber versteht, schon im Voraus durch portofreie Ein-  
sendung des Geldbetrages erfolgen, oder doch wenigstens in  
dem Bestellschreiben ausdrücklich bemerkt werden, daß  
der Betrag durch Kostvorschuß erhoben werden dürfte.

Eine kurze, aber zuverlässige Anweisung zur Befestigung  
zu einem deutschen Volke würde jeder abgehenden Königin  
beigegeben werden.

Mittschau 18/11. 55.

D. Roth.

\*) Ueber Alles sub 2 erhalten Sie durch den Artikel von v. Berlepsch  
in Nr. 1 Jahrg. 56 Aufschluß. Die Red.

### C u r i o s i t ä t :

Am 12. November d. Js. machte ich einen Spaziergang nach einer kleinen Waldung. Hier fand ich einen mir bekannten Holzhauer, wie er einen Eichbaum aufmerksam betrachtete. Auf meine Frage, wornach er sehe, gab er zur Antwort: „Hier müssen Bienen sein“. Und so war es auch.

Andern Tages wurde die Eiche gefällt, das Stück des Stammes, welches die Bienen barg, abgeschnitten und nach der Wohnung des Eigenthümers gefahren. Der Bauer nahm den Honig, etwa fünf Pfund, ich die Bienen.

Noch an demselben Tage brachte ich solche in ein Fach meiner Achtundzwanzigbeute und versah sie mit nur einer Honigtasche und fünf leeren Wachsasteln. Den nächsten Tag nahm ich die Tafeln wieder heraus, um zu sehen, ob die Königin unter den Bienen sei. Zu meinem größten Erstaunen gewahrte ich, daß die fünf leer eingesezten Tafeln mit Honig besetzt waren. Wie war das zugegangen? — Die Bienen hatten den zurückgebliebenen Honig, welcher beim Ausschneiden in dem hohlen Stamme herumgeschmiert worden war, aufgesogen und nun in die leeren Tafeln gegossen.

Ich will sehen, ob dieser Schwarm ohne Blumenstaub fortkommt. \*) Zur Vorsicht habe ich die Stäbchen recht dicht mit Candistücken belegt.

Weißensfeld 7/12. 55.

J. A. Herling.

### Aus Ostgalizien.

Auch bei uns war das Jahr 1855 ein sehr honigreiches; ein auf eine Brückenwage gestellter Dzierzonstock nahm während der Linden- und Buchwalzenblüthe vom 3. bis 29. Juli 80<sup>3</sup> Wsd. zu.

Im Mai zeigte sich bei mir ein drohnenbrütiger Stock. Die Drohnenbrut mußte von einer Arbeitsbiene herrühren, da ich nach genauester Durchsuchung keine Königin fand.

\*) Warum warteten Sie nicht mit Ihrem Referate, bis Sie das Resultat dieses Versuches erfahren hatten? Dann wäre die Sache interessant gewesen. Die Red.

An einer eingefügten Brutwabe wurden keine Weiselwigen angelegt und deshalb nahm ich solche nach drei Tagen wieder weg. Nun kümmerte ich mich weiter nicht mehr um den Stock, weil ich ihn für verloren hielt. Als ich aber am 29. Juni einen Schwarm hineinbringen wollte, fand ich zu meinem Erstaunen eine Menge Bienenbrut und eine große schöne Königin. Woher diese? Das überlasse ich der Redaktion zu enträthseln. \*)

Die Redaktion sagt irgendwo, daß mitunter so kleine Königinnen vorkämen, die nur an den etwas gelberem Füßen und an größerer Glätte zu unterscheiden seien. Eine solche Königin fand auch ich in diesem Sommer.

Sind denn die Jahrgänge 1852 und 1853 der Bztg. noch complet zu haben? \*\*)

Brody in Ostgalizien 11/12. 55.

J. M. Stein.

### Kleine Korrespondenz.

Hrn. Hr. D. in B. bei P. Für die freundliche Sendung vom 10/2. unsern schönsten Dank. Wird bald angenommen. Nächstens briefliche Antwort. — Hr. S. in B. Ist richtig eingelaufen und wird ehestens angenommen. Nur bald wieder. — Hr. P. Sch. in S. Wird recht bald und ungetheilt angenommen. Den zurückbehaltenen Artikel betrachten wir nicht, wie Sie, für überflüssig. Solche wichtige Kapitel können nicht vielfältig und einbringlich genug beleuchtet werden. Senden Sie denselben nachträglich ein und danken Sie Ihre Sendungen in Zukunft ja nicht mehr. Geben Sie Gruss. Die Redaktion.

\*) Solche Völler haben oft nicht gleich in den ersten Tagen Weiselwigen, sondern erst später, wenn ein Meibivert, auf Abschaffung des Aflerweissels launend, zu Stande gekommen ist. Wenn Sie sich daher nicht getrübt und nicht etwa zwei Wochen seit Brut eingeküßt und später nur eine wieder herausgenommen haben, so übrig nur anzunehmen, daß entweder ein Schwarm, von Ihnen unbemerkt, in jenen Stock einzog, oder sich eine junge Mutter bei ihrer Rückkehr dorthin verslog und von den weisellosen Bienen angenommen wurde. Denn von einem etwaigen Translociren eines Eies oder einer Wabe mögen auch wir, gleich Dzierzon und Berlesch nichts wissen. Die Red.

\*\*) Ja!

Die Red.

## Klaus, der Bienenvater.

Es lebte einst im Böhmerland  
Ein Bienenvater, Klaus genannt;  
Die treue Gattin nahm der Tod,  
Drei Kindlein schrienen oft um Brod.  
5. Von Taglohn nährte Anfangs sich  
Der arme Klaus gar kümmerlich;  
War auch die Armuth immer groß,

Zu Nr. 5. der Bztg. 1856.

Er klagte nie sein hartes Loos.  
Ein Häuschen klein, sonst keine Hab',  
10. Doch stets Gesundheit Gott ihm gab,  
Und in sein christlich-frommes Herz  
Drang keine Schwermuth und kein Schmerz.  
Doch herbe Leiden traten ein,  
— Es brach durch Fallen Klaus ein Bein, —

15. Und schlecht nur wieder hergestell't,  
Sinkt er als Krüppel durch die Welt.  
Mit Tagelohnarbeit war's jetzt aus  
Für unsern armen lahmen Klaus;  
Er mußte Dorf für Dorf nun geh'n,  
20. Setz Brod sich täglich zu erkseh'n.  
Da hieß es vor gar mancher Thür:  
Es helf' euch Gott, geht weiter hier!  
Gestügt auf seine Krücken schwer,  
Wies oft sein Korb von Gaben leer!
25. Die Junifonne brannte heiß,  
Mit schwerer Näh' und vielem Schweiß,  
Das Herz so weh, das Auge feucht,  
Hat eine Anhöh' er erreicht.  
Im freien Felde steht er da,  
30. Der alten großen Eiche nah',  
An deren Fuß ein Brunnen quillt,  
Der Manchem schon den Durst gestillt.  
Ha, rief er aus, ein Gasthaus sein,  
Das Gott gebaut, hier lehr' ich ein;  
35. Im frischen Grün, im Schattensaal,  
Berzehr' ich hier mein Mittagmahl!  
Und auf des Grases grünen Pfahl  
Da sank er hin, es war so kühl,  
Und tauchte in den Quell hinein
40. Sein Brod gar schwarz und hart wie Stein.  
Mit Schrecken aber nahm er wahr,  
Wie wenig nur im Korbe war;  
Ach, lieber Gott, ach segne mich!  
Nur kleine Bissen nehme ich,  
45. Sonst bleibt den Kindern gar kein Brod,  
Und doch ist heute groß die Noth!  
Wie Mancher lebt im Ueberflus  
Und weiß nicht, wie ich darben muß!  
Der Gely verschleßt der Menschen Herz
50. Und läßt nicht fühlen And'rer Schmerz,  
D'rum achten sie nicht Christi Wort  
Und schiden von der Thür' mich fort!  
Was ihr den Armen habt gethan,  
Das nehm' ich als empfangen an,  
55. Und zeigt ihr Liebe allezeit,  
Ihr meine rechten Jünger seid.“  
So sprach einst Gott, als Mensch er war.  
Heut' aber hängt der Menschen Schaar  
Dem Rammon an und hört den nicht,
60. Der Allen zeigt des Heiles Licht!  
Gott sandte einst Elias Brod:  
Durch Raben, füllte seine Noth;  
Doch mich und meine Kindelein  
Läßt Gott umsonst um Hülfe schrei'n!
65. Verzagt, kleingläubig, sprach so Klaus,  
Ach, nein, rief er auf einmal aus,  
Wer stets auf seinen Gott vertraut,  
Hat hier und droben wohl gebaut!  
Nicht wie ein Christ, nein, wie ein Heid!
70. Sprach ich, o Gott vergieb mir heut'  
Dein Vaterauge schaut auf mich,  
Und wird mir helfen sicherlich!  
Im Schmerz, in meiner Sorgen Wucht  
Bist du mir eine sich're Wucht,  
75. Mit Vaterliebe denkst du mein,  
D'rum will dein Sohn ich immer sein!  
Du kleib'st die Lilie auf dem Feld',  
Nährst's 's Bögeln unterm Himmelszelt,  
Und wo die Noth am größten ist,  
80. Zeigst du, daß du am nächsten bist.  
Als Klaus den Kleinmuth so bekämpft,  
Den schnell erregten Unmuth dämpft,  
Dabei sein Stückchen Brod verzehret,  
Das eine milde Hand bescheert' —
85. Horch, horch, da summt es über ihm,  
Im Rücken draust es, neben ihm;  
Er hebt sich an der Krücke auf,  
Blickt in die Lust, zur Eich' hinauf.  
Und tausendstimmig tönt's heran,  
90. Die Lust verfinstern, steht er nah'n  
Im vollsten Sturm ein Immenheer;  
Er debt und denkt auf seine Wehr.  
Er will entflieh'n; doch eh' er kann  
Legt sich der Schwarm am Brodkorb an;  
95. Mit Bangen blickt er nach dem Dien,  
Und wünscht, er möge weiter zieh'n.  
O Stachelvolk, ach, Gott es weiß,  
Wie meinen Korb ich dir entreiß'!  
So rief er, bänglich um sein Brod,  
100. Und währte sich in neuer Noth.  
Doch halt, da fällt ihm endlich ein,  
Wohl jög' der Schwarm zum Korb hinein  
Und setzte sich darinnen fest,  
Kunstformend sich ein Honignest.
105. Der Schwarm sitzt fest, es schwirret kaum  
Ein Bienehen noch um's Korbes Saum,  
Und in des Duelles Spiegel strahlt  
Sein Bild, so schön, wie 'neingemalt.  
Der Alte nimmt heraus das Brod
110. Mit Jagen, doch kein Stachel droht;  
Und macht ein Loch zum Korb hinein,  
Und sieh', der Schwarm zieht brausend ein.  
Jetzt bist du mein, bist jetzt in Ruh',  
Mit Gras schließ' ich die Deffnung zu,
115. Deck' d'rüberhin den zwilchen Rod,  
Und so steht da ein Bienestock.  
Auf freiem Felde fand ich dich,  
Setz Eigenthümer machet sich,  
Wohl schickt dich Gott zu meinem Glück,  
120. Sprach er und lehr't nach Haus zurück.  
Gedankenvoll schritt er dahin,  
Vorauseberechnend den Gewinn,  
Den dieser Stod im nächsten Jahr  
Ihm sicher bringen werde hat.
125. Im Westen sank die Sonn' in's Grab,  
Als er an seinem Krückenstab  
Am Dorfes Anger langte an,  
Im Lauf schon seine Kinder nah'n.

130. Bist, Vater, glücklich wieder da?  
 Sprach Martin, Vater, ja, ja, ja!  
 Ach bringst du uns auch vieles Brod,  
 Wodurch sich mindert uns're Noth?  
 Gib mir den Korb, ich trag' ihn — halt,  
 Zehn Jahre bin ich heute alt,
135. Du bist bedeckt mit Staub und Schweiß  
 Und müde von der langen Reif.  
 Der Vater aber gab's nicht zu  
 Und sprach: laß ja den Korb in Ruh!  
 D'rauf sahen mit erstauntem Blick
140. Die Kindlein auf den Korb zurück,  
 Und fanden, was sonst nie der Fall,  
 Den Korb verbunden überall;  
 Sie blieben stehen, staunten stumm,  
 Als Martin rief: ach, welch' Gesumm!
145. Ei, Vater, höre, wie es braust,  
 Was ist's, das in dem Korbe haust?  
 Und auch die Kleinen stimmten bei,  
 Stets fragend, was im Korbe sei.  
 Der Vater lächelt wohlgemuth
150. Und spricht: ihr Kinder, es ist gut,  
 Wenn Neugier ihr bezähmen lernt,  
 Manch Unglück wird dadurch entfernt.  
 Geduldet euch, sind wir zu Haus,  
 Dann leg' ich euch das Summen aus.
155. Nun hüpfen lustig sie voran  
 Und kamen bald beim Häuschen an.  
 Der Vater wankte hinterdrein,  
 Es schmerzte ihn sein lahmes Bein,  
 Er war vom ersten Morgenroth
160. Gewandert nach dem lieben Brod.  
 Beim Häuschen war ein Gärtchen klein,  
 Da stellte Klaus den Schwarm hinein,  
 Und forschend legte jedes Kindlein  
 Sein Ohr dem Korbe an geschwind.
165. Klaus saß auf einer Nasenbank  
 Und sprach: allein Dir, Gott, sei Dank!  
 D'rauf nimmt er's Brod und theilt es aus,  
 Sich freuend an der Kleinen Schmaus.  
 Doch, fuhr er fort, ihr Kindlein,
170. Was mag wohl in dem Korbe sein?  
 Ihr seid von Neugier ganz verstummt,  
 Und horchet, wie es summt und brummt.  
 Ein Bienenschwarm ist's, den mir heut'  
 Gott sandte nach der großen Eicht'.
175. Von selbst zog er zum Korb hinein,  
 Will's Gott, so werd' ich glücklich sein!  
 Ich will ihn pflegen, wie sich's schickt,  
 Und Alle riefen laut entzückt:  
 Ein Schwarm, ein Schwarm, ein Bienestock,
180. Ach, Vater, nimm hinweg den Rock.  
 Doch fliegen nicht die Bienen fort,  
 Nach ihrem altgewohnten Ort?  
 Dann kriegen wir kein Honigbrod  
 Und bleiben in der alten Noth.
185. Nein, Kinderchen, das fürchtet nicht,

- Ein Schwarm, dem's nicht an Raum gebricht,  
 Bleibt gern, wohin man ihn auch stellt,  
 Sofern die Wohnung ihm gefällt.  
 Drum laß mich jezo hin zum Bien,  
 Den Korb mit Lehm zu überziehn,  
 Mit Syren und Kuhmist untermischt,  
 Eh' noch des Tages Licht erlischt.  
 Warm, luftdicht muß die Wohnung sein,  
 Dieß lehrt' mich einst der alte Hain;
195. Doch sei sie lustig, unrein, kalt,  
 So zög' der Schwarm gern nach dem Wald!  
 Und rasch vollzog er dieses Wort,  
 Trug auf den Kitt von Fingerstark,  
 Den Rock hob er vom Korbe auf,
200. Und schob dafür ein Brett darauf.  
 Der Korb behusam umgedreht,  
 Nun fest auf seinem Brete steht,  
 Und als verschmiert der kleinste Nib,  
 Birgt sich der Schwarm im warmen Sitz;
205. Zuletzt formt er ein Bretterdach  
 Zum Schutz für alles Ungemach,  
 Und als auch dieses war vollbracht,  
 Ist eingetreten schon die Nacht!  
 Der Vater mit den Kindelein
210. Kehrt' fröhlich nun in's Häuschen ein;  
 Sie legten betend sich zur Ruh'  
 Und Gott schloß ihre Augen zu.  
 Es träumte Klaus die ganze Nacht  
 Von nichts als seiner Bienen Pracht,
215. Er sah wohl hundert Stöcke schön  
 In seinem Gärtchen reihig steh'n,  
 Und als nach dieser frohen Nacht  
 Am frühen Morgen Klaus erwacht,  
 Da gähet er mit rascher Hand
220. Ein Pläzchen rein rings vor dem Stand.  
 Wo Bienen sollen gut gedeih'n,  
 Da muß die größte Keinheit sein;  
 Dieß hatte Klaus schon oft gehört,  
 Eh' dieser Schwarm ihm ward bescheert.
225. Noch heute herrscht das Borurtheil,  
 Und Mancher rühmt das Gegentheil;  
 Laßt wild bewachsen seinen Stand,  
 Als werde Glück ihm so gesandt,  
 Und dieser Bien, wer härt's Gedacht?
230. Hat Klaus nur Glück auf Glück gebracht;  
 Nur kurze Zeit noch gieng er aus,  
 Und brachte Bettelbrod in's Haus!  
 Der Schwarm gedieh so wohl und gut,  
 Denn Klaus war immer auf der Hut,
235. Zu thuen, was ihm nützlich war,  
 Nahm Honig nicht im ersten Jahr.  
 Mit Borrath sattam so versehen,  
 Konnt' gut er über Winter steh'n.  
 Vom Wachs, das bis auf's Brett herab
240. Gieng, schnitt er einen Zoll breit ab.  
 Hain sagt' ihm einst: im Winter will  
 Die Biene stehn warm und still,



- Die Luft, doch ohne Sonnenchein,  
 Drum thut man wohl, man hält sie ein.
245. Das Flugloch muß stets offen sein,  
 Sonst bleibt die Luft nicht gut und rein.  
 Klaus that, wie Hain gelehret ihn,  
 Mit Stroh umband er feinen Bienen.  
 Der Winter kam mit Schnee und Eis,
250. Klaus saß und flocht mit vielem Fleiß  
 Strohföb' für sich und zum Verkauf,  
 Die Kleinen halfen d'rein und d'rauf.  
 Der Lemz erwacht, mit ihm die Zeit  
 Der Freude und der Bienenweid';
255. Die Zeit der Schwärme kam herbei,  
 Der Findling gab bald deren zwei.  
 Voll Jubels saßte Klaus sie ein,  
 Und sah' auch diese gut gedeih'n;  
 Die Kindlein freuten täglich sich,
260. Denn selten nur gab's einen Stuch.  
 Zu Ständern für das nächste Jahr  
 ieß Klaus auch dieses neue Paar,  
 Und fertigte zur Winterzeit  
 Von Neuem Körbe dick und weit.
265. Viel besser gieng's jetzt von der Hand,  
 Weil manche Vortheil' er erwand,  
 Die theils er hatte selbst erdacht,  
 Theils abgeseh'n und nachgemacht.  
 Oft hintte Klaus zum alten Hain
270. Im tiefen Schnee beim Mondenschein;  
 Der giebt ihm freundlich Unterricht  
 In Allem, wo es ihm gebriht;  
 Und einmal selbst ein Bienenbuch,  
 Verständlich, ohne Lug und Trug,
275. Sucht er hervor und schenkt es Klaus,  
 Damit er lerne weiter d'raus.  
 Am Sonntag las er fleißig d'rin,  
 Und prägt's sich wohl in seinen Sinn;  
 Er führt es aus auf seinem Stand
280. Mit Umsicht und gar handgewandt.  
 Ein Bienenfreund zeigt Klausen denn  
 Maschinen, die er jüngst erkann,  
 Worauf man Bienenkörbe slicht,  
 Daß alles seinem Zweck entspricht.
285. Er sieht erkant, es lauscht sein Ohr,  
 Vergleichnen kam ihm noch nicht vor.  
 Er geht noch Haus, beginnt schnell  
 Zu schnigen sich ein Flechtgestell.  
 Korbflechter ist er nun erst ganz,
290. Und nie mißglaht ihm weh'rein Klaus.  
 So slicht er Körbe d'rauf und d'rauf  
 Und giebt das Betteln gänzlich auf.  
 Die Arbeit Klausens ward bekannt:  
 Noch weiter als im Böhmerland,
295. Stets wurden neue Körb' bestellt,  
 Und Klaus verdiente schweres Geld.  
 Bestellung auf Bestellung kam,  
 Und Klaus, obgleich am Fuße lahm,  
 Befördert' Alle schnell und gut,
300. Denn Martin half, das flinke Blut.  
 Er muntert selbst die Nachbarn auf  
 Zur Bienenzucht, zum Bienenkauf,  
 Und immer mehret sich sein Stand  
 Von jenem Schwarm, den er einst fand.
305. Sechs Jahre brachten vieles Glück,  
 Sein Stand zählt jetzt schon zwanzig Stück.  
 Die Kinder wuchsen fromm heran,  
 Ein harmlos' Alter sah er nah'n.  
 Er stand an seiner Wünsche Ziel.
310. Die Kinder mahnt' er oft und viel.  
 Vertraut, sprach er, stets Gott, dem Herrn,  
 Er hilft euch sicher, hilft euch gern!  
 Der Herr ist's, der zu helfen weiß,  
 Fehlt uns nur nicht der rechte Fleiß.
315. Wer fest auf seinen Gott vertraut,  
 Hat hier und droben wohlgebaut.  
 Gott war's, der mir zu Hülfe kam,  
 Des Unglücks Bürde von mir nahm;  
 Gott war's, der mir, gebeugt und arm,
320. Zum Heil einst gab den Bienen Schwarm.  
 Drum preist, ihr Kinder, preist den Herrn,  
 Der hilft, wo Menschenhülfe fern;  
 Preist den, des' Wege wunderbar,  
 Des' Gnade groß und immerdar!
325. Auf jedem Korb Rand: Lob't den Herrn!  
 Mit weiser Schrift auf schwarzem Fern.  
 Gar manchmal saß, im Licht der Stern',  
 Klaus hier und lobte seinen Herrn.  
 Der Bettelkorb, der Patriarch,
330. Blieb höchst geehrt, dieweil er barg  
 Den ersten Schwarm, den Gottes Hand  
 Klaus sandte nach des Duells Rand.  
 Und als er schon Urenkel kost'  
 — Der Patriarch Rand da bemooßt —
335. Erzählte froh, gerührt und gern  
 Klaus die Geschicht' zum Lob des Herrn.

Selters bei Ridda 10/12. 55.

R. Glas, Dekanatskirchenrechner.



# Bienen-



# Zeitung.

## Organ

Vereins deutscher Bienenwirthe.

Herausgegeben von

Dr. Karl Barth

und

Andreas Schmid.

Diese Zeitschrift kostet ganzjährig 3 fl. 36 kr. rbn. oder 2 Thlr., zu welchem Preise alle Buchhandlungen, sowie die Postämter in ganz Oesterreich und allen übrigen deutschen Staaten Bestellungen annehmen.

Erscheint monatlich in zwei Nummern, jede 1 1/2 Bogen stark, mit Beigabe der nöthigen Zeichnungen. Zweckdienliche Aufsätze, um die wir jeden Sachkundigen höchst ersuchen, werden dankbar angenommen.

Zwölfter Jahrgang.

Nro. 6.

Eichstädt, 31. März 1856.

Uebersicht: Was ist die italienische Biene? von Dzierzon. — Einiges zur Bildung itallischer Stöcke und über die Keulbrut, von Hoffmann. — Mittel, den Fleiß der Bienen in einfachen Wohnungen zu steigern, von Schiller. — Die Hauptkrankte der Praxis in Strohförben, von Gundelach (I.). — Beiträge zur Bienenkunde, von Dr. Dönboss (XII.). — Kann die Drohne nur im Fluge den penis hervorstülpen? von Schmidt und Sid. — Aus Oberschlesien, von Döferschill. — Summa cuique, von Bohm. — Der Bayer-Kühner-Airßen'sche Illustrirte, Berichtigung und kleine Korrekturen v. d. Redaktion.

### Was ist die italienische Biene?

Wenn Alles, was die italienischen Bienen betrifft, bei den Bienenfreunden Interesse erregt, so müssen in Italien selbst darüber gemachte Beobachtungen um so interessanter sein. Mit der größten Geistespannung las ich daher den Bericht des Herrn Deus über die von ihm und seinen Gefährten durch Italien und Frankreich gemachte Bienenreise. Die darin mitgetheilten Beobachtungen, welche mit den Berichten des Herrn v. Baldenstein übereinstimmen, bestätigen meine schon früher mitgetheilte Ueberzeugung, daß die italienische Biene keineswegs nur eine klimatische Varietät, wofür sie Hr. v. Berlepsch zu halten scheint, in dem Sinne ist, als ob die eigenthümliche Färbung und das eigenthümliche Naturell nur durch das Klima hervorgebracht sei. Diese Art müßte dann allenthalben gleichmäßig verbreitet sein, wo ein gleiches Klima herrscht.

Wie könnte auch ein südlicheres Klima und größere Wärme die Bienen sanfter und gutartiger machen, da wir ja an den einheimischen gerade das Gegentheil wahrnehmen? Die italienische Biene ist allerdings keine besondere Species, sondern eine bloße Race in der Species, aber eben eine eigenthümliche Race, die ihren Typus vom Klima unabhängig behält, wie dieses dem Berichte zufolge in der Normandie der Fall ist. Sie ist und bleibt unsere apis mellifica, nur mit vielen charakteristischen Eigenthümlichkeiten; sonst wäre natürlich an das Zusehen von Königinnen, Brut- und selbst leeren Tafeln nicht zu denken, und die

Einführung und Vermehrung würde nicht so schnell erfolgen können, als es in der That der Fall ist. Mischlinge unserer schwarzen und der gelben Art können daher nicht in dem Sinne Bastarde genannt werden, wie man etwa die Nachkommenschaft von Pferd und Esel oder Stieglitz und Kanarienvogel Bastarde nennt, die bekanntlich meist die Fähigkeit, sich weiter fortzupflanzen, verlieren.

Sie sind vielmehr etwa mit halbveredelten Schafen, Halbblut-Pferden u. zu vergleichen. Nach dem Vorgange des Herrn von Baldenstein aber habe ich sie selbst bisher immer Bastarde genannt. Und wir können diese Bezeichnung wohl auch beibehalten, indem für den Bienenzüchter, der nur oder vorzugsweise für die Bienenwelt lebt, selbst Unterschiede, die der die ganze Thierwelt ins Auge fassende Naturforscher gering findet, bedeutend sind, eine Race oder Varietät für ihn gleichsam zu einer besonderen Species wird. Man nimmt es ja auch sonst mit der Bezeichnung nicht so genau. So wird bekanntlich in einem, wie gewöhnlich zweideutigen Drakensprüche: Wenn ein Raulesele registert wird, dann fliehe u., Cyrus, der Gründer des persischen Reiches, wegen seiner väterlicher- und mütterlicherseits verschiedenen Abstammung als Bastard so genannt, obgleich hier nicht einmal von verschiedenen Menschenracen, sondern nur verschiedenen Nationen die Rede ist.

Daß in der Normandie beide Bienenracen, die gelbe und die schwarze, schon seit langer Zeit unvermischt neben einander bestehen, war mir auch höchst interessant zu vernehmen. Es bestätigt dieses meine früher schon ausgesprochene

Ansicht, daß es der Natur schwer zu fallen scheine, beide Arten zu einer Mittelart zu verschmelzen, bei Mischungen daher bald die eine, bald die andere Art wieder rein, oder wenigstens ziemlich rein hervortritt, je nachdem das eine oder das andere Element vorherrschend ist.

Daß man auch dort der gelben Art den Vorzug giebt, ist natürlich. Jeder wird dieses thun, der beide Arten zu beobachten und Versuche mit ihnen anzustellen Gelegenheit hatte. So oft ich von Solchen, welche, ohne Beobachtungen angestellt oder die italienische Biene auch nur gesehen zu haben, abschreckende Urtheile und Verdächtigungen höre oder lese, werde ich an den Fuchs in der Fabel erinnert, welcher die Trauben für sauer erklärte, weil sie ihm zu hoch hingen und er sie nicht erreichen konnte. Daß die italienische Biene sanfteren Charakters sei und fast nie steche, bekennt Niemand mehr. Auch ihre größere, schon vom Hrn. v. Baldenstein beobachtete Nutzbarkeit steht außer Zweifel.

Jeder intelligente Züchter wählt aber von der Thierart, mit deren Zucht er sich befaßt, die nuzbarste aus. Denn die magerste Kuh giebt doch mehr Milch, als der bestgepflegte Ochse. Nun will ich zwar, da jeder Vergleich hinkt, damit nicht etwa gesagt haben, als trage die schwarze Biene gar nichts ein. Wie viele Zentner haben sie mir nicht eingetragen, ehe ich italienische Bienen hatte, und tragen sie mir jetzt noch auf den auswärtigen Ständen ein; aber die größere Emsigkeit im Eintragen, die sie beim Mangel an Waibe selbst zum Rauben verleitet, ist nicht in Abrede zu stellen und Hr. v. Berlepsch giebt dieses ebenfalls zu, wenn er auch in andern Beziehungen abweichende Erfahrungen gemacht haben will. Es betreffen diese Erfahrungen eben nur Punkte, worauf ich selbst gerade kein so großes Gewicht lege. Eine größere Fruchtbarkeit will schon Hr. v. Baldenstein an den italienischen Bienen wahrgenommen haben. Sie schwärzten stets am frühesten, schwärzten häufig und lieferten doch noch ansehnliche Honigernten. Da aber Jeder weiß, welche enorme Fruchtbarkeit ich von jeher auch den Königinnen der einheimischen Art zugeschrieben habe, so will ich keineswegs behaupten, als stände diese jener besonders merklich nach.

Von der größeren Uempfindlichkeit der italienischen Biene gegen die Kälte würde ich gar nicht gesprochen haben, wenn nicht Viele die Befürchtung geäußert hätten, sie würde unser rauheres Klima gar nicht vertragen und höchstens wie eine Treibhauspflanze bei uns vegetiren. Ich sah dagegen die Italienerinnen stets die ersten Höschen bringen, selbst wenn der Erdboden noch meist mit Schnee bedeckt war, wenn die Haselnuß blühte, oder wenn ich Mehl hineinstellte. Auf dem Schnee fand ich verhältnismäßig stets weniger gelbe als schwarze Bienen nach einem Reinigungsausfluge liegend. Dieses könnte allerdings auch Folge ihrer größeren Gewandtheit, Geschicklichkeit und Beweglichkeit sein, wobei sie sich etwas erwärmen und schneller in den Stock flüchten, als die unbehüllicheren und schwerfälligeren schwarzen. Ich nahm aber auch italienische und schwarze Bienen in die kühle Stube. Erstere flatterten noch am Fenster, wenn die letzteren schon erstarrt auf dem

Fensterbrett lagen. Daß auch die italienischen Bienen endlich erstarren, versteht sich selbst, daß sie aber wenigstens ebensogut, wie die einheimischen, den großen Kälte Trotz bieten können, hat sich im vorliegenden wieder gezeigt.

Am meisten wunderte ich mich darüber, daß in Thüringen die Drohnen von den italienischen Bienen nicht früher, als von den schwarzen, sollten ausgetrieben werden, was hier doch regelmäßig der Fall ist, außer bei einzelnen in der Entwicklung zurückgebliebenen Stücken, oder wenn sich die Befruchtung einer jungen Königin verspätete. Ich finde die Erklärung dieser Verschiedenheit darin, daß dort die Drohnenschlacht im Allgemeinen viel früher fällt, während hier diese Fresser von den schwarzen Bienen häufig bis in den September hinein geduldet werden, wogegen sie in den italienischen Stöcken gewöhnlich sofort ausgetrieben werden, wenn die junge Königin fruchtbar geworden ist. Man kann auch dadurch leicht einen Fehlschluß machen, daß man eine halbveredelte Art für Vollblut-Race hält. Wie aber nicht Alles Gold ist, was glänzt, so ist auch nicht Alles ächt italienisch, was gelb oder bunt ist. Herr v. Berlepsch spricht in Kro. 1 seine Erfahrungen rückblicklich ital. Königinnen u. A. dahin aus, daß eine vorzüglich gelbe Königin unter allen Umständen, auch wenn sie von einer deutschen Drohne befruchtet würde, ächt werde. Daß sie lauter bunte Bienen erzeugen könne, gebe ich zu, aber ganz ächt wird sie nicht, wie die Farbe der jungen, von ihr abstammenden Königinnen zeigen wird. Es trifft dieses auch nicht immer zu und der Herr Baron berichtete früher von einer sehr gelben Königin, die nur gewöhnliche Bienen hervorbrachte, obschon sie ihm etwas leichter zu sein schienen. Bei einer unächt befruchteten Königin scheinen sich die beiden Elemente mit der Zeit immer mehr zu amalgamiren, in den ersten Generationen aber mehr rein und unvermischt neben einander hervorzutreten, so daß man zufällig auch von Bastardmüttern sehr schöne junge Königinnen erhalten kann, und der Herr Baron hat nach seiner mündlichen Erzählung seine schönste Zuchtmutter gerade von einer solchen erhalten. Der äußeren Farbe ist aber doch nicht zu trauen, und ich werde nie eine Königin zur Fortzucht der italienischen Art gebrauchen, deren Ascendenten beiderseits nicht der Vollblutrace angehören, sollten sie auch noch so schön gefärbte Drohnen und noch so schöne Bienen erzeugen, wenn unter ihrer Nachkommenschaft auch nur eine schwarze Biene erschiene. Auch Hr. Deus scheint in Deutschland zwar bunte, aber keine ächt italienische Bienen gesehen zu haben, indem er von den auf Blüten in Genua beobachteten schnellen, gewandten und äußerst schön colorirten italienischen sagt, daß sie der hier eingeführten ital. Race noch ansehnlich voranstehen. Meine Italienerinnen sind gerade so, wie jene geschildert werden. Daß jene nicht anders waren, geht aus den Worten hervor, die eingefangenen Arbeitsbienen hätten eine gleich schöne Farbe gehabt, wie die im Spiritusfläschchen befindliche ital. Königin von Hrn. Brinck, zu welcher sie gethan wurden. Diese habe ich schon in Düsseldorf und auf der Rheinfahrt wiederholt gesehen und aufmerksam betrachtet, und meinen

ital. Bienen ziemlich gleich gefunden. Die Königinnen aber übertrahlen die Bienen in der Regel bei weitem, indem der ganze vordere Theil des Leibes goldgelb oder orange-farbig ist und erst gegen die Spitze zu immer mehr ins Schwarze übergeht. Die wie Arbeitsbienen geringelten gehören schon zu den minder schönen, erzeugen nicht mehr so schöne Bienen und werden von mir zur Fortzucht gar nicht benützt. Gleich den Arbeitsbienen unterscheiden sich die italienischen Königinnen nicht nur durch Farbe, sondern auch durch ihr sonstiges Benehmen. Die jungen Mütter der schwarzen Art rennen gewöhnlich hin und her, suchen sich zu verbergen, so daß man sie oft erst auf der letzten Tafel oder auf der Hinterwand des Stockes fangen kann. Die italienischen sind zahm, fahren im Brutansatz oft fort, wenn man die Bruttafel auch bereits herausgenommen hat, und lassen sich fangen, ohne auch nur einen Fluchtversuch zu wagen. Es ist daher diese Bienenart eine besondere Race mit eigenthümlichem Typus in Farbe und dem sonstigen Wesen, den sie in jedem Klima bewahren werden, weil ihn das Klima nicht hervorgebracht haben kann, wie das Nebeneinanderbestehen beider Racen beweist.

Carlsmarkt <sup>20/2</sup>. 56.

Dzierzon.

### Einiges zur Bildung italischer Stöcke und über die Faulbrut.

Am 18. April 1854 holte ich mir bei Herrn Pfarrer Dzierzon eine italische Königin. Ich bildete mir den italischen Stock auf folgende Weise: Dem Stocke wurde erst eine Tafel Honig, eine Tafel auslaufende Brut und eine leere Wabe eingehängt, die Königin mit den wenigen Begleiterinnen hineingethan. Zur weiteren Verstärkung wurden andern Stöcken von auswärtigen Ständen Bienen, gewöhnlich gegen Abend, entnommen, und nach mehreren Stunden, meist früh Morgens, dazu gethan, damit sie erst in dem lebhaften Gefühle der Weiserlosigkeit und ohne Hoffnung der Selbsthilfe die neue Herrscherin bald annehmen sollten, und auch freudig annahmen. Hatte ich ihn so weit verstärkt, daß die Bienen die Brut gut belagerten, wurde eine neue Bruttafel zur ersten gehängt, und mit dem Bienenzutheilen fortgefahren. Zuerst dürfen nicht zu viel Bienen, wenn der Stock stärker geworden, etwas mehr auf einmal zugegeben werden. So hatte ich in Zeit von circa acht Tagen einen recht starken Stock hergestellt, der die gegebenen fünf Bruttafeln recht gut und vollständig belagerte und herrlich gedieh. — Sobald sich im Juni gedeckelte Drohnenbrut zeigte, wurde auf Vermehrung gedacht. Mit dem Umsetzen der Altmutter in andere Stöcke war ich glücklich, mit den jungen Königinnen desto unglücklicher. Das Resultat im Herbst war: eine junge ächte, zwei Bastardmütter. Vier und zwanzig junge Königinnen gingen verloren, theils — circa die Hälfte — beim Begat-

zungsausfluge, theils abgestochen u. dgl. — Meinem Nachbar hatte ich eine junge ächte überlassen, denn die war in die blaue Luft geflogen. —

Im Frühjahr 1855 war die Carlsmarkter Altmutter todt. Beim Reinigungsausfluge hatten sich kleine Deutcher der obern Etagen auf die in den unteren Etagen des 6-Deuters quartierenden Italiener geschlagen. Die Altmutter todtgestochen. Hr. Pfarrer Dzierzon war so gütig, auf meine dringende Bitte eine andere sehr schön gezeichnete mir abzulassen. Diese kam wohlthätiger Weise wurde dem weiserlos gewordenen Italiener die deutsche Brut aus gegebener deutscher Brut eine junge Königin, die ich hatte — gegeben. Mit großer Vorsicht wurde die Königin der Stock wieder entwehelt, und die Bienen, die wirksam fühlten, wurde eine Partie in die Stube geholt (mit einem gin mit ihrem Hofstaate aus Carlsmarkt war hier ein offener Kästchen) und zugetheilt, und mit dieser Zuteilung successive fortgefahren, bis der größte Theil des Stockes bei der neuen Herrscherin war. Hierauf wurde sie in den Stock locirt. Nach acht Tagen waren drei Tafeln mit Brut besetzt. —

In der Folge wunderte ich mich, daß der Stock nicht nach Erwartung erstarben wollte. Eine genaue Revision und Untersuchung zeigte mir zu meinem größten Schrecken, daß mein schöner italienischer Stock faulbrütig war.

Da hat Walter am Ende doch nicht Unrecht wegen inficirter Dzierzon'scher Ableger, höre ich Manche sagen. Doch nur sachte, sachte, meine Herren. Schein und Sein sind himmelweit verschieden. So schnell urtheilte ich nicht, wie ein Walter, sondern: wie und woher kommt es, daß du Faulbrut hast? war die Frage, die ich mir zur Beantwortung stellte. Die gründliche Untersuchung der andern Stöcke zeigte mir bald, daß Herr Dzierzon an meiner Faulbrut ebensoviel oder wenig Schuld hatte, als ich am orientalischen Kriege.

Ich fand noch zwei faulbrütige Stöcke, die übrigen alle gesund. Einer der faulbrütigen Stöcke hatte Brut hergeben müssen, erst dem weiserlosen Italiener zur Erziehung der oben bemeldeten jungen Königin, dann dem andern, einem Bastarde, zur Verstärkung, weil er zeitig auf Drohnen Anhalt machen sollte. Jetzt war das Räthsel, woher die Faulbrut, gelöst. Mein alter Deutscher war faulbrütig und ich hatte mir die andern beiden durch die ihm entnommenen Waben angesteckt!

Sofort wurden sämmtlichen drei Stöcken die Königinnen ausgefangen und eingeschperrt, damit für's Erste der Brutansatz aufhörte, die faule Brut also endlich aufhören mußte. Die schöne Italienerin wurde dann einem andern Stocke gegeben. Ich wollte à la Lange operiren, hielt aber bald einen Sterbling in der Hand, denn bei der Königin saß bald ein Stachel einer erbitterten Biene zwischen den obern Ringen des Hinterleibes.

Vor Nachsucht in den entwehelten Stöcken war ich sicher; denn sämmtliche Nachschaffungsstellen wurden faul. Ich kassirte die weiserlosen Stöcke nicht sofort, sondern behielt sie noch einige Zeit, bloß zum ferneren Beobachten,

obgleich ich mich der Gefahr aussetzte, meine übrigen Stöcke mir anzusehen.

Bei einem Landwirth in Reuhammer fand sich auch in zwei Stöcken Faulbrut; bei meinem Amtsnachbar Gamte in Leippa in dem einen Stocke eines Sechsheubers ebenfalls. In beide Orte, beide eine Meile in entgegengesetzten Richtungen von mir entfernt, zu Hilfe gerufen, fand ich dieselbe Faulbrut wie bei mir, bemerkte aber auch hier, was ich bei mir schon entdeckt hatte und wovon selbst Meister Dzierzon noch nichts gesagt hatte; wenigstens erinnere ich mich dessen nicht, auch nicht, daß ich es irgendwo anders gelesen oder gehört hätte. Die meisten Blumenmehlzellen schienen mit einer fetten, schmierigen Masse überzogen resp. vermischt, und sämmtliche derartig gefüllte Zellen in einer Art Gährung zu sein. Je mehr der Stock von der Faulbrut ergriffen, desto mehr fand ich solche schmierige Masse auf resp. in den Blumenmehlzellen.

In einem früheren Artikel wies ich schon einmal darauf hin, auf welche Art Faulbrut entstanden wäre, und bemerkte mit, daß die Bienenväter hier dahin einig wären, daß Bienen Stoffe, Faulbrut erzeugend, eintrügen. Ich erinnere mich auch, daß die faulbrütigen Stöcke, welche ich früher bei Bienenbesitzern hiesiger Gegend in der Kur hatte, auch solche schmierige Zellen zeigten. Damals beachtete ich dies weniger, bis mir dieses Jahr meine faulbrütigen Stöcke dasselbe zeigten, während ich dies bei den gesunden Stöcken nie, die Blumenmehlzellen stets trocken fand.

Haben der Herr Pfarrer Dzierzon dieses auch bemerkt?

Es entsteht nun die Frage: Woher kommt die Faulbrut? Durch schlechtes Futter; ja, aber woher dieses?

Nach dem, wie ich es bei mir und Andern gefunden, konnte ich für jetzt nicht anders urtheilen, als: aus dem gährenden Blumenmehl ist die Faulbrut entstanden; denn warum gerade in den kranken Stöcken so, in den gesunden nirgends! — Woher kommt aber dieses gährende Blumenmehl? Ich kann für jetzt keine bestimmte Antwort geben, vielleicht können es unsere Meister.

Merkwürdig ist es, daß Imker des freieren Landes seltener mit Faulbrut zu thun haben, sie gar nicht kennen, während Imker in Gegenden mit Nadelholzwaldungen eher diese Seuche in ihren Stöcken kennen zu lernen Gelegenheit haben. So schrieb mir auch Hr. Dzierzon, dem ich mein Leid geklagt, daß er 1855 wieder „viele faulbrütige Stöcke habe, namentlich in der Nähe von Waldungen“.

Herr Ortsrichter Welzer aus Rothwasser äußerte einmal gegen mich: „Bei uns in R. gedeiht die Bienenzucht nicht, wir haben immer und immer mit der Faulbrut zu kämpfen. Die Bienen stecken einander auf dem Fluge an; denn ist eine Biene aus einem faulbrütigen Stocke auf einer Blume gewesen, so läßt sie Ansteckungsstoff zurück, und besucht nun die Biene eines gesunden Stockes diese Blume, so wird sie angesteckt und bringt diesen Ansteckungsstoff mit in den Stock, und die Faulbrut ist da.“ Ob das Letztesagte begründet sein dürfte? Ich will die Möglichkeit nicht ganz in Abrede stellen, daß Bienen auf diese Weise einander anstecken können, doch zweifle ich, ob es

wirklich so schnell geschieht, und hier die Faulbrut nicht auf ähnliche Art, wie angedeutet, entsteht. Die Ansteckung geschieht mehr auf eine andere Weise. Bekannt ist's, daß die Bienen es mit der Fremdenpolizei nicht so genau nehmen. Man habe nur einen Italiener auf seinem Stande, und man wird in Kurzem fast in allen Stöcken italiische Hausleute finden. Ebenso ist's bekannt, daß die Bienen einander stets zu benaschen suchen, das ganze Jahr hindurch. Kommt nun auf die eine oder andere Weise eine Biene aus einem faulbrütigen Stocke in einen gesunden, da kann die Ansteckung sehr leicht geschehen.

Daß der Honig aus faulbrütigen Stöcken andere Stöcke ansteckt, ist erklärlich, da unter dem Honige Blumenmehlzellen befindlich, auch aus den gährenden Zellen ein epidemischer Dunst sich entwickelt und dem Honige mittheilt. Und nicht bloß diesem, auch die Wohnungen selbst werden von ihm durchdrungen, daher gesunde Bienen, in eine Wohnung gehen, in welcher Faulbrut gewesen, wieder faulbrütig werden. Wenn ich durch Obiges auch nicht ganz Bestimmtes über die Faulbrut niederlegen konnte, wollte ich doch andern Züchtern Fingerzeige, resp. Gelegenheit zur weiteren Forschung geben. Vielleicht gelingt es doch, weitere Spuren zu finden, dieser schlimmsten aller Bienenkrankheiten auf den Grund zu kommen.

Brand bei Rauscha <sup>26/12</sup> 55.

Jul. Ed. Hoffmann.

### Mittel,

den Fleiß der Bienen in einfachen Wohnungen zu steigern.

Als beim Transport meiner Stöcke in einem Strohlager mit warmem Bau einige Brutwaben in der Mitte des Baues abgebrochen waren und den Bienen der Durchgang nach dem hinteren Theile des Stockes dadurch erschwert wurde, drehte ich den Stock herum, so daß der hintere leere Theil jetzt an das Flugloch zu liegen kam. Nun entfaltet die Bienen, um den leeren Theil am Flugloche möglichst schnell auszufüllen, eine solche Thätigkeit, daß der Stock am Ende der Kapstracht 12 Pfd. mehr an Gewicht zugenommen hatte, als die übrigen, ebenso volkreichen Beuten. Dieser Erfahrung zufolge pflege ich meine einfachen Beuten und Thorköcke bei Beginn der Kapblüthe umzukehren und habe dadurch stets ungemein günstige Resultate erzielt. Auch habe ich stets bemerkt, daß die Bienen dicht am Flugloche weniger Drohnenzellen erbauen, daher solche Stöcke immer weniger Drohnen erzeugten, als andere, bei denen diese Manipulation nicht vorgenommen war. Bei Dzierzonstöcken führt allerdings das Verfahren, daß man in der Mitte des Brutlagers einige Wabenansätze einfügt, zu demselben Ziele, da die Bienen im Brutnest leere Räume nicht dulden; aber nicht alle Imker haben Dzierzons — und auch für diese muß die Bienenzucht Rath und Belehrung bringen; Andere haben

wenigstens nicht lauter Dzierzons, ja, Andere lehren von diesen zu den einfachen Strohwohnungen, namentlich zu Ständern, zurück. Ich selbst empfehle dieselben, weil ich ihnen die Bienen durchaus am schnellsten und besten gedeihen, trefflich überwintern, den geringsten Aufwand an Zeit und Mühe verursachen, und bei zweckmäßiger Behandlung sich nicht nur eine schnelle und zeitige Vermehrung, sondern auch ein ebenso reicher Honiggewinn, wie in dem Dzierzons, erzielen läßt. Vielleicht verbreite ich mich über diesen Punkt später in einer ausführlicheren Abhandlung. \*)

Wilsleben bei Sachsenburg 21/4. 56. Schiller.

## Die Hauptpunkte der Praxis in Strohkörben. \*\*)

(I.)

Es sind wohl über keinen Gegenstand so viele Schriften erschienen, als über die Behandlung der Bienen, welche wegen ihres Nutzens schon vor undenklichen Zeiten von den Menschen aus den Wäldern in die Gärten versetzt und gepflegt worden sind.

Man sollte deshalb glauben, es sei nicht möglich,

\*) Das thun Sie ja recht bald und recht ausführlich. Denn wir sind ganz Ihrer Ansicht, daß dem alten Strohkorb sein gutes Recht unverkümmert bleiben muß, wenn wir es auch für unmöglich halten, in Stöcken ohne herausnehmbaren Bau unter sonst gleichen Verhältnissen ein gleiches Resultat mit dem Dzierzonsisch zu erzielen. Die Red.

\*\*) Unter den diversen nachgelassenen Manuscripten des am 17. Juli 1855 zu Rassel verstorbenen H. W. Gundelach fand sich auch eine längere Abhandlung über die praktische Behandlung der Bienen in Strohkörben vor. Des Ansehens einziger Sohn, der Oberrichter Hr. Karl Gundelach zu Thann im departement du haut Rhin in Frankreich, hatte die große Güte, mir diese Abhandlung zum gütwilligen Gebrauche einzusenden, und glaube ich nichts Besseres thun zu können, als solche in einzelnen Abschnitten, ohne sonst irgend etwas am Texte zu alteriren, in der Dztg. herauszugeben. Denn 1) ist der alte Strohkorb immer noch der dominirende und 2) ist es gewiß im höchsten Grade interessant, die Methode jenes großen Imkers kennen zu lernen. Ich sagte „großen Imkers“, hätte aber wohl sagen sollen „seiner Zeit größten Imkers“, da bis zum Auftreten Dzierzons's H. W. Gundelach offenbar der größte damals lebende Bienenkenner war. Freilich ist in den letzten zehn Jahren seit dem Auftreten Dzierzons's zehnmal mehr gelehrt als von Adam im Paradiese bis auf Dzierzon, und es ist wahrhaft im höchsten Grade zu bedauern, daß der so scharfsinnige, feingebildete Gundelach durch Stiebert des Körpers, namentlich durch große Schwäche des Augensichtes, verhindert wurde, an den neuesten Strebungen sich gehörig zu betheiligen. Daher konnte ich aber auch nicht, so gern ich es auch gethan haben würde, das Gundelach'sche Ervose, ohne hier und da Anmerkungen unterzusetzen, geben. — Nächstens, sobald mir die versprochenen Data suppeditirt sein werden, werde ich in diesen Blättern einen etwas ausführlicheren Retrospekt Gundelach's bringen.

A. Grhr. v. Berlepsch.

den gesammelten Erfahrungen noch etwas Neues und Nutzenbringendes hinzuzufügen zu können, und doch glaube ich, auch in der Wartung der Bienen Beobachtungen und Erfahrungen gesammelt zu haben, welche wohl nicht allgemein bekannt sind und wesentliche Vortheile im Ertrage der Bienen bringen, wie dieses mein Bienenstand gegen die in meiner Nachbarschaft befindlichen seit Jahren bewiesenen hat. Es ist meine Absicht, nur diese Punkte genau zu erläutern, alles Uebrige aber nur kurz zu berühren.

Viele sind der Meinung, man dürfe durchaus nicht an den Bienen künsteln und es gewähre den besten Ertrag, wenn man nur den Bienen im Frühjahr die Unterbretter reinige, die Bedürftigen füttere, in der Schwarmzeit die Schwärme fasse und im Herbst die ganz schweren und die zu leicht gebliebenen Stöcke tödte und ausbreche. Ich bin anderer Meinung und kann ein schlagendes Beispiel anführen, daß eine künstliche Behandlung der Bienen einen viel höheren und sichereren Ertrag liefert. Im Jahre 1838 brachte ich wegen des Verkaufes meines Gartens meine Bienen zu einem meiner Schwäger, der in der Nähe hiesiger Stadt eine Domaine in Pacht und dessen Garten eine vortreffliche Lage für Bienen hat.

Ich errichtete mein Bienenhaus nur vier Schritte von dem feinigem und zufällig hatte ich gerade so viel Stöcke, als er, nämlich neun Stück. Mein Schwager widmete seinen Bienen viele Sorgfalt; aber er behandelte sie nach der einfachen, hier oben angegebenen Weise; ich aber trieb immer die ersten Schwärme ab und behandelte meine Bienen nach den von mir gesammelten Erfahrungen. Die Zahl meiner Stöcke vermehrte sich mit jedem Jahre, so daß ich, als ich nach vier Jahren einen in der Nähe gelegenen Garten kaufte, daselbst noch ein zweites Bienenhaus errichtete, was mir nun den Vortheil gewährte, daß ich meine Abtreiblinge stets sehr entfernt von den Mutterstöcken aufstellen konnte. Im Frühjahr 1847 hatte mein Schwager nur noch einen schlechten Stock, der bald eingieng, während ich in jenem Jahre, obchon ich im Winter 6 schöne Stöcke verloren hatte, von 16 Stöcken es zu 42 brachte, von welchen im Herbst nur 5 Stöcke unter 30 Pfd. wogen und sich meine Zucht bis zum Herbst 1851 über 90 Stöcke belief, und ich dabei in jedem Jahre eine sehr reiche Ernte an Honig und Wachs gehabt hatte.

## Bienenstand und Bienenwohnungen.

Die beste Lage für einen Bienenstand ist die Richtung nach Südost. Man positionire das Bienenhaus wo möglich so, daß die Bienen einen freien Ausflug haben und daß nicht Bäume und dergleichen zu nahe stehen und den freien Flug hemmen. Doch braucht man in Fällen der Noth nicht gar zu ängstlich zu sein, da die Bienen auch sonst ihre Stöcke zu finden wissen.

Es ist also besser, wenn der Stand im Thale als auf einem Berge errichtet ist, damit die beladen vom Felde zurückkehrenden Bienen in ihrem Fluge nicht zu steigen brauchen; jedoch können Stöcke, wenn ein Wohnhaus im Thale liegt, recht gut im ersten oder zweiten Stocke, ja

selbst auf dem Dache aufgestellt werden, ohne daß in Beziehung des Eintragens der Bienen dadurch ein Nachtheil entstände, weil die Bienen, wenn sie nach Hause fliegen, stets so hoch in die Luft steigen, daß sie über alle Bäume in geradem Fluge wegfiegen können und sich erst kurz vor ihrem Stande herablassen. Schwärme stellt man freilich nicht zweckmäßig so hoch auf, weil dann die Schwärme sich meist hoch anlegen, auch leicht zum Durchgehen veranlaßt werden; aber junge Schwärme habe ich schon oft in ein Bodenfenster gestellt und sie arbeiteten daselbst ganz besonders \*) fleißig.

Sehr gut ist es, wenn im Bienenhause die Etagen so hoch sind, daß man bequem zwei Stöcke auf einander stellen kann. Es gewährt dieses beim Abtreiben der Stöcke und auch bei der Vereinigung eines weisellofen Stockes mit einem gefunden große Vortheile.

Was die Bienenkörbe betrifft, so halte ich die aus Strobringen von 12 Zoll Weite und 5 Zoll Höhe zusammengesetzten für die besten. Sie gewähren die Vortheile, daß man im Herbst einem schweren Stock durchs Abschneiden des obersten Ringes mittelst eines zwischen zwei Handhaben befestigten feinen Draths und durch Wiederauflegen eines Strobedckels in wenigen Augenblicken seinen Ueberflus nehmen kann, wobei man gewöhnlich sehr reinen und nicht mit Blumenstaub vermischten Honig erhält. Geschieht das Abschneiden erst Ende September oder zu Anfang Oktober, wenn die Nächte schon kühl sind, so wird man, wenn das Abschneiden des Morgens frühe geschieht, fast gar keine Bienen zwischen den oben abgeschrittenen Waben finden. Hat man die Absicht, das abzuschneidende Kränzchen sammt den darin befindlichen Honigwaben bis zum nächsten Jahre für einen Schwarm oder Abtreibling aufzubewahren, dann thut man wohl, nachdem man mit der Drathseite die Waben durchgeschnitten hat, das abgeschrittene Kränzchen so viel zu drehen, daß davon das Flugloch auf die Seite des Korbes zu stehen kommt, so also, daß die Waben in dem Kränzchen mit denen im Korbe sich kreuzen, sodann die Fuge etwas zu verschmieren und das Kränzchen 3 oder 4 Tage so stehen zu lassen. Die Bienen lecken sofort den Honig aus allen zerschnittenen Zellen rein ab, und zwar heften sie die Waben da, wo sie sich berühren, wieder an einander; allein die Befestigung bricht leicht ab, wenn man nach einigen Tagen mittelst eines Meißels das Kränzchen abhebt. Beim Durchziehen der Drathsaite muß man darauf achten, daß dieses so geschieht, daß die Drathsaite fast gleichzeitig alle Waben durchschneidet, weil, wenn die Saite nur Eine Wabe in der Fronte berührt, die Waben

zusammengedrückt werden. Laufen die Waben in dem Korbe von hinten nach vorn, was in der Regel der Fall ist, dann muß man mit der Drathsaite von hinten nach vorn oder von vorn nach hinten durchschneiden.

Ferner haben die aus Strobringen zusammengesetzten Stöcke den Vortheil, daß man einem Schwarme einen seiner Stärke angemessenen Raum geben kann, indem man ihn, wenn er schwach ist, in zwei, ja nöthigenfalls nur in ein Kränzchen einsperren kann. Kommt ein Schwarm in eine für seine Volksmenge zu große Wohnung, so vermag er diese nicht zu erwärmen; sein Wabenbau wird unregelmäßig werden und die Vermehrung der Bienen nur langsam von statten gehen. Endlich gewähren die zusammengesetzten Wohnungen noch den Vortheil, daß man im Frühjahr, wenn es bei einem schwach gewordenen Volke nöthig ist, unten einen Strohkranz abschneiden kann, damit das Volk mehr zusammengedrängt wird und seine Wohnung gehörig erwärmen kann. \*)

Nächst den aus Strokränzchen zusammengesetzten Wohnungen finde ich Strohkörbe von 1 Fuß im Lichten weit und 15 Zoll hoch für die besten Wohnungen; sie müssen 12 Zoll hoch ganz von gleicher Weite sein, dann aber ganz gewölbt zulaufen, unten mit einem hölzernen Reife versehen werden und 2 1/2 Zoll im Durchmesser große Stopfenlöcher haben.

Wohnungen aus Holzkasten halte ich nicht für gut; denn Holz schützt lange nicht so gut gegen die Kälte, als Stroh, weil die Strohhalme, aus welchen die Kränzchen oder Ganzkörbe angefertigt sind, Luft enthalten und eingeschlossene Luft der schlechteste Wärmeleiter ist; daher die in den Körben von den Bienen erzeugte Wärme nicht so leicht durch hölzerne Wände durchgeleitet wird. Auch ziehen die Holzwände im Winter von Innen viel mehr Feuchtigkeit an, als Stroh, zumal wenn die Holzkasten nicht

\*) Bei der Strohkorbzucht halte auch ich die theilbaren Wohnungen für die besten, schlage jedoch Kränze von 14 Zoll rheinisch Lichtenweite und 8 Zoll Höhe vor. Drei solcher Kränze bilden den Stock (den Busch'schen Strohkorb), und Honig gewinnt man durch Rastung überzähliger Stöcke, oder durch Aufsätze, oder noch besser durch Hintersätze (wo ein verdeckter Kanal vom Unterbrette des Stockes nach hinten in den Hintersatz hineingeht). Das Abschneiden voller Kränze aber oben vom Stocke selbst und das spätere Wiedergeben leerer Kränze unten, d. h. die magaziniartige Behandlung, kann ich nicht empfehlen. — Wo man Aufsätze geben will, müssen die Deckel der Stöcke ganz platt sein und ein etwa 3 1/2" im Durchm. großes Stopfenloch haben. Legt man dann auf den Deckel, ehe man den Aufsatz giebt, noch ein rundes Brett, das in der Mitte ein gleich großes Loch hat, und wartet man mit dem Abheben, bis daß kühle Nächte im Herbst eintreten, so braucht man nur an einem Morgen das Brett mit dem Aufsatz abzuheben, um den Honig bienenfrei zu ernten und weiter nichts nöthig zu haben, als das Bißchen Honig im Strobedckelloche zu entfernen und dieses zu schließen. Doch, wie gesagt, das Hintersetzen ist zweckmäßiger, weil die Bienen, namentlich in schlechten Jahren, oft zu viel Honig in die Aufsätze tragen und dann unten im Stocke für sich nicht genug haben. Doch muß ich noch erwähnen, daß man durch Aufsätze die Bienen sicherer als durch Hintersetzen vom Schwärmen abhält.

Der Herausgeber.

\*) Ganz besonders fleißig! Ist diese Beobachtung wohl richtig, und wenn, woher diese Erscheinung? — Erfahrungsgemäß sind Stöcke, welche isolirt stehen, in der Regel besonders fleißig und gedelben besonders gut und sicher. Denn unlängbar ist es naturwidrig, viele Wölker, besonders mit den Ausflügen in derselben Höhe nach derselben Front hin, zusammenzustellen, und wo Beschaffenheit der Stöcke und sonstige Verhältnisse es gestatten, zerstreue man die Stöcke so viel als möglich. Also nicht die Höhe des Standes, sondern die Isolirung war die Ursache.

Der Herausgeber.



aus gespaltenem Holze gemacht sind, was doch selten geschieht. Durch das Zersägen und Abhobeln des Holzes werden die Poren des Holzes geöffnet, welche dann aus dem Innern des Stodes viele Feuchtigkeit einsaugen und dadurch die erste Veranlassung von Schimmel abgeben, während bei dem Stroh nur einige Enden der Halme nach dem Innern des Korbes auslaufen, die noch dazu bald verrottet werden, folglich lange nicht so viel Feuchtigkeit als Holz einsaugen. Auch sitzen die Holzstäbchen nie so dicht wie Strohringe aufeinander.

F. W. Gundelach.

## Beiträge zur Bienenkunde.

(XII.)

### I. Etwas über Wachsschuppen und Bienen-Skelett.

In No. 8 Jahrg. 1855 der Bienenzeitung hatte ich gesagt, die Wachsoorgane der Bienen beständen aus Chitin. Daß dem so sei, folgt auch daraus, daß die rudimentären Wachsschuppen der Königin und des zweiten Unterleibsringes der Arbeiter offenbar aus Chitin bestehen.

Die Unterleibsringe der Königin enthalten nämlich ebenfalls, jedoch nicht so deutlich, umgrenzte Schuppen, als die Unterleibsringe der Bienen. Sie sind offenbar rudimentäre Wachsschuppen, ihr Gewebe ist aber viel fester, als das Gewebe der Wachsschuppen der Arbeiterinnen, jedoch nicht so fest, als die übrige Hornsubstanz; es besteht aber deutlich aus Chitin. Die Wachsschuppen sind offenbar belebte Organe, da sie die Umwandlung des Blutes in Wachs bewirken. Es fragt sich nun, ist das ganze Skelett der Biene ein belebtes Gewebe, oder ist es eine todt Substanz, wie die Hornsubstanz?

Daß es belebt sei, folgt aus Folgendem:

1) So lang die Biene lebt, hat es ganz andere Eigenschaften, als eine Zeitlang, nachdem sie gestorben. Im ersten Fall ist es geschmeidig, biegsam und feucht; im zweiten Fall ist es trocken und brüchig.

2) Die Entwicklung zeigt, daß es ein lebendiges Gewebe ist; denn

a) die Skelettsubstanz der Nymphen ist offenbar mit Blut getränkt;

b) eine solche Umänderung, als die weiße Skelettsubstanz der Bienen-Nymphen in der Farbe und Festigkeit erleidet, ist offenbar ein Zeichen des Lebens.

3) Versuche haben mir wahrscheinlich gemacht, daß die Chitinsubstanz der Vegetation fähig ist. Ich zeichnete nämlich Bienen, die ihre Haare (die auch aus Chitin bestehen, also aus einer ganz andern Substanz, als die Haare des Menschen) verloren hatten. Nach einiger Zeit schienen sie mir wieder mehr Haare bekommen zu haben.

Die Skelettsubstanz der Bienen ist also von der todt

Hornsubstanz ganz verschieden; das Bienenstelet ist ebenso belebt, wie das Skelett der Wirbelthiere, das heißt von Blut getränkt, von Nerven und Tracheen durchzogen. Nur aus diesem Gesichtspunkt läßt sich einsehen, daß die Wachsoorgane im Stode sind, Wachs abzusondern.

### II. Ueber die Flugunfähigkeit der Brutbienen.

Bekanntlich können Brutbienen, Königinnen und die Bienen, die unthätig im Stode sitzen, nicht sofort ohne Vorbereitung fliegen. Wirft man sie in die Höhe, so fallen sie nieder; nimmt man solche Bienen auf einem Brett aus dem Stode und treibt sie mit einem Stäbchen an, so versuchen sie zu fliegen, aber es gelingt nicht. Welches ist die Ursache dieser Flugunfähigkeit, und durch welche Vorbereitung wird die Flugfähigkeit hergestellt?

1) Man könnte nach Analogie anderer Insekten annehmen, die Vorbereitung zum Fliegen bestehe darin, daß die Flügel mit Luft gefüllt würden, um sie starr zu machen, daß sie dem Gegendruck der Luft widerstehen. Nun kann man aber einer Biene ein Stäbchen vom Flügel schneiden, und doch kann sie fliegen. Wäre Anfüllung mit Luft zum Fliegen nöthig, so würde die Luft aus dem verkürzten Flügel entweichen und die Flugfähigkeit wäre für immer dahin. Die Vorbereitung zum Fliegen kann deshalb nicht in Anfüllung der Flügel mit Luft bestehen.

2) Man könnte nach Analogie anderer Insekten annehmen, die Vorbereitung zum Fliegen bestehe darin, daß die Luftsäcke der Tracheen mit Luft angefüllt würden, um den Körper leichter (?)\*) zu machen. Daß die Flugunfähigkeit einer Brutbiene nicht in der mangelhaften Anfüllung des Körpers mit Luft liege, läßt sich aus Folgendem einsehen. Angenommen, eine Biene sei nicht im Stode, ohne Luftanfüllung ihren eigenen Körper zu tragen, so wäre sie, da der Körper einer Biene  $1\frac{1}{2}$  G. wiegt, nicht fähig,  $1\frac{1}{2}$  G. zu tragen. Eine Biene trägt aber im Fliegen sich selbst und noch eine todt Drohne dazu, die gewiß 3 Gran wiegt. Würde nun der Körper der Biene auch durch die Luftansammlung unendlich leicht, so wäre die Biene doch im Stode, 3 Gran zu tragen. Kann sie 3 Gran tragen, so kann sie gewiß ihren eigenen  $1\frac{1}{2}$  granigen Körper tragen. Ob vor dem Abfliegen wirklich Luft eingepumpt werde, lasse ich dahingestellt sein, obgleich man solche Pumpbewegungen nicht sieht, obgleich die Biene durch ihre Flugvorbereitung nicht dicke wird, und obgleich ich bei einer aus dem Stode genommenen Biene, und bei einer Biene, die geflogen und die ich unter Wasser gehalten, keinen Größenunterschied in den Luftblasen merken konnte, die bei beiden aus den Stigmen traten.

3) Man könnte annehmen, die Biene, die unthätig ist oder die wenig Muskelaktionen vornimmt, befinde sich im Zustand einer halben Erstarrung, der nicht gestatte, eine so schnelle Schwingung des Nervenprinzips vorzunehmen, als zu dem schnellen Rhythmus der Flügelbewegung noth-

\*) Dieses Fragezeichen rührt vom Verfasser her. Die Red.



wendig sei. Die Vorbereitung zum Fliegen bestehe darin, daß durch willkürliche Muskelaktionen das Nervensystem aus seiner Apathie aufgeweckt, in eine erhöhte Reizempfänglichkeit gesetzt werde, um dem Impuls des Willens augenblicklich folgen und das schnelle Spiel der Muskelkontraktionen vornehmen zu können, die zum Fliegen erforderlich sind. Daß dies in der That die Ursache ist, geht aus Folgendem hervor.

1) Daß wirklich eine halbe Erstarrung oder Unge lenkigkeit bei den Bienen im Stoc stattfindet, folgt daraus, daß dieselben nicht bloß zum Fliegen, sondern auch zu augenblicklichen schnellen Gangbewegungen unfähig sind. Nimmt man eine solche Biene, besonders bei Wint erszeit, aus dem Stoc, so läuft sie anfangs unbeholfen, und es dauert einige Zeit, bis sie schnell und gewandt läuft. Ist nun eine Biene, die längere Zeit unthätig war, nicht im Stande, sofort schnell zu gehen, so ist sie gewiß nicht im Stande, sogleich zu fliegen. Denn die Flugfähig keit erlischt viel eher, als die Gangfähigkeit, wie man bei dem Zustand halber Erstarrung sieht, der in Folge der Kälte eintritt.

2) Jede Erregung einer Nervenpartie setzt die Brutbiene in den Stand, zu fliegen. Läßt man eine Brutbiene einen Tropfen Honig aussaugen, so ist sie fähig geworden zum Fliegen; jagt man sie eine Zeitlang herum, sperrt man sie in eine Schachtel ein, was sie antreibt, unruhig herumzulaufen, so wird sie fähig zum Fliegen. Die Biene, die aus dem Stoc abfliegen will, läuft einige Zeit auf der Wabe auf und ab, ehe sie abfliegt, wie man in einem Glasstoc beobachten kann. Auch kann man sich hiervon überzeugen, wenn man eine Wabe aus dem Stoc nimmt und auf den Tisch legt. Will eine Biene abfliegen, so fängt sie an zu laufen, erst langsam dann immer schneller, bis sie abfliegt.

Die Erregung anderer Nervenpartien durch den Impuls des Willens, wie der Nerven, die zum Saugapparat, zu den Beinen, gehen, weckt die Nerven, die zu dem Flü gelmuskelapparat gehen, aus ihrer Erstarrung auf, setzt sie in eine erhöhte Stimmung, daß sie fähig werden, die Flügelmuskeln in eine solch schnelle Bewegung zu setzen, als zum Heben und Tragen des Körpers nothwendig ist. Daß willkürliche Anregungen einzelner Nervenpartien das moto rische Spiel in andern Nervenpartien erleichtern können, dafür kann man Beispiele an seinem eigenen Körper an führen, die zugleich als Analogon für den ganzen Zustand der Bienen dienen können.

Jeder hat wohl mal an sich erfahren, daß, wenn man längere Zeit auf dem Sopha geruht hat, die Beine schwer wie Blei werden, die ersten Schritte Einem sauer fallen, und schnelle Gangbewegungen gar nicht möglich wären. Hat man sich nun einigemal gestreckt und gedehnt, oder einige Turnübungen mit den Armen in die Luft gemacht, so wird der ganze Körper und mit ihm die Beine lustiger, das Marschiren geht viel besser, als es vordem ging. Aehnlich stelle ich mir den Mangel der Flugfähigkeit einer Brutbiene oder einer Königin vor, und die Herstellung derselben durch Herumlaufen auf der Wabe — Apathie des

Nervensystemes durch die Unthätigkeit, Aufheben derselben durch willkürliche Gangbewegungen.

Drsoy 20/12. 55.

Dr. Dönhoff.

### Kann die Drohne nur im Fluge den penis herausfülpfen ?

In der Bienenzeitung 1855 Seite 201 sagt Professor Leuckart: „Man darf wohl als gewiß annehmen, daß die „Umfülpfung des penis nur nach vollständiger Füllung „der Luftsäcke (bei Verschluss der Luftlöcher) vor sich geht. „Während der Ruhe sind die Luftsäcke der Bienen (und „übrigen Insekten) stark zusammengefallen; sie füllen sich erst „während der Vorbereitungen zum Fluge und in der ersten „Zeit der Flugbewegung, ein Umstand, der vielleicht eini- „ges Licht auf die Thatsache wirft, daß die Begattung der „Bienen bekanntlich nur während des Fluges vor sich „geht. Nur während des Fluges ist die Füllung der Luft- „säcke im Innern des Bienenkörpers voraussichtlich so voll- „ständig, wie es das Umfülpfen des Begattungsapparates „als nothwendig voraussetzt.“

Ueber den ersten Punkt in Betreff der Begattung der Königin nur im Fluge hat sich bereits der Eine von uns — Schmidt — in der Bztg. 1855 S. 217 ff. auf Grund einiger bei uns vorgekommener, eine Ausnahme von der allgemeinen Regel dar legender Fälle ausgesprochen. Wir wollen daher hier nur noch zu jenem Aufsätze hinzusetzen, daß zwischen Be gattung überhaupt und erfolgreicher Begattung insbe sondere, d. h. wirklicher Befruchtung, immer noch ein großer Unterschied bleibt. Die Begattung sogar im Weiselhäuschen scheint uns durch den sofortigen Tod der Drohnen wegen oder in Folge des heraus gefülpften penis als Ausnahme anzunehmen zu sein; über eine derartige Befruchtung jedoch haben wir keine solche Gewißheit; sie scheint vielmehr auch uns sehr zweifelhaft. \*)

\*) Aber, meine Herren, solche Schlussfolgerungen, wie Sie machen, können wir nicht ungerügt hingehen lassen, weil dadurch weniger Geübte geküsst und wieder schwankend gemacht wer den könnten. Geben Sie einmal Achtung. In der Bztg. 55 S. 217 ff. erzählen Sie einige Fälle, wo Sie Drohnen mit umgefülpftem penis im Stocde, resp. im Weiselhäuschen, wo sie mit Königinnen eingesperrt waren, gesehen hatten, und ziehen daraus die Vermuthung, daß ausnahmsweise auch im Stocde eine Begattung zwischen Drohne und Königin vor sich gehen könne. Hiergegen läßt sich, obwohl die Vermuthung etwas sehr fähig ist, nichts sagen, weil die Lehre eben nur als Vermuthung, nicht als thätächlich, nicht als gewiß vorgetragen ist. Nun aber wird im Vorstehenden die an. Lehre auf einmal Thatsache, Gewißheit, denn Sie sagen: „auf Grund einiger bei uns vorgekommener eine Ausnahme von der allge meinen Regel darlegender Fälle.“ Gleich nachher wird die Gewißheit wieder bloße Vermuthung: „Die Begat-

Gegen den andern Punkt, daß die Drohne nur im Fluge ihren penis herauskühlen könne, müssen wir uns hier, obgleich auch in dem bezeichneten Aufsatze schon zwei mit jenen verbundene unzweifelhafte Fälle dargelegt sind — denn jene Drohnen waren ja in den Weiselhäuschen mit der Königin zusammeningesperret und dennoch hatten sie ihren penis herausgestülpt — und zwar noch dazu ganz und gar — und trotz dem, daß auf der deutsch-österreichischen Wanderversammlung zu Düsseldorf der von Professor Leuckart gegebene Nachweis zur Geltung gebracht wurde, um der weiter zu erforschenden Wahrheit oder Unwahrheit willen — noch besonders auszusprechen.

Wir hatten nämlich auf dem einen unserer Erlacher Bienenstände im heurigen Jahre einen gewöhnlichen Strohsorbkölper, der eine vor-, also einjährige Königin besaß. Er stellte sich bis Ende Juni als einer der besten Stöcke dar und gab schon gegen Ende Mai und Anfangs Juni, wie es schien, ganz gegründete Hoffnung zu einem baldigen, sehr vollreichem Schwarme. Da aber im Juni zehn regenschauerliche Tage in unserer Gegend eintraten, so wurden nicht nur viele schwarmgerechte Stöcke am Schwärmen verhindert, sondern auch die Bienen überhaupt gerade in der besten Zeit für die Honigtracht vom Ausfliegen abgehalten, wodurch auch das gehoffte größere Honigergebnis für dieses Jahr in unserer näheren Gegend vermindert wurde. So war die Hoffnung auf einen Schwarm alsbald aus. Es wurde ihm daher wegen seines großen Honiggewichtes und seiner überaus starken Volksmenge ein mit einem Glasfensterchen versehenes leeres, untheilbares Aufsatz gegeben.

Etwa bis Ende Juli konnte vor der das nicht große Glas ganz dicht belagernden Volksmenge gar nicht bemerkt werden, ob in demselben gebaut werde oder nicht. Es wurde aber das Bauen angenommen, weil das Gewicht mehr und mehr zunahm. Um diese Zeit ward eine gegen früher viel größere Menge an Drohnen bemerkt. Doch da sonst durchaus kein Zeichen von Weisellostigkeit wahrgenommen werden konnte, vielmehr die Drohnen wie bei den andern Stöcken von den Arbeitsbienen „herausgeritten“ wurden, auch innen im Stöcke, wie man es sonst hört, den abzutreibenden Drohnen arg zugesetzt wurde, so konnten wir weniger annehmen, daß es mit diesem Stöcke nicht ganz richtig sehe. Allein weil bei den andern

Stöcken verschiedener Art, Mitte August fast alle Drohnen schon abgetrieben waren oder allen Ernstes abgetrieben wurden, bei diesem aber trotz des sichtbaren Abtreibens doch die Menge der Drohnen noch zunahm, wenn gleich die Arbeitsbienenzahl auch nicht abzunehmen schien, so glaubten wir eines Tages doch Drohnenbrütigkeit vermüthen zu müssen. Es ging daher flugs über das Ausbrechen her und siehe da; er war wirklich drohnenbrütig! Beim Ausbrechen der Waben fand sich jedoch kein einziges Ei, ja nicht einmal eine Wabe mehr vor: die Buckelbrut auf einem geschlossenen Raume war alle schon dem Auskühlen nahe. Zu Dritte — Hr. Sid, sein Bruder und ich — strengten wir unsere Kräfte an, um beim genauen Durchsuchen von Wabe zu Wabe eine Königin oder eine von den Arbeitsbienen verschiedene Biene zu finden. Nichts davon! Da wir aus bekannten Gründen keinen drohnenbrütigen Stock (und deren gab es heuer in unserer Gegend so viele) mit keinem andern vereinigen, so wurden die Arbeitsbienen sammt den Drohnen von dem ausgebrochenen Waben auf ein Gartendeck abgesehrt. Sie flogen alsbald in den an den alten Platz gestellten leeren Korb ein und setzten sich dort zu einer Traube an. Hier flogen sie noch am andern und dritten Tage frisch aus und ein und huldigten, als ob eine Königin vorhanden wäre. Sie brachten auch Honig und Blüthenraub. Doch ließen die Drohnen schon am dritten Tage sehr am Fliegen nach. Am vierten Tage Nachmittags wurde in diesem Stöcke nachgesehen. Nichts war gebaut. Die Bienenzahl war nicht mehr die Hälfte vorhanden. Allein unter den 38 theils noch lebendig, theils todt vorgefundenen Drohnen waren 9, mit Buchstaben neun — und zwar fünf mit ganz und vier mit mehr oder weniger herausgestülptem penis! —

Wer nun vermag hierüber, nämlich auf welche Weise und warum solche Herausstülpung des penis so vieler Drohnen, welche doch wirklich und offenbar im Korbe vor sich ging, geklärt, Aufklärung zu geben? \*)

Erlach und Zeubelried <sup>21/22</sup> 55.

Schmidt und Sid.

„tung sogar im Weiselhäuschen scheint — anzunehmen zu sein.“ Unmittelbar in demselben Satze wieder Gewißheit: „über eine derartige (d. h. im Stöcke erfolgende) Befruchtung jedoch haben wir keine solche Gewißheit,“ nämlich wie über die bloße im Stöcke erfolgende Begattung. Das lehrt der Context zwingend, denn Sie unterscheiden vorher ausdrücklich und richtig Begattung und Befruchtung. — Nun fragen wir Sie, wie soll der Anfänger sich zurecht finden, was soll er glauben? Wir sagten Bzgl. 54 pag. 62: „Wir verlangen keine Kunstwerke. . . . Niemand aber leiste unter seinem Röhnen.“ Sie lassen offenbar unter Ihrem Röhnen, denn bei nicht gar zu großer Flüchtigkeit könnten Ihnen solche Widersprüche nicht entgehen. Die Red.

\*) Die wollen wir Ihnen zu geben, versuchen. Bekanntlich stülpt sich der penis, namentlich bei warmem Wetter, schon bei leisem Druck um, und es ist daher nichts erklärlicher, als daß solche Umstülpungen auch im Stöcke geschehen können, z. B. wenn eine Drohne, in starkes Getümmel gerathend, etwas gepreßt oder wenn sie von den Bienen geacht, „herausgeritten,“ also gedrückt wird. Bei solchen Gelegenheiten schwirren die Drohnen mit den Flügeln, füllen auf diese Weise ihre Luftsäcke und ermöglichen so das Herausstülpfen des penis beim leisesten Druck. Sie sperren Drohnen und Königinnen in einem Weiselhäuschen und lassen in zwei Fällen den penis ausgefüllt. Wieder nicht zu verwundern. Denn die Drohnen und Königinnen, welche aus dem Käfig heraus zu den unter sich befindlichen Bienen wollten, quälten sich ab, durch den Drath zu brechen, brachen sich in Aufregung, schwirren mit den Flügeln, so daß sie sich nur aneinander zu drängen, um stoßend

**Am Oberhloffen.**

Im Anfange des Juli 1854 waren meine Bienenwölker ziemlich stark, jedoch die später eingetretene ungünstige Witterung schwächte sie beehend. Vom 1. bis 20. Juli regnete es fast täglich mit wenigen Unterbrechungen, ebenso vom 8. bis 18. Aug. Von da bis zum 29. dess. Monats hatten wir meist alle Tage Regen und starke Winde.

Zu dieser Zeit besuchten meine Bienen die  $\frac{3}{4}$  Meilen von hier entlegene, üppig blühende Haidefläche. Tausende von ihnen blieben, von Wind und Regen niedergeworfen, auf den Blüten; die Masse der Arbeiter in den Stöcken schwol, und als ich am 30. August meine Beuten untersuchte, fand ich sie meist volkschwach. Der September war günstig, die Bienen trugen nach der Haide und die stärksten vergrößerten den Bau. Alle meine 21 Stöcke besaßen ausreichendes Winterfutter und die besten geben sogar eine kleine Ausbeute. Ich entschlöß mich daher, einen guten Winter und günstigen Frühling, hoffend, alle Völker einzuwintern. Der ungewöhnlich grimmige und lang andauernde Winter von 18<sup>54/55</sup> hatte den Bienen stark zugesetzt und das darauffolgende Frühjahr war über die Massen ungünstig. Erst am 23. März 1855 hielten 15 Stöcke den allgemeinen Reinigungsausflug, die übrigen sind ad patres gegangen, und zwei Schwächlinge mußte ich noch im August kassiren. Die 13 gebliebenen Völker (9 starke, 4 Schwache) wurden nach der Anleitung unseres großen Bienenmeisters, Baron v. Berlepsch, behandelt, die starken im Frühjahr gefüttert, \*) um sie zum Brutansatz anzureizen. Die Witterung des Sommers und Herbstes war meist günstig, besonders während der Blüthe des Haidekrauts, unserer Haupttracht.

Die Resultate waren erfreulich; ich gewann 10 neue Colonien und neun starke Völker gaben über zwei Centner Honig.

Welche Völker lieferten den meisten Ertrag? Die starken, die zwei- und dreijährige \*\*) Königinnen hatten und in geräumigen warmen Beuten wohnten. Dierkondöcke, die mit leeren Waben ausgestattet wurden, hatten den Vorzug vor den besten Klobbeuten. So errichtete z. B. ein Schwarm vom 4. Juli, dem acht — 4 bis 6 Zoll lange Wabenstücke am Stäbchenrost gegeben wurden, bis Ende Septbr. einen Bau von 1440 □ 3. mit circa 45 Pfd. Honig. Ein anderer Triebling vom 17. Juli, eben so ausgestattet, hatte über 35 Pfund Honig.

Ein Bauer hier im Dorfe, der 17 Völker in schwachen, engen Klobbeuten einwinterte, verlor im Winter

und Frühjahr 10 Stück hiervon und hatte eine nur geringe Honigernte. Also nur warmes Dierkons von vierköhigen Doppelhohlen oder noch besser mit Doppelwänden ansetzen, leeres Wachs ankaufen, vor Wotten nach der Anweisung des Dekanatskirchenrechners Glas (Bztg. Nr. 12 Jahrg. 1855) schütten, zweckmäßig verwenden und die Anweisung des Hrn. Baron v. Berlepsch (Cf. Bztg. 55 Nr. 1 und 2) befolgen — dann sind die Völker zur rechten Zeit stark und die Honiglöpfe werden voll.

Zwei mir interessant scheinende Fälle muß ich hier noch mittheilen. Am 4. Juli machte ich einen starken Triebling ohne Königin, gab ihm 3 Loth ein Brut und eine Honigwabe und setzte ihn in einen Dierkonsänder. Der konigl. Inspektor Hr. Lange aus Friedrichshöhe hatte die Güte, diesem Schwarme am 4. Juli die schönste der vielen italienischen Königinnen, die er eben in der Stube in Kästchen erzog, zu geben. Bald nach dem Zusetzen wurde sie abgestochen. Eine zweite, ebenfalls unbefruchtete italienische Königin, welche Tags nachher zugesetzt wurde, hatte dasselbe Schicksal. Nun wurde dem mordlustigen Trieblinge am 8. Juli ein Stückchen italienischer Brut eingesetzt, woraus er zwei Weiselzellen ansetzte. Hr. Lange schrieb mir; ich könnte die eine der zwei Weiselwiegen für einen andern Kunstschwarm benützen. Wer war glücklicher als ich! Am 19., also am elften Tage nach dem Einstellen der italienischen Brut, eilte ich, um das theure Kleinod abzuholen; aber wie erstaunte ich, als wir beide Zellen leer und eine vollkommen ausgebildete, muntere, dem Anseheine nach mindestens einen Tag schon der Zelle entschlüpfte Königin vorfanden.

Bei einem andern Trieblinge von 1854 habe ich im April 1855 die schwache Königin öfters am Boden gefunden und jedesmal wieder ins Haupt gesetzt. Am 3. Mai war sie todt, jedoch ganz unversehrt. Ich untersuchte den Stock, fand Eier, offene und bebedelte Brut, und zu meinem Erstaunen eine zweite Königin. Diese Beute zeigte sich später beackelbrütig, die zweite Königin wird entfernt, eine Wabe mit Eiern und Maden eingefügt, diese wird bebrütet, aber keine Weiselzelle angelegt und die unregelmäßige Eierlage währt ununterbrochen fort. Es ist sicher, daß die zweite Königin, die gewiß im Spätherbst 1854 schon erbrütet wurde, unbegattet und unfähig war, Eier zu legen, und gewiß hatte eine Biene schon beim Leben der unfruchtbaren Königin das Geschäft des Eierlegens übernommen.

Alt-Larnowitz bei Larnowitz. 24/1. 56:

Dorferschill, Lehrer.

**Sum cuique**

In Nr. 21 Bztg. 55 befindet sich ein Artikel aus Mecklenburg-Schwerin vom Küster und Lehrer Gärtner aus Oranjin, der mich sehr empört hat, weil derselbe, dem der

zu begegnen brauchen, um die Wahe sich ankälten zu lassen. Bedenklich wird das weckliche Bienenhäufchen die Drohnen verfolgt, gegerrt, geritten (was schon die todtten Drohnen deutlich an die Hand geben) haben! Die Red.

\*) In einer Gegend, wie der Holzger, ist die spekulative Fütterung ganz zwecklos; sie ist nur in Gegenden, wo die Haupttracht schon sehr früh eintritt, empfehlenswerth. Die Red.

\*\*) Die zwei- und dreijährigen Königinnen wurden es doch wohl nicht gemacht haben? Die Red.

niedrigste und kleinlichste Maß zum Grunde liegt, die größten Unwahrheiten und die schändlichsten Verläumdungen und Invectiven gegen einen Ehrenmann enthält. Zwar wird Hr. Limm sich gegen die groben Anschuldigungen schon selbst vertheidigen, aber nichts desto weniger habe ich es für meine Pflicht, da ich bei der Sache selbst betheiligigt bin, den Hergang der Sache, so weit ich ihn kenne, der Wahrheit gemäß darzustellen. Um aber verständlich zu sein, muß ich etwas weiter ausholen.

Im Frühling 1853 lernte ich Hrn. Limm kennen, indem derselbe von Seiten der Medlenburg-Schwerin'schen Regierung zu mir geschickt wurde, um hier das Wesen der Dzierzon'schen Bienenzucht kennen zu lernen. Ich lehrte ihn, was ich wußte und kannte, und zeigte ihm, was ich hatte, und das war wahrlich nicht viel; denn ich selbst war ja auch nur noch ein Stümper und Anfänger in dieser neuen Methode; doch lernte ich in Limm einen Mann kennen, von dem es mir alsbald klar wurde, daß die hohe Behörde keine glücklichere Wahl hätte treffen können, \*) denn er faßte das Ding am rechten Ende an, und wie wohl er mein Schüler ist, so habe ich doch recht bald in ihm meinen Meister erkannt, wie ich mich schon im Jahre 1854 davon überzeugte.

Es ist nun eine Wahrheit, daß in der Woche nach Pfingsten 1854 bei Gelegenheit der Thierschau und Ausstellung des patriotischen Vereins in Güstrow auch auf die Bienenzucht Bedacht genommen und mehrere Prämien festgesetzt waren, und der Herr Oberinspektor von Spreewitz, beiläufig gesagt ein Mann, der sich für das Emporblühen der Landeskultur und für Alles, was die Wohlfahrt des Landes betrifft, lebhaft interessiert, hatte die Güte, mir und noch einem andern Herrn, dessen Name mir aber leider wieder entfallen ist, das Preisrichteramt zu übertragen.

Schon am ersten Tage, wo eine allgemeine Versammlung dieses wahrhaft großartigen Vereines gehalten wurde und auch die Mittel zur Hebung der Bienenzucht zur Diskussion gestellt waren und sich in der Versammlung noch viele Gegner und Ungläubige befanden, hatte ich doch das Glück, durch meine Darstellung es zu bewirken, daß außer dem, was von Seiten der hohen Behörde schon geschehen war, noch eine ziemlich bedeutende Summe, wenn ich nicht irre, gegen 200 Rthl. vom patriotischen Verein zur Hebung der Bienenzucht im Lande, sowie als Reisegeld für Limm nach Carlsmarkt und zur Anschaffung italienischer Bienenmütter bewilligt wurde. Am Abend dieses ersten Tages ging ich mit Limm nach dem kaum eine halbe Meile entfernten Sudow, um seinen Bienenstand zu betrachten, der auf mich einen ganz andern Eindruck wie auf Gärtner machte; denn ich staunte über das, was Limm in der kurzen Zeit eines Jahres geleistet hatte. Mindestens hatte

er damals schon gegen 20 Dzierzon'sche Stöcke, die alle vollereit und gesund waren. Eine Menge zweckmäßig eingerichteter Ein- und Zweibeuter war noch ausgearbeitet, und wegen des billig gehaltenen Preises waren schon viele verkauft. Am besten gefiel mir aber eine Zweibeute aus Holz, mit Stroh, Kalk und Sand bedeckt, die wegen ihrer Zweckmäßigkeit, Nettigkeit und Wohlfeilheit nicht zu wünschen übrig ließ. Am andern Morgen waren wir wieder zu rechter Zeit in Güstrow, weil zu der Zeit die Angelegenheit der Prämienvertheilung besorgt werden sollte. Zur Aufgabe war gestellt, einen Ableger zu machen. Limm hatte, wenn ich nicht irre, drei Bienenstöcke aufgestellt und außerdem noch mehrere leere Ein- und Zweibeuter, sowie auch einen Schranzstock mit 12 Wohnungen. Es ist wahr, daß sich keine anderen Mitbewerber eingefunden hatten; doch da er mit Leichtigkeit und Sicherheit in Gegenwart von 30 bis 40 Zuschauern aus seinen Bienenstöcken einen regelrechten Ableger herstellte, so konnten wir ihn unbedingte den ersten Preis von 20 Rthl. zuerkennen. Eine wahre Verläumdung ist es von Gärtner, wenn er sagt, daß die Waben wirr durcheinander gebaut gewesen wären, sondern muß dahin berichtigt werden, daß Limm, um recht große Waben zu erzielen, einige Wabenhölder herausgenommen hatte und so mehrere Waben durch zwei Stagen durchgebaut waren, weshalb ich selbst rath, aus diesem Stöcke keine Waben mehr herauszunehmen; denn sie waren voll Honig, mindestens 14 Zoll lang und die Luft warm, so daß sie leicht hätten abbrechen können. Auch war es nicht nöthig, weil er aus den andern Stöcken hinlänglich Volk, Brut, Honigwaben, nebst Bienenmütter entnehmen konnte. Von Besudelung der Biene u. d. war gar keine Rede, und wenn ich mit Limm's Erlaubniß ein oder zwei der prachtvollsten Honigweiden herausnahm und abschnitt, um sie dem Herrn von Spreewitz und anderen Herrn des Vorstandes zu zeigen, dabei auch wohl ein Tropfen Honig mag verloren gegangen sein, so sieht man, wohin der leidige Reib den Hr. Gärtner geführt hat.

Außer Limm hatten nur noch Hr. Schmidt aus Carmsdorf und Hr. Gärtner aus Granzin leere Bienenwohnungen aufgestellt und wir konnten dem Ersteren für seine gut und zweckmäßig gearbeitete Strohwohnung (ich glaube, es war eine Sechsheute) unbedingt den zweiten Preis zuerkennen. Der dritte Preis von 5 Rthl. hätte eigentlich, ich muß es heute gestehen, auch noch Limm zuerkannt werden müssen; in Anbetracht aber, daß derselbe bereits den ersten Preis erhalten hatte, und daß dieser letztere Preis auf die am besten gearbeitete Dzierzon'sche Bienenwohnung ausgesetzt war, glaubten wir berechtigt zu sein, zur Aufmunterung diesen Preis der von Gärtner aufgestellten Einbeute zuuerkennen; denn dieselbe war in der That niedlich und sauber gearbeitet, wie ich dies in dem Protokoll, welches sich noch bei den Akten des patriotischen Vereines vorfinden muß, auch bemerkt, aber auch zugleich hinzugefügt haben, daß dieselbe keineswegs zweckmäßig genannt werden könnte. Dasselbe habe ich damals an Ort und Stelle dem Hrn. Gärtner auch gleich auszusprechen, was er mir freilich im Bewußtsein seiner

\*) Als in Düsseldorf Abends im Gasthause darüber gesprochen wurde, daß manche Personen ein unterschiedenes Talent zur Bienenzucht besäßen und man das Talent gleich bei ihren ersten Manipulationen deutlich wahrnehmen könne, bezeichnete Dzierzon den Lehrer Limm als eine solche Person. Dieses Urtheil wird wohl genügen, den Herrn u. Limm über jede Anfechtung eines u. d. d. Herrner doch erhaben zu stellen. Die Zeit

großen Uebereinstimmung nicht angesehen worden. Das Seine Königl. Hoheit der Großherzog von Mecklenburg-Schwerin seine Einbeute in Augenschein genommen, will ich wohl glauben, obgleich ich selbst es nicht gesehen habe; denn er besah sich mit demselben gleich am Eingange des Kohls, und an Dreifügigkeit fehlt es ihm nicht; aber das beweist noch nicht, daß dieselbe allen Anforderungen entsprochen habe.

Von den Vorgängen auf der Ausstellung in der Pfingstwoche 1855 kann ich freilich nichts berichten, weil ich bei derselben nicht zugegen sein konnte, kann aber nach dem, was ich bereits erfahren habe, mich des Verdachtes nicht erwehren, daß auch hier Neid und Eifersucht, Hr. Gärtner verletzt haben, diesen gehässigen und verläumdenden Artikel in der Bienen-Zeitung aufzufischen. Hoffentlich wird diese Angelegenheit von Linné und Hebst in das rechte Licht gestellt werden.

Im September d. Js. werden wir das Glück haben, die Wanderversammlung der Imker in Güstrow sehen zu sehen, und ich habe die Hoffnung, daß es mir gelingen werde, die Mittel zu mehreren nicht unbedeutenden Preisen, Vertheilungen zu erlangen; dann mag Hr. Gärtner, Linné und Hebst noch einmal concurriren, und ich selbst, wenn eine Entfernung von 14 Meilen ohne Eisenbahn nicht zu viel Schwierigkeiten macht, vielleicht einige Stöcke dort aufstellen. Dann werden wir andere Preisrichter haben, und was diese sagen, das soll gelten.

Hr. Gärtner scheint es nun einmal darauf abgesehen zu haben, sich in der Bienenwelt einen Namen machen zu wollen, und er hat ihn bereits erlangt; aber — Herrstratus hat auch einen Namen!

Neuenkirchen in Mecklenburg-Strelitz Nr. 56.

Do Hr. Doktor.

**Der Bayer-Kühner-kirchen'sche Illustrirte**

ist das beste dormalen existirende Werk. Denn der Doktor William Löbe, Docent an der landwirthschaftl. Anstalt zu Lügshena bei Leipzig, von Luxemburg aus um die besten Bienenchriften befragt, empfiehlt solchen primo loco und erst secundo loco Dzierzon's Theorie und Praxis. Cf. Illustrirte landwirthschaftliche Dorfzeitung 1855. Nr. 45 Seite 358. Was werden aber Verleptsch und Kleine, die sich einbilden, unwidertleglich dargezhan zu haben, daß das ganze Werk auf die corrupteste Weise zusammengestohlen, voll der größten Irrthümer und überhaupt das denkbar schlechteste ist, dazu sagen? Sie werden sagen: „Herr Doktor William Löbe spricht zu Bayer und Kisten.“

Ich möcht' in eurer Mitte  
Gar gerne sein der Dritte.

**Verichtigung**

Auf Seite 19 d. D. Z. S. 2 sind die Seiten 5 — 14 von unten (Kühnen) — (mit) vom Herrn Weyer Dreyson, als nicht von ihm herrührend bezeichnet worden. Die Sache verhält sich also: Der Druckfehler war beim Erdrucken ein Stück aus der Schrift durch das Abstreifen des Siegels gerissen worden und es war mir nicht möglich, das Fehlende zu ergänzen. Da besuchte mich ein Freund und ich bat diesen, sein Hehl zu versuchen. Er brachte aber auch nichts heraus, schrieb dagegen die Seiten von dem Worte „Außerdem“ — „muß“ an den Rand, indem er sagte: „So viel sieht man, eine Bille hat darin gesteckt, ich habe eine andere, gewiß auch barschlagende, verordnet.“ Ich wollte die Bemerkung sorglich streichen, mein Freund Hess es jedoch nicht geschehen. Möglich, daß ich später das Durchstreichen vergaß, oder daß der Setzer den Durchstrich nicht beachtete. In beiden Fällen mußte der Zusatz zur Publikation kommen, da Caspary Barth, der von dem Vorgang nichts wußte, die Correctur hatte.

Die Redaktion:

Schmidt

**Keine Correspondenz.**

Hr. K. in W. — St. Wird bald aufgenommen. Zu dem für Sie so fruchtigen Ereigniß: unsern besten Wunsch. Geben Sie uns nur noch Zeit zu Zeit Nachricht über den Erfolg Ihrer Bienenzucht. — Hr. St. in S. — A. in U. Wird in einer der nächsten Nummern erfolgen. — Hr. K. in L. b. M. Schänken Dank für die Sendung vom 1. und 8. März, Das lassen wir uns gefallen! Aber, bester Freund, warum haben Sie es nicht so vorgenommen, wie wir auf dem Wege nach dem Wandersballe ausgemacht haben? Die herzlichste Grüße. — Hr. S. in A. in d. St. Die Sendung vom 29/2 ist uns richtig geworden und wird baldmöglichst benützt. — Hr. B. in W. in Th. ist richtig eingegangen. — Hr. v. B. auf S. b. K. Empfangen Sie unsern verbindlichsten Dank für Ihre gütige Mittheilung vom 2/2, die ehestens zur Ausgahre gelangen wird, und kommen Sie doch ja bei am Schlusse der Welle ausgeprochenen Ansicht recht bald und recht ausführlich nach. Sie sollen uns mit Ihren Beiträgen stets herzlich willkommen sein. — Hr. D. in W. b. W. Ihre Sendung vom 2/2 war uns sehr angenehm. Wir heißen Sie freundlich willkommen und ersuchen Sie, uns nun recht oft mit Beiträgen erfreuen zu wollen. — Hr. K. in D. b. S. Ihren sehr schätzbaren Beitrag vom 29/2 haben wir auf dem Wege des Buchhandels empfangen. Haben Sie Dank für dieses angenehme Lebenszeichen. Wir bitten Sie, uns doch des Jahres wenigstens viermal ein solches zu geben und zwar immer durch unfrankirte Postsendungen! Herzliche Grüße. — Hr. K. in W. Ihre Sendung vom 6/2 soll thunlichst benützt werden. Die Redaktion.

# Bienen-



# Zeitung.

## Organ

Vereins deutscher Bienenwirthe.

Herausgegeben von

Dr. Karl Barth

und

Andreas Schmid.

Zwölfter Jahrgang.

Nro. 7.

Leipzig, 15. April 1856.

Uebersicht: Ueber Einführung und Vermehrung der italienischen Bienen. von Dylzerow. — Wahrnehmungen über die italienische Race, von Schiller. — Ehrenrettung der Bienen, von Dettl. — Ob die Bienen wohl ein Gewölbe von Wachs über cadavera bauen? von Busch. — Die Hauptpunkte der Praxis in Strohförben, von Gundelach. (II.) — Der Frühjahrsanschnitt 1854 und 1855, von Scholz. — Vereimigung und Ueberwinterung, von Lewanderstl. — Berichtigung, von der Redaktion.

### Ueber Einführung und Vermehrung der italienischen Bienen.

Ob schon die italienischen Bienen den einheimischen entschieden in keiner Hinsicht nachstehen, durch schöne Farbe, größeren Fleiß und einen sanfteren Charakter aber sich vor ihnen vortheilhaft auszeichnen, so ist doch kaum zu erwarten, daß sie sich bald in Deutschland allgemein verbreiten werden. Wie viele Bienenzüchter gleichgültig sind gegen die Einführung einer besseren Methode, so werden sie auch gleichgültig sein gegen die Einführung einer besseren Bienenart. Es wird wohl auch in Deutschland kommen wie in der Normandie, daß die sanfte gelbe Art neben der wilden und reckhaltigen schwarzen bestehen wird. Wenn sich an einem Orte oder in einem Kreise ein Verein eifriger und intelligenter Bienenzüchter die Einführung dieser besseren Bienenart zum Zwecke setzt, so wird derselbst die Herrschaft der italienischen Bienen in kurzer Zeit entschieden sein. Die Bienenzüchter müssen dann aber nicht etwa bei der Vermehrung dieser Art „hüßlich Maas und Ziel halten“. Wenn ihnen ein Anderer, um sie im Fortschritt zu hemmen, immerhin vorsingt: „Immer langsam voran, damit man doch auch nachkommen kann“, so müssen sie sich daran nicht kehren, sondern unbeirrt dem vorgezeichneten Ziele zuschreiten. Rückfichtlich der Vermehrung der Stöcke im Allgemeinen ist allerdings Räßigung nöthig. Aber hier handelt es sich ja nicht um Bildung neuer, sondern um die Vereidelung schon vorhandener, um die Umwandlung der einheimischen in italienische

Stöcke. Dabei kann man sich nicht übereilen und überhürzen. Wenn sämmtliche Bienenzüchter eines Ortes die Italisirung ihrer Bienen in einem Jahre durchzuführen sich vornehmen, so werden sie, sollten sie auch ihren Zweck nicht sogleich vollständig erreichen, doch bei weitem die Schwierigkeiten nicht finden, die sich einer allmählichen Vermehrung entgegenstellen. Schaffen sich die Bienenzüchter eines Ortes auch nur zwei oder drei italienische Stöcke gemeinschaftlich an, lassen diese vorher eine möglichst große Menge Drohnen erzeugen, besseitigen dagegen dieselben in den eigenen Stöcken theils durch Entfernung des Drohnenwachses und der Drohnenbrut, zeitiges Abtreiben der alten Nutter, theils mittelst einer Drohnenfalle, im äußersten Falle durch Zerdrücken derselben beim Vorpiel, wenn nur noch wenige vorhanden sind, so wird eine Weiserzelle aus italienischer Brut eben so einen gewöhnlichen Stock in einen italienischen umwandeln, wie ein edles Auge einen wilden Baum in einen edlen umzuwandeln vermag. Die Entweiselung der Stöcke im Nachsommer vor dem Schluß der Weide ist ja auch sonst sehr vortheilhaft, wie Hr. v. Berlepsch in seinem Jahresbericht (Vgl. Bztg. 55 Nr. 22) nachgewiesen hat. Man braucht dann nur dafür zu sorgen, daß der Stock eine junge Königin aus ächt italienischer Brut erhält. Herrscht die Zahl der italienischen Drohnen mindestens vor, so ist mit ziemlicher Sicherheit zu erwarten, daß die junge Königin von einer solchen befruchtet und der Stock ein ächt italienischer wird. Daß die Brut eines Stockes hinreichend ist, um Hunderte, ja selbst Tausende von Weiserzellen oder jungen Königinnen daraus zu erhalten, braucht kaum bemerkt



zu werden. Wie aber gelangt man am sichersten und leichtesten zum ersten italienischen Stöcke? Obgleich die Bienenzeitung und der Bienenfreund aus Schlefien hierüber genügende Auskunft giebt, wird doch diese Frage und andere, welche in dieser schon mit beantwortet sind, häufig an mich gerichtet. Um nun den Bienenfreunden unnöthige Anfragen und mir unnöthige Antworten zu ersparen, so erkläre ich hiermit, daß ich zur Absendung ausgebauter Stöcke, namentlich im Frühjahr, wenn sich die Tafeln mannichfach gelöst haben oder von mir selbst gelöst worden sind, um zu erfahren, ob Alles in Ordnung ist, mich nicht entschließen kann, um mich dem Verdachte nicht auszusetzen, ich hätte bereits ruinirte Stöcke abgehen lassen, wenn sie ruinirt ankommen. Wer einen solchen durchaus haben will, muß ihn hier am Orte übernehmen oder übernehmen lassen und sehen, wie er ihn unversehr fortzuschafft. Auch sehr starke Schwärme versende ich nicht gerne, weil dazu größere Behältnisse, die nicht immer zur Hand sind, erfordert werden; auf der Post, wenn die Bienen gewaltig brausen, Schwierigkeiten gemacht werden und der Schwarm sich auch leicht erhitzen und zu Tode martern kann, wenn auch für Luftzug hinreichend geforgt worden ist.

Eine Königin aber mit einigen hundert Bienen oder auch einem kleinen Schwärmen läßt sich sicher und leicht auf große Entfernungen mit der Post versenden, und kostet das Versenden nicht mehr, als das eines jeden leichten Pakets. Das Zusetzen der Mutter aber ist um so gefahrloser, je länger vorher der zu italifirende Stock entweilt worden ist. Nach 10 bis 14 Tagen bedarf es kaum des Einsperrens der Königin, wenn nur eine etwa bereits ausgeschlüpfte junge Mutter vorher ebenfalls entfernt worden ist. Angesezte Weiserzellen werden zwar außer der Schwarmzeit von den Bienen selbst gewöhnlich sofort zerstört, sobald sie eine Mutter zusetzt erhalten; zur Sicherheit kann man es jedoch auch selbst thun. Das Zusetzen kann im Allgemeinen zu jeder Jahreszeit geschehen und auch ich bin bereit, zu jeder Jahreszeit fruchtbare italienische Mütter abzulassen, so daß es auch in dieser Hinsicht einer Anfrage nicht erst bedarf. Der Besteller braucht nur ungefähr die Zeit zu bestimmen, zu welcher die Absendung erfolgen möchte; nur bedingt die Verschiedenheit der Zeit eine Verschiedenheit des Preises. Am theuersten sind die Mütter, wenn ein Ertrag nicht möglich ist und der Stock ganz kassirt werden muß, namentlich, nachdem er seinen Vorrath größtentheils verzehret hat, also im Frühjahr bis etwa Ende Mai. Später gebe ich die Königin lieber für zwei Drittheile, und im Juli, August und September selbst für die Hälfte des Preises ab. Werden zwei oder mehrere gleichzeitig bestellt, so stellt sich der Preis ebenfalls geringer, indem sie gleichzeitig verpackt und zur Post befördert werden können. Sollte der eine oder der andere Bienenfreund beim Zusetzen der Königin unglücklich sein oder sie auch später durch irgend einen Unglücksfall verlieren, so soll sein Opfer nicht ganz verloren sein. Ich will den Verlust gleichsam zur Hälfte mittragen und ihm gegen Nachzahlung des halben Preises alsbald eine andere Königin senden.

Nur selten kam ich bisher in den Fall, Königinnen

versenden zu müssen, die zwar bereits gelegt, deren Nachkommenschaft ich jedoch noch nicht gesehen hatte. In einzelnen Fällen hatte ich aber nachträglich Ursache, diese vorzeitige Absendung zu bereuen.

In zwei Fällen, die mir erinnerlich sind, kamen bald eine so ausgezeichnet schöne Nachkommenschaft und so schöne goldgelbe junge Königinnen aus der Brut zum Vorschein, daß ich, hätte ich sie früher gesehen, die Königin kaum für den doppelten Preis abgegeben haben würde. In einigen Fällen aber kamen aus der Brut der italienischen Königin auch theilweise gewöhnliche Bienen zum Vorschein, so daß die Befruchtung zufällig durch eine schwarze Drohne, vielleicht aus einem benachbarten Orte, erfolgt sein mußte. Der letztere Fall ist wohl bei den vielen tausend Drohnen, wofür alljährlich und zwar allererst geforgt wird, nicht leicht möglich. Sollte er aber doch vorkommen und bei gar zu vielen Bestellungen zufällig eine solche Königin irgend einem Bienenfreunde zugehen, so bedarf es nur der Rücksendung der Bastardmutter, um sofort eine sicher ächte zu erhalten. Wer sie zu behalten wünscht, zahlt den Preis derselben nach, welchen ich, da solche Mütter, wenn sie selbst besonders schön sind, zur Drohnenzucht so gut wie ächte brauchbar sind und um möglichem Mißbrauche vorzubeugen, nicht unter 3 Thaler stellen kann.

Wer sich mit Hilfe einer fruchtbaren italienischen Königin nicht einen italienischen Stock herzustellen getraut, würde besser thun, mit der Einführung überhaupt noch einige Zeit zu warten, bis er größere Erfahrung gemacht und mehr Uebung erlangt haben wird.

Zur Schwarmzeit, wenn Tausende von jungen Bienen auslaufen, würde man ja selbst in einem Korbe einen ital. Stock ohne die mindeste Gefahr erhalten, wenn man alle Bienen austriebe, die ital. Königin mit ihrer Begleitung allensfalls in die Stube hineinbrächte und den Stock etwas warm hielte, bis eine große Anzahl Bienen auslaufen wäre. Die unbedeckte Brut würde allerdings meistentheils zu Grunde gehen. Doch selbst diesem Schaden könnte man begegnen, wenn man einen Stock wählte, dessen Brut sämmtlich bedeckt ist, indem etwa vor einer Woche mit einem Schwarme oder einem Trieblinge die Königin abgezogen ist. Wer aber dessenungeachtet einen ganzen starken Schwarm zugesendet haben will, wolle mir dazu das Kästchen zukommen lassen, in welchem die Zusetzung erfolgen soll. Sein Wunsch wird dann erfüllt werden, aber natürlich nur auf seine Gefahr hin. Der Preis der Arbeitsbienen eines noch so starken Schwarmes zur Schwarmzeit wird nur auf einen Thaler angesetzt. Am gefährlichsten dürfte die Ueberföndung eines ganzen Schwarmes in einem Doppelstocke sich bewirken lassen, in dessen Scheidewand ein Durchgang aus einem Fache in das andere sich befindet, so daß die unruhig und ungeduldig werdenden Bienen sich in der andern Abtheilung austoben können, ohne die ruhig hängenden zu belästigen. So würden die Besteller einen italienischen Schwarm und zugleich das Muster zu einer Bienenwohnung erhalten, welche ich, wenn sie nach der im Bienenfreunde aus



Schlesien in Nr. 25 und 26 gegebenen Beschreibung angefertigt wird, für die schönste, zweckmäßigste und bequemste halte.

Carlsmarkt 26/2. 56.

Dzierzon.

Wahrnehmungen über die italienische Race. \*)

Fast scheint es, als wäre in den vor einiger Zeit reichlicher fließenden Mittheilungen über die italienische Race, die alle der Bewunderung und des Lobes voll waren, eine Ebbe eingetreten, \*) was um so bemerkenswerther ist, da diese Race eine fast täglich weitergehende Verbreitung findet. Dieses Schweigen erklärt sich am natürlichsten aus dem Gefühl, daß man sich mit jenem Lobe übereilt 2) hat und nun Bedenken trägt, dasselbe zu widerrufen oder wenigstens in seine gebührenden Grenzen zurückzuführen. So bin ich denn vielleicht der Erste, der dem Siegeszuge der italienischen Art ein Halt zuruft und es offen ausspricht: „die italienische Race ist in unserm Klima den bisherigen Aufwand an Geld, Zeit und Mühe nicht werth.“ — Heut zu Tage muß Alles bewiesen werden, und gedente auch ich den Beweis für obige Behauptung durch meine Erfahrungen leicht führen zu können. —

Am 6. April 1854 erhielt ich von Hrn. Pfarrer Dzierzon eine äußerst muntere italienische Königin, welche

von meinem besten Stocke, den ich noch überdies durch zwei Böcker verstärkt hatte, sofort angenommen wurde. Erst nach 4 Tagen begann sie zu legen, setzte jedoch bis zum 1. Juli höchstens 300 Bieneeier und etwa 500 Drohneeier ab. Bemerken will ich hierbei, daß die Königin zum Legen der Drohneeier nicht zu bewegen war, so lange ich Drohnetafeln einhängte; als ich aber später nur den Anfang einer Wabe in der Mitte des Baues einfügte, bauten die Bienen sofort an derselben lauter Drohnezellen, welche die Königin sogleich mit Eiern besetzte. Wenn an Erzeugung von Drohnenbrut liegt, möge dieses Verfahren als Fingerzeig benutzen. 3)

Höchst mißvergnügt wollte ich anfangs die italienische Zucht ganz quittiren; bald aber regte sich der alte Adam von neuem, und ich erzog vier italienische Mütter, die ich nur 4) dadurch erzielen konnte, daß ich die Königin in einen andern Stock übersiedelte und dadurch die Bienen zur Ansetzung von Weiselzellen nöthigte. Zwei davon giengen verloren, zwei wurden am 18. und 20. Juni fruchtbar und erzeugten lauter italienische Bienen. Die Altmutter wanderte am 4. Juli mit nach Seebach zum Hrn. v. Berlepsch, der sie, nachdem er vier Wochen vergeblich auf Eier gewartet, tödtete. 5) Die beiden jungen Königinnen

\*) Das wäre ein sehr übler Rath, denn dann würde man mit den itallischen Drohnen stets post festum kommen. Wann beginnen denn bei uns die Bienen überhanpt zu bauen? Frühestens mit Eintritt der Ross- und Baumblüthe. Angenommen nun, diese träte im Jahre 1856 gegen den 10. Mai ein, so würde man, Ihrem Rathe zufolge, frühestens im ersten Drittel des Juni ital. Drohnen haben. Dann sind aber auch die deutschen bereits massenweise da und die Aechterhaltung der Race wird im höchsten Grade mißlich, wogegen sie ziemlich sicher ist, wenn man im April voll- und honigreichen, nicht gar zu großen Beuten eine Drohnenwabe mitten ins Brutnest einhängt und so itallische Drohnen hervorkünstelt, ehe deutsche naturgemäß erscheinen. Zu diesem Zwischenhänge in früher Jahreszeit sind besonders solche Tafeln geeignet, auf welchen die Bienen von kleinen zu großen Zellen übergiengen, d. h. wo sich oben Bienen-, unten Drohnenzellen befinden. Daß Ihre Königin auch zur eigentlichen Drohnenbrutzeit in zwischen Bienebrut gehängte Drohnenwaben nicht legte, beweist nichts, weil Ihre Königin eben fast so gut als gar nicht legte und deshalb vor allem Bieneeier zu legen bestrebt war; hängt man einem voll- und brutreichen, aber kein Drohnenwachs habenden Stocke mit normaler Mutter zur eigentlichen Drohnenbrutzeit, also nicht schon Anfangs April, sondern erst im Mai, eine Drohnetafel zwischen brutbesetzte Biene-waben ins eigentliche Brutnest, so müßte es sonderbar zugehen, wenn solche, wäre die Bitterung nicht eben gar zu honigreich und trocken, nicht in den ersten 24 Stunden mit Eiern besetzt sein sollte. v. Berlepsch.

\*) Nur? Das wäre doch auch auf andere Weise gegangen, z. B. daß Sie mit einer herangezogenen Brutwabe (auch wenn nur sehr wenig Brut daran gewesen wäre) unter Jubringung deutscher Bienen einen Brutableger gebildet und sich so Weiselzellen verschafft hätten. Das Translociren der einzigen itallischen Altmutter widerrathe ich durchaus, denn ehe man sich's mal verheßt, ist sie abgestochen. v. Berlepsch.

5) Offenbar war Ihre Stammutter eine schadhafte. Denn eine von einem starken Volke umgebene Mutter, die vom 6. April bis 1. Juli nur etwa 800 Eier, und darunter 500 männliche, ab-

\*) Da Sie sich am Schlusse des Artikels auf das Zeugniß des Hrn. v. Berlepsch berufen und solches zu erhalten wünschen, so glaubten wir ganz in Ihrem Sinne zu handeln, wenn wir den Artikel vor dem Abdruck an ic. von Berlepsch zur Begutachtung sendeten, um solche mit abdrucken zu können. Auch künftighin werden wir uns zeitweilig der Beihilfe des Hrn. v. Berlepsch, der sich dazu gerne bereit erklärt hat, bedienen, da es bei dem jetzigen Standpunkte der apikischen Theorie und Praxis sehr schwierig und sehr zeitraubend geworden ist, die Debatte so zu handhaben, daß unser Blatt nicht stehen bleibt, sondern stets rüstigen Schrittes vorwärtschreitet. Zwar schrecken wir vor der Schwierigkeit der Aufgabe keinen Augenblick zurück, sind jedoch von Amtsgeschäften — namentlich heuer — derart überhäuft, daß uns nur zu oft die gebührige Zeit und Mühe fehlt, allen Anforderungen zu entsprechen. Wie oft haben wir die Nächte benutzt! Aber die Nacht, sagt das Sprichwort, ist keines Menschen Freund, und deshalb haben wir uns nach einem geschickten Gehilfen um, dem der ganze liebe Tag zu Gebote steht und der besetzt ist von der aufopfernden Liebe, die ein solches Geschäft erheischt. Und daß wir einen glücklichen Fund gemacht haben, wer wollte das läugnen! Die Redaktion.

\*) Dem ist durchaus nicht so. Cf. das Register zu Jahrg. 55 und Nr. 1, 2, 5 und 6 Jahrg. 56 v. Berlepsch.

2) Auch ich habe Bztg. 54 Nr. 22 und Bztg. 56 Nr. 1 über die itallische Biene geschrieben und dieselbe theilweise gelobt, mit-hin muß auch ich, da Sie exceptionslos reden, mich in meinem Urtheile „überreilt“ haben. Aber wo? Weisen Sie mir ein Jota Ueberheilung nach, zeigen Sie mir das Häkchen, wo ich mein Urtheil nicht gründlich erwogen und besonnenst abgegeben habe. Aber Ihnen, besser Freund, werde ich unter 9 ein gutes Ithelken Ueberheilung nachweisen. v. Berlepsch,

aber bevölkerten ihre Stöcke dermaßen, daß dieselben im Septbr. jedem alten Stocke gleichkamen; im Gefühl ihrer Kraft wurden auch noch Drohnen von ihnen erzeugt (in jedem Stocke etwa hundert) und bei der Revision im September fand ich, daß beide italienische Stöcke nicht bloß reich an Volk waren, sondern auch jeder mit etwa 18 Pfd. Honig versehen — ein Resultat, welches mich allerdings überraschte und in dem eingewurzeltten Vorurtheile von dem größern Fleiße der Italiener nicht wenig befestigte. Mit der besten Hoffnung wurden sie beide Ende Novbr. in den Keller, und im besten Zustande am 1. März 1855 aus dem Keller wieder auf ihren Stand gebracht. —

Die bis zum 16. Mai andauernd ungünstige Witterung des verfloffenen Frühjahrs ist bekannt; dieß und meine sonstigen Geschäfte hinderten mich, an eine Vermehrung der Italiener zu denken, und überließ ich sie daher — wie meine übrigen Bienen — ganz sich selbst; zugleich freute ich mich innig darauf, zu sehen, wie die Italiener den Deutschen in jeder Beziehung vorausseilen würden. Aber ich sah mich in meinen Erwartungen arg betrogen und kann mir nunmehr die gegentheiligen Beobachtungen anderer Imker nur dadurch erklären, daß man sich über diesen Punkt gar zu leicht täuscht, indem man außer Acht läßt, wie sehr man den italienischen Bienen durch Füttern und Einstellen von Bruttafeln unter die Arme greift. Auf diese Weise habe ich mich vollkommen davon überzeugt:

1) daß die Italiener weit frostiger waren, als unsere Deutschen, und oft feierten, wo diese — wenn auch spärlich — flogen und trugen; <sup>6)</sup>

setzt, dann aber gar nicht mehr legt, laborirt an irgend einem Fehler. Möglich, daß Ihre Mutter einen Stich bekommen hatte oder unversehens etwas gequetscht worden war! Genug, sie taugte nichts und Dzierzon sendete, als er davon in Kenntniß gesetzt wurde, sofort die 10 Lbr. retour, obwohl es gar nicht feststand, daß er die Schuld der Verletzung trug. Er verfuhr wie ein chevalier d'honneur, nicht wie ein chevalier d'industrie! — Ich glaube dieß hier öffentlich erwähnen zu müssen, weil über diese Königin in Thüringen so viel gesprochen wurde. v. Berlepsch.

<sup>6)</sup> Davon habe ich das gerade Gegentheil wahrgenommen. Die italische Race ist zwar gegen Kälte durchaus nicht empfindlicher als die deutsche, denn die italischen Bienen erstarren nicht minder und nicht mehr als die deutschen, aber bei der höchst rauhen Witterung im April und Mai 1855 waren es bei mir gerade die Itallerinnen, welche sich besonders häufig hervorwagten und deshalb besonders häufig den Erstarrungstod fanden. Diese Erscheinung ist ein deutlicher Fingerzeig für ihre größere Anfigkeit, die man übrigens schon bemerken kann, wenn man die ächte Race auf den Blumen beobachtet. Sie zeigen sich da offener, geschäftiger und flinker. Viele Besucher meines Standes sagten mit sehr seriöser Miene: „Sie (die Itallerinnen) werden aber doch wohl für unser Klima nicht passen, weil sie ein viel wärmeres Vaterland haben.“ — Wenn ich da entgegnete: „Gut, dann müssen aber die gewöhnlichen Bienen für unser Klima noch weit weniger passen, weil sie aus dem glühenden Syrien abstammen,“ hatte die Diskussion sofort ihre Endschafft erreicht.

In unserer nördlichen Lage ist das Klima sowohl für die italische als die gewöhnliche Race nur zu oft zu kalt.  
v. Berlepsch.

2) daß sie zwar vollkommene Stöcke, aber doch von der Hälfte meiner deutschen Stöcke (jezt 48 Stück) überflügelt wurden;

3) daß sie anscheinend <sup>7)</sup> weniger reizbar sind, als die Deutschen, aber zugleich — einmal gereizt — ihren Zorn weit weniger vergessen;

4) daß bei sonst gleicher Behandlung ihre Drohnen um dieselbe Zeit erscheinen und um dieselbe Zeit abgetrieben werden, wie bei den Deutschen. <sup>8)</sup>

Hatten im J. 1854 meine beiden italienischen Völker verhältnismäßig viel geleistet, so muß ich dieß auf Rechnung eines Zufalls schreiben, da sich im Jahre 1855 gerade das Gegentheil herausgestellt hat. Meine beiden ital. Asterschwärme haben nämlich, obgleich durch Bruttafeln verstärkt, 5 Tafeln gebaut (in denen 1 Pfd. Honig), also gar Nichts geleistet, während meine deutschen Rachschrwärme ihren ganzen Wintervorrath gesammelt haben. Dieß das Resultat <sup>9)</sup> meiner Erfahrungen, aus welchen hervorgeht, daß die Italiener <sup>10)</sup> vor den Deutschen, wenig-

<sup>7)</sup> Ich wiederhole (cf. Bztg. 54 pag. 254 und Bztg. 56 pag. 3), daß nach meinen Erfahrungen die ächte italische Race viel weniger reizt.  
v. Berlepsch.

<sup>8)</sup> Ist richtig. (Cf. Bztg. 56 pag. 4.) Die Drohnenschlacht hängt ab von dem Aufhören der Tracht und dem damit verbundenen Erlöschen des Schwarmtriebes. Daher werden z. B. in Thüringen die Drohnen Anfangs August, in der Gegend um Wien, wo es Buchweizen- und Haidefelder giebt, Ende September und noch später besetzt. In Italien tritt gewöhnlich gegen Johanni eine Alles ausdorrnde, alle Tracht auf längere Zeit unterbrechende Hitze ein, und deshalb mögen in Italien die Drohnen um diese Zeit abgetrieben werden. Gesah dieß in Deutschland bei dem aus Italien unmittelbar stammenden Mutterstock des Hrn. Dzierzon im ersten Jahre gleichfalls, so sehe ich darin einen letzten Wiederhall des ehemaligen Instinktes und glaube, daß jezt auch bei Hrn. Dzierzon die italische Drohnenschlacht mit der deutschen zusammenfallen wird. Ich bitte, daß Hr. Dzierzon sich über diesen Punkt aussprechen möge.  
v. Berlepsch.

<sup>9)</sup> Resultat? „Minimo genium! Perperam conclusisti, amantissimo! Nam, si rem ad artem et præcepta revocamus, ita argumentaris: „1854 lieferten zwei italische Völkchen ein überraschendes Resultat, leisteten verhältnismäßig viel, 1855 wurden sie zwar vollkommene Stöcke, wurden aber doch von der Hälfte der deutschen Stöcke überflügelt; 1855 leisteten zwei italische Asterschwärme so gut als Nichts, während die deutschen Rachschrwärme ihren Wintervorrath sammelten, ergo war das gänztige Resultat 1854 Zufall, ergo haben die Italiener in unserm Klima keinen Zweck.“ Nun will ich mich einmal an Ihre Schlussfolgerung anklammern und den Spieß herumdeden: „1855 leisteten die deutschen Stöcke verhältnismäßig mehr als die italischen, 1854 die italischen verhältnismäßig mehr als die deutschen, ergo war das gänztige Resultat der deutschen 1855 Zufall, ergo haben die Deutschen in unserm Klima keinen Zweck.“ Sehen Sie wohl Ihren Paralogismus! Damit stürzt aber alles bis hierher von Ihnen Gesagte zusammen, weil es auf diesen Irrschluß gegründet ist.  
v. Berlepsch.

<sup>10)</sup> Haben Sie denn überhaupt ächt italische Mütter? Dieß muß ich sehr bezweifeln. Denn Ihre beiden von der Dzierzon'schen Mutter nachgezogene Völkchen, welche ich am 6. Septbr. 1854

stets in unserm Klima, einen Vorzug nicht verdienen, außer höchstens ihrer schönen Farbe wegen.

Noch eines Umstandes muß ich erwähnen, um dessen Aufklärung ich alle Leser dieser Blätter ergebensft bitte. Die Bienen von beiden italienischen Königinnen waren nicht ganz gleich an Schönheit; ein noch größerer Unterschied zeigte sich aber an den Drohnen, indem die Drohnen der einen Königin (welche ich noch besitze) ohne Ausnahme durch blasse, silberähnliche Ringe sich auszeichneten, während die Drohnen der andern (die ich anfangs Juli einem Freunde gab) viel breitere, glänzendere, goldfarbige Ringe zeigten, jedoch nur zur Hälfte; zur andern Hälfte waren es dem Aeußeren nach ächt deutsche Drohnen. Beim Abtreiben der sehr zahlreichen Drohnen (wenigstens 4000 Stück) kam die Reihe zuerst an die Italiener, zwei Tage später auch an die Deutschen. Die Mutter dieser Königin war die von Dzierzon erhaltene ächt italienische Königin; folglich mußte die Tochter unter allen Umständen, mochte sie durch eine italienische oder deutsche Drohne befruchtet sein, lauter italienische Drohnen erzeugen, hat aber gleichwohl zur Hälfte deutsche<sup>11)</sup> Drohnen hervorgebracht. Daß ein Irrthum meinerseits nicht obwaltet, daß auch der Stoc seine Königin nicht gewechselt hat, kann ich dadurch beweisen, daß ich derselben am 20. Juni 1854 die Flügel verknipfte, wodurch sie leicht kenntlich wurde und sich beim Herausfuchen aus dem Volke als die alte erwieß. Zudem habe ich den Stoc im Laufe des Sommers täglich beobachtet, und daß ich mit Bienen umzugehen weiß, auch einige Kenntniß von den Bienen besitze, wird mir Hr. v. Berlepsch vielleicht bezeugen.<sup>12)</sup>

Oldisleben bei Sachsenburg 21. 56. Schiller.

bei Ihnen sah, hatten zwar lauter bunte Arbeiterinnen, aber die Färbung der Ringe war sehr dunkel und lange nicht so hell wie bei der ächten Race. Die Königinnen waren also wohl sicher von deutschen Drohnen befruchtet, erzeugten aber früher oder später nur bunte Bienen, wie wir ja dies jetzt als so oft vorkommend erkannt haben. Als ich bei Ihnen war, hielt ich die Stöckchen auch für ächt, weil ich damals jene Urscheidung der constanten Farbefortpflanzung Seltens mancher Bastardmütter auch auf die weibliche Nachkommenschaft noch nicht kannte, obwohl Sie und ich den günstigen Zufall, daß diese beiden Mütter mitten im Sommer gerade von italschen Drohnen, deren es kaum einige hundert gegeben hatte, befruchtet sein sollten, nicht begreifen konnten. Nun haben 1855 diese Stöcke wieder Afterschwärme gegeben und deren Königinnen sind aller Wahrscheinlichkeit nach wieder von deutschen Drohnen befruchtet worden. Wie viel italsches Blut mag da noch in der Nachkommenschaft stecken? Wie sehen denn die Mütter dieser 1855er Afterschwärme aus? Schwerlich wie „die Goldene“ des Herrn Blät (cf. Bztg. 56 pag. 5). Sie werden sich wohl dem deutschen Colorit schon sehr nähern, kaum noch unterscheidbar sein? Erzeugen denn auch diese Mütter lauter, wenn auch nur schwach und dunkel getingelte Arbeiterinnen?  
v. Berlepsch.

<sup>11)</sup> Ähnliche Fälle sind auch bei mir vorgekommen und habe ich den Grund Bztg. 56 pag. 6 bereits angegeben. v. Berlepsch.

<sup>12)</sup> Das habe ich schon Bztg. 54 pag. 267 gethan und wiederhole hier aus

## Chrenrettung der Bienen.

Herr Hofmann legte, wie in der Bztg. 55 Nr. 24 zu lesen ist, eine todtie Maus in einen Bienenstoc und wünschte, daß die Bienen den Cadaver, wie Christ und Andere geschrieen und geglaubt haben, mit Wachs oder Propolis überziehen möchten, um so die üble Ausdünstung desselben zu hindern. Allein seine Erwartung blieb unerfüllt; die Bienen sogen bloß das Nas aus und rupften ihm die Haare ab. Das nimmt Hr. Hofmann den Bienen gewaltig übel. Er nennt ihr Thun „Gräueltthaten“, sie selber „Cannibalen, ja Sauen,“ und macht ihnen die schöne Tugend der Keintlichkeit streitig; das Ganze in einer detaillirten Beschreibung, die uns das Honigessen für Lebenszeit verleiden und die so geliebten Thierchen als höchst verabscheuungswürdig vormalen könnte. Jedem wirk-

innerster Ueberzeugung, daß Sie das Meisterrecht erworben haben. Aber auch ein Meister kann einmal einen Schuß versäßen. Man hält mich ziemlich allgemein für einen der Obermeister, und doch brauche ich wohl Ihnen nicht zu sagen, wie viel Bekdräße ich schon verkehrt verarbeitet habe. Irrthum ist menschlich und gar oft führt uns der Irrthum mittelbar zur Erkenntniß.

Uebrigens bin ich mit Ihnen vollkommen einverstanden, daß die italsche Race bei uns keinen direkten praktischen Zweck hat, d. h. daß durch die italsche Race kein irgend in Betracht kommender Mehrgewinn an Honig und Wachs direkt erzielt wird, weil es nur äußerst wenigen Personen möglich werden dürfte, diese Race ächt fortzupflanzen. Würde die Königin im Stocke oder durch bloße Erschütterung des Stocstodes befruchtet, so glenge die Sache von selber. Da aber die Befruchtung durch eine Drohne hoch in der Luft und wohl in der Regel in größerer Entfernung vom Stocke (dafür habe ich die triftigsten Probabilitätsgründe) vor sich geht, so gehört etwas mehr als Brodessen dazu, um die Race ächt fortzuzüchten zu können. Nicht, weil die italsche Race nicht besser oder gar schlechter als die deutsche ist, wird sie wieder verschwinden, resp. das Eigenthum weniger Intelligenzen bleiben, sondern an der relativen Unmöglichkeit der Aechterhaltung wird sie Flasto machen. Daher ist es aber auch lächerlich und verdient den schärfsten öffentlichen Tadel, wenn z. B. gewisse Personen das den Bienen so freundliche herzgl. Meinungsche Subernalium induciren, zu glauben, durch diese Race könne der im Lande darniederliegenden Pragis aufgeholfen werden. Was soll, frage ich, die große Rasse der gewöhnlichen Züchter, die nicht einmal die dürftigste theoretische Kenntniß besitzt, mit italschen Müttern anfangen? Owa mit den Hühnern füttern, wie Raikäfer? Oder in Strohdörbe stecken und todtsprechen lassen? Horcle, difficile est, saliram non scriberes! Statt diese Leute zu belehren, wie sie auch in ihren Strohdörben sicher imkern und aus ihrer Zucht einen sichereren resp. höheren Ertrag erzielen können, sie dann gradatim weiter zu führen, sollten sie sofort das Schwierigste des Schwierigen, die Italsifirung ausführen. Aber der gesunde praktische Verstand des Volke boduläckerl über solche abgeschmackte, wahnwitzige Projecte vollk-unkundiger Volksbezlücker, und die Landleute werden es häßlich bleiben lassen, ihr Geld für italsche Mütter zu vergeben.

Ich sage, direct sei die italsche Race ohne praktische Bedeutung. Aber indirect ist sie von großer praktischer Bedeutung, weil man mit ihrer Hilfe die schwierigsten wissenschaftlichen Probleme lösen und so die Theorie immer weiter fördern kann. Die Theorie nützt dann der Pragis, und so ist indirect die italsche Race von praktischer Bedeutung. Wer daher in sich die Fähigkeit fühlt, in die Wissenschaft der Imkerel einzubringen und

lichen Bienenfreunde muß es dabei ordentlich leid thun. Doch es läßt sich zum Glücke hierin auch etwas zur Entschuldigund und Vertheidigung der Bienen vorbringen. Ich will versuchen, ihr Apologet zu sein.

Ob die Meinung, daß die Bienen einen Cadaver im Stode mit Wachs überziehen, eine absolut falsche, oder nur eine wahre unter gewissen Umständen und Bedingungen sei, die vielleicht beim Versuche Hofmann's zufällig nicht vorhanden waren, hierüber können in Bälde mehrseitig angestellte Experimente genügenden Aufschluß schaffen, und wir wollen dann gern und dankbar dem Hrn. Hofmann das Verdienst zuerkennen, durch seinen Versuch und seinen Aufsatz: „Ertragen die Bienen den Gestank?“ zur Weiterforschung in vorliegendem Punkte und zur Enthüllung der Wahrheit den Impuls gegeben zu haben. Wenn aber Hr. Hofmann aus den Resultaten seines Versuches folgern will, daß den Bienen Aas und Aasgeruch nicht lästig seien, daß sie die Aasjauche „begierig“ — „nach Herzenslust“, d. i. gern und vergnügt einsaugen und überhaupt „den Trieb, die Produkte der Aasfäulnis zu genießen“, mit den Schweißfliegen und Aaskäfern „gemein haben“, so folgert er offenbar zu viel, und beweist dadurch ein Nimum und Nihil.

Ich schließe aus seinem Experimente gerade das Entgegengesetzte, nämlich: den größten Abscheu der Bienen vor dem Aase, den Trieb, solches mit aller Gewalt zu entfernen, und überhaupt aufopfernde Liebe zur Reinlichkeit.

Vor Allem frage ich: Wer hat je im Freien Bienen auf dem Aase gesehen? — Ich glaube Niemand; denn ich habe nie hievon eine Sylbe gehört und gelesen, und niemals dergleichen selber gesehen. Der Schwarm im Rachen des Simson'schen Löwen, sowie die Bienen im Todenschädel des Dnesilus nach Herodot, sind hier keine bejahenden Parallelen, wie ich schon früher irgendwo in der Bienenzeitung bemerkt habe; es konnten nämlich hier nur das Skelett des Rachens und der fleischlose Schädel dagewesen sein.

Wenn nun die Bienen überall im Freien das Aas meiden, welche Ursachen können dabei zu Grunde liegen? Ich wüßte weiter keine anderen anzuführen, als den Gestank des Aases, den Umstand, daß die Stoffe des Aases

an ihrer Bearbeitung mit Theil zu nehmen, wer gebüßig handgewandt ist, Kappe und Handschuhe über Bord geworfen hat und bereits mehrere gut bevölkerte und ausgebaute Dzierzonstöcke besitzt, der schaffe sich die itallische Race an, und er wird neben unendlichem Vergnügen auch reellen Nutzen haben. Wer aber noch Anfänger ist, oder wer ein bloßer Impiriker bleiben will, der's macht, wie's sein Großvater gemacht hat, für den hat die itallische Race keinen Zweck und er wirft das darauf verwendete Geld zum Fenster hinaus.

Sie, verehrtester Bienenfreund, sind völlig geschickt, mit der itallischen Race fertig zu werden, und deshalb bedauere ich, daß Sie ein überreiftes Urtheil abgaben, und wünsche sehnlichst, daß Sie anderweitige deßfallige Studien machen wollen. Grüßen Sie Herrn Förster Rothe freundlichst von mir und sagen Sie ihm, er möchte doch auch etwas für die Bienenzeitung liefern.

v. Berlesch.

für die Bienen unbrauchbar oder schädlich sind, oder überhaupt — um die eigenen Worte Hofmann's, nur negativ, zu gebrauchen — den Umstand, „daß die Bienen den Trieb, die Produkte der Aasfäulnis zu genießen, nicht mit andern ähnlichen Insekten gemein haben.“

Der Aasgestank für sich allein, wenn sonst das Aas im Freien den Bienen zu etwas dienen möchte, würde sie vielleicht davon nicht abhalten. Sie bestiegen ja auch manchmal die übelriechende Mistpfütze, weil deren Salptheile für sie brauchbar sind; und bisweilen waqt es auch eine Biene auf dem sinkenden Bilsenkraut Blütenstaub zu sammeln. Uebrigens übertrifft Aasgeruch an Abscheulichkeit alle anderen üblen Gerüche und dürfte wohl hier eine Ausnahme machen.

Herr Hofmann schreibt: „Am 1. und 2. Tage nahmen die Thierchen sehr wenig Notiz von meiner Maus.“ Warum? — Der Cadaver war noch frisch. — „Am 3. Tage gewann aber die Sache an Bedeutung;“ die Bienen wurden rührig und thätig. Warum? — Weil sich jetzt der Gestank entwickelt hatte. Schon diese Wahrnehmung beantwortet die Frage: „Ertragen die Bienen den Gestank?“

Nun dieser Aasgestank, in der freien Natur so häßlich und widerlich, soll etwa den Bienen im eigenen Hause und unter der Nase Wohlgeruch dünken? Die Peststoffe des faulenden Fleisches, von den Bienen im Freien als unbrauchbar oder schädlich keines Blickes gewürdigt, die sollen ihnen vielleicht im Stode nützlich, wohlschmeckend und willkommen sein? Ihr Trieb, das Aas im Freien zu verabscheuen und zu meiden, soll, wenn es im Stode liegt, sich etwa auf einmal in den entgegengesetzten verwandeln, in den Trieb, im Luder mit „kanibalischem Wohlsein“ und nach Art garstiger Säue zu schwelgen? Das glaube, wer da will, ich nicht.

„Aber“ — versteht Herr Hofmann — „ich habe doch gesehen, wie die Bienen die sinkende edelhafte Jauche begierig aufgesogen haben; wie der herabhängende Bienenklumpen die Maus berührte und nicht davon zurückwich; — wie die Bienen der Maus alle Haare ausrissen; wie sie sich nicht nur in den Rachen der Maus drängten, sondern selbst dem edelhaftesten Aas-Gewürme die Jauche freitig machten.“

Ich gebe gerne zu, daß die Bienen dieß Alles gethan und recht eifrig und begierig gethan haben; aber das Noth und die Empfindung dabei waren andere, als Hofmann supponirt. Gestügt auf die allgemeine Erfahrung von der musterhaften Reinlichkeit der Bienen in allen Stücken, und daß sie insbesondere überall das Aas verabscheuen, behaupte ich: eben der Reinlichkeitstrieb einerseits, und andererseits der Trieb, den Stod vom Verderben zu retten, welches das Aas herbeiführen konnte, haben die Bienen veranlaßt (weil das Überziehen des Aases mit Wachs nicht möglich war), unter Herzensangst, nicht mit „Herzenslust“, und gleichsam mit Verläugnung ihrer Natur, das extreme, desparate, einzige Rettungsmittel in

Anwendung zu bringen — die Dümmfugung und Skelettfügung des Aases. — Leider mußten sie dabei unausweichlich die Aasjauche auffangen und die Haare austauschen; anders konnten sie ja die edelhaften Stoffe nicht zerföhren und entfernen.

Das eifrige Betreiben dieses Geschäftes, und zwar aus Angst und Schrecken, läßt sich um so leichter begreifen, wenn man bedenkt, wie die Bienen bei ihrer anerkannten Feindschaft gegen jedes fremdartige lebende Wesen im Stocke, insonderheit gegen Motten und Würmer, durch die anwesenden sich regenden Aaswürmer angereizt wurden, letzteren nachzustreben, um auch sie sammt ihrem Elemente, der Jauche, beseitigen zu können.

Schade, daß Hr. Hofmann, nachdem er nun einmal die Bienen zur grausamen Mähheit genöthigt hatte, das Experiment nicht zur vollkommenen Reife gedeihen ließ. Ich wette, wäre die Maus im Stocke geblieben, er hätte gesehen, wie Aas und Würmer verrottnet, letztere sammt den Haaren aus dem Stocke geschafft worden wären, und vielleicht auch, daß die übriggebliebene Haut, oder auch nur das Skelett, später im Herbst (wo überhaupt die Bienen alle Winkel und Räumchen, wohin sie nicht wohl gelangen können, der Motten wegen mit Borswachs verbauen), theilweise und nach und nach wohl auch ganz mit Propolis überzogen worden wäre. Letzteres hätte dann als Beweis gebient, daß das Ueberbauen einer Maus, einer Schnecke, eines Käfers im Stocke doch nicht in jeder Beziehung grundlos geglaubt worden ist.

Noch ein „Aber“ stellt diesem Hr. Hofmann entgegen. „Ich nahm — sagt er — das Brettchen mit Maus und Gewürm heraus, reinigte den Stock, und immer blieben die abscheulichen Bienen auf der häßlichen Maus, so daß ich große Mühe hatte, sie von ihrem edlen Mahle zu verschrecken, ohne den Cadaver zu zerföhren. — Endlich gelang dieß, und ich legte die Maus auf dem Brettchen drei Fuß vom Stocke entfernt auf den Boden, und — wieder kamen die Bienen und sogen sich voll nach Herzenslust.“

Aus dieser Erscheinung will vermuthlich der Experimentator um so sicherer schließen, daß sich die Bienen an dem Aase vergnügten und selber so ergötzen, daß sie sich nur schwer davon trennen konnten? Ich dagegen erblicke hier weiter nichts, als das zornige Euphisiren der Bienen auf das Aas, eine Art Wuth, oder doch das gleichsam schon zur Gewohnheit gewordene Bestreben, solches zu vernichten. In diesem Euphisiren — man könnte sagen: in blinder Leidenschaft — merkten sie es nicht einmal gleich, als das Aas aus dem Stocke genommen worden war, sie blieben darauf sitzen; und vom Geruche geleitet, setzten sie sich selber wieder darauf, als es drei Schuhe vom Stocke entfernt worden war.

Kurz, ich beharre bei der Meinung: das angeführte Experiment mit der todtten Maus, weit entfernt, darzutun, daß den Bienen der Gestank nicht lästig und ihre Reinlichkeit wenigstens noch problematisch sei, beweise vielmehr, daß die Bienen Reinlichkeit über Alles lieben und insbe-

sondere Aas und Aasgeruch im Stocke höchlichst verabscheuen. Und wenn sie zur Unschädlichmachung des Aases daselbe in eine Mumie und in ein Skelett verwandeln, so zeigt sich dabei ihr Instinkt nicht minder scharfsinnig und wunderbar, als wenn sie zu gleichem Zwecke das Aas mit Wachs überkleiden. Ersteres erfordert von ihnen nur noch mehr Ecketüberwindung, vielleicht sogar Aufopferung ihrer Gesundheit, kurz größeren Heroismus, indem sie zu dem gräßlichen Geschäft dieselben edlen Werkzeuge gebrauchen müssen, womit sie sonst den reinlichen Honig bereiten und das jungfräuliche Wachs böffren. Doch derselbe Trieb, der die Bienen gegen jeden andern Feind des Stockes selber in den Tod gehen und das Selbstwohl dem Gemeinwohl nachsetzen heißt, derselbe Trieb heißt sie auch hier die beschriebene Abdederarbeit übernehmen und den Ekel vor Aas und Gestank überwinden.

Wie aber, wenn es in der Nacht und Willkür der Bienen läge, durch Todtengräberarbeit zu demselben Ziele zu gelangen d. h. wenn sie auf der Stelle das Aas durch einen Wachsüberzug unschädlich machen und gleichsam vergraben könnten, unddennoch oben bemeldetes Wasenmeistergeschäft wählten? Dann könnte man auch noch nicht sagen, sie heben Aas und Aasgeruch, sondern man dürfte ihnen höchstens vormerken, daß sie zur Beseitigung desselben unkluger Weise unter zwei Mitteln das unreinlichere gewählt haben.

Ob aber die Bienen überhaupt erwähnte Nacht und Willkür zur Begrabung des Aases besitzen oder nicht, ob sie davon wirklich und in welchen Fällen, zu welchen Zeiten und unter welchen Bedingungen Gebrauch machen, dieß werden, wie schon Eingang gesagt wurde, neue, nicht schwer anzustellen Versuche ans Licht bringen, welche unsere ausgezeichneten Forscher, deren Bienen- und Wissenschaftsliebe es zugleich über sich gewinnen kann, die armen Thierchen in grausame Verlegenheit zu setzen, anzustellen nicht unterlassen werden.

Schließlich bemerke ich noch:

- 1) Hr. Hofmann machte das Experiment „an einem sehr warmen Herbsttage, wo die Bienen fleißig eintrugen“, vermuthlich vom Buchwalzen. Ob nicht eben diese gute Tracht und die eifrige Beschäftigung darin das allgleiche Ueberziehen der Maus hinderte? Die Arbeiten mit Propolis und namentlich das Berklitten geschieht meistens erst bei entsprechender Nuße — nach geschlossener Tracht.
- 2) Ob die eingefogene Aasjauche den Bienen nicht schadete, ungeachtet Herr Hofmann versichert: „der Stock war dabei vollkommen wohl?“ — fand Letzteres wirklich statt, so konnten ja vielleicht die Bienen die eingefogene widerliche und schädliche Materie im Freien wieder ausgespöen und auf solche Weise aus dem Stock gebracht und unschädlich gemacht haben?

Buchwitz 18/2 56.

Joh. Rep. Dettl.

**Ob die Bienen wohl ein Erwölbe von Wachs über cadavera bauen?**

Hr. Wirthschaftsath Hofmann bekräftigt dieses pag. 286 d. Bztg. Nr. 24 55, weil er einen Fall beobachtet hat, in welchem die Bienen eine todte Maus nicht überbaut, sondern sich an derselben durch Ausflecken der Jauche delectirt haben. Steht denn nun aber die Sache so, daß man sagen darf: Entweder sind die Behauptungen Anderer, die solches gesehen haben wollen, unwahr, oder Hrn. Hofmann's Beobachtung ist eine Täuschung? Ich glaube nicht; wenigstens bin ich fern davon, das Letztere zu behaupten, obgleich ich selbst auf dem Flugbrette eines Ständers eine von einer Wachswölbung überdeckte kleine Spizmaus gefunden und dieses in der Bienen-Zeitung mitgetheilt habe. Ähnliches hat Unhoch und, irre ich nicht, Christ beobachtet; letzterer bei einer Schnecke. — Sehr vieles Unheil haben auf unserm Gebiete unrichtige Schlüsse angerichtet, namentlich insofern, als man aus dem, was einmal vorgekommen ist, geneigt ist zu schließen, daß es allemal so sein müsse. Ein solches Fehlschluß hat sich Herr Wirthschaftsath Hofmann schuldig gemacht; denn was Andere mit eigenen Augen gesehen haben, ist keine Hypothese. Und wenn etwas in einem Falle nicht geschehen ist, so folgt daraus nicht, daß das Gegentheil in andern ähnlichen Fällen nicht geschehen sein könne.

Essenach <sup>12/2</sup>. 56.

F. B. Busch.

**Die Hauptpunkte der Praxis in Strohkörben.**

(II.)

**Die Wartung im Frühjahr.\*)**

Sobald Ende Januar oder im Monat Februar die Erde vom Schnee befreit ist, der Thermometer nach Reaumur im Schatten auf 6 Grad über den Gefrierpunkt gestiegen ist und die Sonne scheint, nehme ich die vor die Stöcke gestellten Bretter weg, damit die Sonne die Stöcke bescheint, die Bienen fliegen und sich reinigen können. Sobald ich sehe, daß die Bienen fliegen wollen, öffne ich den Stöcken alle Fluglöcher, damit das Reinigen schnell von Statten geht und sich die Bienen nicht beim Ein- und Ausfliegen zu drängen brauchen, wodurch sie leicht ihren Unrath fallen lassen und Stöcke und Bienen beschmiert werden.

Haben sich die Bienen im Februar gereinigt, so erhält jeder Stock, wenn die Luft milde ist, ein reines Unterbrett, damit die todtten Bienen und das von dem Abnagen

\*) Da ich dieses Kapitel schon Bztg. 1855 Nr. 1 und 2 ausführlich behandelt habe, so brauche ich hier nirgends meine abweichenden Ansichten auszusprechen, sondern verweise hiermit auf jene beiden Nummern. Der Herausgeber.

der Wachsdeckel sich gesammelte Gemüth entfernt wird, indem es in so früher und gewöhnlich noch rauher Jahreszeit den Bienen schwer wird, diesen den Winter über angesammelten Unrath, in welchem die Larven der Wachsfliegen einen guten und sichern Aufenthalt finden, fortzuschaffen. Es ist deshalb auch gut, wenn man, so lange das Wetter noch rauh ist, etwa alle 14 Tage den Bienen reines Unterbrett giebt, weil man ihnen dadurch eine für sie mühselige Arbeit abnimmt. Ganz besonders nöthig ist dieses bei schwachen Stöcken, welche gar nicht im Stande sind, den Unrath von den Unterbrettern wegzuschaffen.

An einem warmen Tage sieht man nach, ob etwa Waben geschimmelt sind und schneidet diese ab. Hat ein Stock im Winter viele Bienen verloren, so daß seine Wohnung für sein Volk zu groß ist, so schneide ich ihm ein ganzes Kränzchen ab; denn ein schwaches Volk vermehrt sich in einer kleinen Wohnung viel schneller, als in einer großen, weil es diese nicht gehörig erwärmen kann. Um die Wärme in den Stöcken zu erhöhen, ist es gut, wenn man die Fugen zwischen den Unterbrettern und den Körben mit Lehm verstreicht.

Sobald die Bienen sich gereinigt haben, beginnt in vollreichen Stöcken das Brutgeschäft, sehr häufig auch schon früher; in vollarmen Stöcken, wo es an Wärme fehlt, legt die Königin erst dann, wenn das Wetter wärmer geworden ist, und sie kann im Anfange nur sehr wenige Eier legen, weil nur ein geringer Theil der Waben von Bienen besetzt ist, welche die gelegten Eier ausbrüten und die Maden erziehen können.

Deshalb dauert es so sehr lange, bis schwache Stöcke sich erholen und man muß sie oft noch füttern, wenn vollreiche Stöcke schon bedeutend schwerer geworden sind; es ist deshalb an volkschwachen Stöcken keine Freude zu erleben und das Verstärken der Bienen im Herbst nicht genug zu empfehlen.

Im Monat März, selten schon im Monat Februar, fangen die Bienen an, Blumenstaub einzutragen.

Hat man im Herbst keine Stöcke mit alten Königinnen stehen lassen, so wird man im Frühjahr nicht leicht einen weisellosen Stock auf dem Stande haben, denn die Königin hat ein ganz besonders zähes Leben; findet sich aber doch ein weiselloser Stock auf dem Stande, so ist es am kürzesten, wenn man ihn mit seinem Nachbar vereinigt. Es geht dieses am besten, wenn man dem gesunden Stock den Stopfen auszieht, dem weisellosen unten so viel von den Waben wegschneidet, daß die Wölbung des Korbes, auf welchen man ihn stellen will, die Waben nicht drücken kann, ihn alsdann daraufsetzt und die Fugen und Fluglöcher dieses Stockes mit Lehm verschmiert. Die weisellosen Bienen gehen durch das Stopfenloch, vereinigen sich mit den Bienen des gesunden Stockes und helfen arbeiten. Der aufgesetzte Stock wird aber von den Bienen reingehalten und man kann ihn, wenn er noch junge Waben hat, für einen Abtreibling oder Schwarm gebrauchen. Fast in allen Schriften über die Bienen sind Zeichen der Weisellosigkeit eines Stockes angegeben; allein ich finde sie trügerlich. Denn ein noch starkes weiselloses Volk, welches



Drohnenbrut angefetzt hat, fliegt oft eben so munter als die Bienen eines gesunden Stockes; sie tragen ebenfogut Honig und Höschen ein, flügeln vor dem Flugloche zc., als wie die Bienen eines gesunden Stockes, und meiner Ansicht nach ist das einzige untrügliche Zeichen der Weiselrichtigkeit, wenn man zugedeckte Dienendrüt in den Waben findet, die man, ohne Waben ausschneiden zu brauchen, leicht sehen kann, wenn man den Stock umdreht, die Bienen mit ein paar Zügen Tabakrauch zurückjagt und dann zwischen die Waben sieht. Ganz früh im Jahre geht dieses freilich nicht, weil die Brut noch so hoch im Stocke steht, daß man nicht dahin sehen kann.

Einen im Winter weisellos gewordenen Stock so stehen zu lassen, um ihm durch's Einsetzen eines Stückchens Brutwabe wieder zu einer Königin verhelfen zu wollen, ist eine ganz vergebliche Mühe; denn nur selten werden sie sich eine Königin erbrüten; sollte es aber auch mitunter einmal glücken, daß die Bienen Ende April sich eine junge Königin erzeugten, so wird der Stock doch auf keinen grünen Zweig kommen, weil es zu lange dauert, bis er neue Arbeiter erhält. Man fährt deshalb viel besser, wenn man einen weisellosen Stock mit seinem Nachbar vereinigt und den Korb späterhin mit einem Abtreibling besetzt.

Sobald die Bienen Honiglast eintragen, muß man darauf achten, ob man nicht schwere Stöcke auf dem Stande hat, denen es an leeren Waben fehlt; denn wenn die Bienen den Honig nicht ablegen können, tragen sie Eier und kleine Waben aus dem Stocke, um den Honig, der ihnen noch lieber als die Brut ist, unterzubringen. Dadurch wird die Vermehrung der Bienen gehindert und ein solcher Stock wird nicht leicht schwarmfähig werden; es muß deshalb Raum gegeben werden, damit die Bienen einen Theil des gesammelten Honigs zum Neubau der Waben verwenden und die Vermehrung der Bienen nicht gehemmt wird.

Hat man im Herbst Stöcke stehen lassen, deren Vorrath nicht bis zur Stachelbeerblüthe ausreicht, welche im Frühjahr die erste Nahrung für die Bienen liefert, so müssen diese Stöcke gefüttert werden. Das Gewicht der Stöcke läßt uns leicht errathen, ob ihr Honigvorrath zur Keige geht. Ein Korb, dessen Gewicht bis auf 11 Pfd. gesunken ist, bedarf einer Unterstützung, wenn selbst seine Waben noch jung und somit noch nicht sehr auf die Wage drücken. Findet man unter dem Korbe auf dem Flugbrette viele zernagte Waben liegen, dann ist dieses ein Zeichen, daß der Korb gar keinen Honig mehr besitzt und daß die Bienen, von dem Hunger getrieben, die Nymphen und Waben zerbeißen, um darin noch etwas Nahrung zu finden. Werden in einem solchen Falle die Bienen nicht alsbald gefüttert, so müssen sie den Hungertod sterben; aber in jedem Falle bringt es einen großen Nachtheil, wenn man die Bienen eines Stockes in eine so verzeifelte Lage hat kommen lassen.

Das Füttern geschieht nächst vollen Honigwaben, welche man ihnen in einem Blumentopfe oben aufsetzt, mit flüssigem Honig, am besten von oben durch das Stopfenloch, weil die Bienen selbst in kalten Tagen den

Honig oben holen und dabei gar keine Räuberei zu befürchten steht, während, wenn man Honig untersetzt, sich bald Rächer einschleichen und dadurch eine Räuberei entstehen kann; sowie denn auch die Bienen eines nicht sehr vollreichen Stockes bei kühlem Wetter den Honig gar nicht auftragen, weil es ihnen unten im Korbe zu kalt ist. Zum Füttern muß man den Honig, welcher während des Winters fest wird, auf dem Feuer, unter Zusatz von etwas Wasser, zergehen lassen. Nachdem der nun wieder flüssig gewordene Honig abgekühlt ist, gießt man ihn in kleine Gläser von etwa 3 1/2 Zoll Höhe und 2 1/2 Zoll Durchmesser, welche oben mit einem Rande und einer Vertiefung dahinter versehen sind, damit man ein darüber gelegtes Stückchen Leinwand ganz fest binden kann. Man findet solche Gläser unter der Bezeichnung „Einmachgläser“ bei den Glashändlern vorrätzig. Aus dem Leinen, womit man die Gläser überbindet, müssen vorher, in Abständen von 1/2 Zoll, von zwei Seiten einzelne Fäden ausgezogen werden, so daß das Lappchen gewürfelt ausseht. Das Ausziehen einzelner Fäden ist nöthig, damit die Bienen ihre Rüssel durch die Oeffnungen stecken und den in dem Glase befindlichen Honig nach und nach auslecken können. Man zieht nun den Stopfen aus dem Korbe, läßt dabei etwas Tabakrauch gegen die etwa aufsteigenden Bienen und stülpt nun das mit dem Leinen zugebundene, mit Honig angefüllte Gläschen auf das Stopfenloch, woselbst man solches mit einigen schief eingesteckten Nägeln befestigt und sodann mit einem Blumentopf, den man aufschmiert, bedeckt. Vor dem Umkühlen des Gläschens ist es aber nöthig, solches erst nur einen Augenblick herumzudrehen und mit den Tröpfchen, welche da, wo die Fäden ausgezogen sind, herausquellen, mittelst eines Fingers das Lappchen zu beschmieren, weil sonst durch einen Theil der Löcher die Luft einströmt und zu den andern der Honig ziemlich schnell herausfließen und die Bienen beschmieren würde. Durch das Beschmieren des Lappchens mit Honig werden die Fäden desselben mit Honig getränkt und dadurch wird die Adhäsion des Honigs zu dem Leinen so groß, daß die Luft nicht leicht durchströmen kann und der Druck, den sie ausübt, den Honig nicht eher ausfließen läßt, als bis ihn die Bienen mit ihren Rüsseln herauslecken.

F. W. Gundelach.

### Der Frühjahrsauschnitt 1854 und 1855.

Von den Koryphäen der durch großartige Fortschritte sowohl erweiterten als tiefer begründeten Bienenwissenschaft neuerer Zeit ist mit Recht der Grundsatz aufgestellt und festgehalten worden, daß man dem Bienenvolke beim Frühjahrsauschnitt den Bau belassen solle, soweit derselbe nicht etwa schon zu alt, oder verschimmelt, oder sonst durch Kuhrauswurf verunreinigt ist.

Diese Grundsätze stehen zwar ganz in diametralem Widerspruch zu den Maximen der ältern Bienenzüchter, welche den Bau nach Maßgabe der Stärke des Stockes



so weit zurückschneiden und von unten nach oben verkürzen, daß demselben gerade nur so viel Rest belassen wird, als das Volk zu umschließen im Stande ist, so daß bei einem dergestalt verschnittenen Stöcke, nachdem das Volk sich wieder beruhigt hat, von der Arbeit Nichts zu sehen ist. So verschnitten die Bienenzüchter in Sachsen und im Voigtlande ihre kolossalen Klobbeuten, und so operiren im Allgemeinen auch die ländlichen Bienewirthe in hiesiger Gegend. Ich habe nun in diesem Frühjahr in Betracht des Erfolges dieser so entgegengesetzten Systeme im Frühjahrsauschnitt sowohl bei mir, als auch bei andern, namentlich den ländlichen Bienewirthen, die sorgfältigsten Beobachtungen und Vergleichen angestellt und zu meiner nicht geringen Ueberraschung gefunden, daß diejenigen Stöcke, welchen nur ein winzig kleines Rest belassen worden war, gerade die volkreichsten und besten wurden, welche die weniger verschnittenen und anfänglich volkreicheren nicht nur relativ, sondern absolut übertrafen, ja daß selbst solche miserable Völker, die kaum eine Handvoll Bienen und ein Nest wie eine Faust hatten, und denen man das Prognostikon einer baldigen gänzlichen Auflösung stellte, binnen kurzer Zeit nicht nur zu volkreichen Stöcken wurden, sondern auch diejenigen weit überholten, denen 7 — 8 Tafeln guter Bau gelassen worden war. — Mir wurden in diesem Frühjahr von einem sächsischen Schäfer, der, auf einem benachbarten Dominium dienend, seine Stellung plötzlich aufgab, sechs Bienenvölker in kolossalen, prächtig gearbeiteten neuen Klobbeuten mit den dazu gehörigen standhaften Decken und Böden für den Preis von 25 Rthlr. angeboten. Ich fand jedoch die Völker sehr schwach und den Bau dergestalt scharf verschnitten, daß sich die Nester in dem ungeheuern Raum der Beute wie eine verlorene Ecke ausnahmen. Das eine Volk hatte sogar nur  $1\frac{1}{2}$  Wabe und so wenig Bienen, daß man die Königin, ohne sonderlich suchen zu dürfen, auf einen ersten Blick unter dem Völkchen wandern sah. Ich glaubte damals sehr geschickt zu sein, als ich, um aus dem Handel zu kommen, dem Manne einen Preis bot, für welchen er mir die Stöcke unmöglich lassen konnte. Er drang zwar nochmals mit der Versicherung in mich, der Kauf würde nicht reuen, der Auschnitt dürfe mich nicht stören, er und, die sächsischen Bienenzüchter verschnitten alle Jahre so scharf und sie machten damit gute Geschäfte; da ich aber den Mann nicht genau kannte, so schenkte ich seinen Worten kein volles Vertrauen, indem ich, huldigend dem System der rationalen Bienenzüchter, diese maltraitirten Stöcke schon für Kandidaten der galoppirenden Schwindsucht anah, und dieß umso mehr, als der Auschnitt derselben schon zu einer Zeit geschehen war, wo an einen löhnenden Ausflug der Bienen noch nicht hatte gedacht werden können. Da der Mann jedoch um jeden Preis verkaufen mußte, erhand ein mir benachbarter Bienenfreund diese Klobbeuten um ein wahres Spottgeld, indem, wie er sagte, die Beuten auch ohne die Bienen schon an sich selbst so viel werth seien. Ich hatte allerdings, weil mir die Bienenwirthschaft überhaupt nicht konvenirt und von mir nur noch vorübergehend exercirt wird, die Sache anders ange-

sehen, indem ich meinte, daß mir eine schöne Gelbböcke, wenn sie leer oder nur mit wenigen Kupfermünzen gefüllt sei, wenig oder nichts helfen könne. Und was geschah? Eben begann der uns Beiden gleich nahe Raps zu blühen und gewährte bei ungehört günstigem Wetter einen Flug von beinahe vier Wochen, da hier zweierlei Raps, sogenannter Diebiß, der 14 Tage eher blüht, und gewöhnlicher Winterraps, gebaut wird. Die miserablen Nester in den erwählten Klobbeuten meines Nachbars quollen von einem Tage zum andern in wunderbarer Fülle und Schnelligkeit, während in den meisten der von mir gleichzeitig angekauften Beuten, in denen ich den Bau nur, soweit er schmutzig oder verschimmelt war, weggeschnitten hatte, trotz des anfänglichen Volkreichthums, weder Brut noch junger Bau zu sehen war; ja drei derselben wurden so schwach, daß ich sie für weiserlos hielt, bis ich mich durch Herauströmmeln der Bienen von der Gegenwart der Königin und durch Einschnitten in die Tiefe des Hauptes vom Dasein einiger Brut überzeugte. Ich machte nun den Versuch, die Stöcke durch den scharfen Schnitt zu kuriren, indem ich zwei von diesen Lagern so weit zurückschnitt, bis die Nester so klein wurden, daß die schwachen Völker sie vollständig umschlossen. Beim Schnitt stieß ich noch auf ein wenig alten Haidehonig, den ich ganz vorzüglich als ein Hinderniß für das Weiterücken der Eierlegung angesehen haben möchte. Den dritten Stock aber, welcher ganz besonders guten Bienensbau von acht Tafeln hatte, ließ ich abichtlich in diesem Zustande, um zu sehen, ob er sich nicht stärken und zum Neubau entschließen würde. Doch vergeblich, die Rapsblüthe ging vorüber, ohne daß Brut vorn in den Tafeln zu bemerken war. Ich machte also auch bei diesem den scharfen Schnitt, wie an jenen zweien, und was war der Erfolg? Jene drei Stöcke veränderten von demselben Tage an ihr Wesen dergestalt, daß sie, während sie bis daher wie Schlammüzen seig, flau und einzeln gestogen waren, jetzt feurig, schnell und zahlreich ab- und zuslogen, in kurzer Zeit mit Ausnahme des letzten viel später verschütteten einen tüchtigen Bau von Bienenswachs ausführten und zu volkreichen Stöcken für die Haide sich erhoben. Gleiche Erfahrungen, wenn auch nicht ganz in demselben auffallenden Grade, habe ich in diesem Jahre an meinen übrigen angekauften Legern gemacht; die von mir selbst überwinterten jedoch hatte ich, weil ich Honig zur Fütterung bedurfte, im Frühjahr mehr aus Noth als aus Ueberzeugung schon sehr zeitig ziemlich scharf und zwar, wie der Erfolg gezeigt, zu meinem Glück also verschnitten, denn sie haben mit jenen meines Nachbars im Bau und Honiggewinn vollkommen gleichen Schritt gehalten. Das Resultat meiner Beobachtungen theilte ich mehreren rationalen Bienenzüchtern der Nachbarschaft mit, und sie bekräftigten nicht nur meine Erfahrungen sämmtlich durch ihre eigenen, sondern versicherten auch, daß die ländlichen Wirthe eines ihnen bekannten Dorfes, wo die Bienenzucht fleißig betrieben und der ganz scharfe Schnitt in allgemeine Anwendung gebracht wird, in diesem Jahre einen außerordentlichen Erfolg wahrgenommen hätten. Was ist nun hierzu zu sagen?

Es ist mit der Theorie der rationellen Bienenzüchter, die auf Schonung des Wachsbaues beim Frühjahrsauschnitt bringen, Nichts? In diesem Jahre allerdings Nichts, wenigstens in unserer Gegend und bei der Klopbeutenwirtschaft. Es wäre aber ein gewaltiger Fehlschluß wollte man aus den Erfahrungen des diesjährigen Frühjahr eine allgemeine Regel ableiten, welche die Errungenschaften der rationellen Bienenzucht auf einmal über den Haufen würfe; denn das vorhergehende Frühjahr von 1854 war der schlagendste Beweis für das Gegentheil des scharfen Schnittes. Der Unterschied der Jahre bedingt und rechtfertigt eben nur Ausnahmen von der allgemeinen Regel und macht Modificationen derselben nöthig. Im Jahr 1854 kamen die Bienen im Allgemeinen mit noch einigem Vorrath von Blumenhonig nach einem gelinden Winter gesund und volkreich in den Frühling. Der Bau war nicht verunreinigt und die Wohnungen selbst nicht durch Unrath und krankhafte Ausdünstungen verpestet.

Darum haben damals alle diejenigen sehr wohl gethan, welche der allgemeinen Regel, den Bau zu schonen, folgten; denn hier zu Lande konnten die Völker bei dem im Mai beginnenden und bis zum 15. Juli fortdauernden Regenwetter so gut wie gar nichts neu bauen und in den wenig günstigen Stunden nur eben so viel Nahrung eintragen, als sie zur Erziehung der Brut bedurften. An einen Ausschneid von der Blume war hier nicht zu denken, ganz dürr und leer, aber ziemlich volkreich wurden die Stöcke auf die Halbe geschafft, aber auch dort bauten nur die Schwärme einige Tafeln, die alten Stöcke dagegen, mit sehr wenigen Ausnahmen, gar nichts, denn auch die Halbe gewährte wegen des fortdauernden Regenwetters nur einen lohnenden Flug von kaum 12 Tagen, so daß die Völker genug zu thun hatten, die leere alte Arbeit mit dem nothdürftigen Wintervorrath zu füllen. Die Bienenwirthe, welche scharf verschnitten hatten, mußten im Herbst einen Theil, manche sogar die Hälfte ihrer Stöcke schlachten; diejenigen Züchter aber, welche den Bau gespart hatten, fanden nicht nur einen ausreichenden Wintervorrath bei ihren Bienen vor, sondern konnten einzelnen Stöcken auch noch eine Kleinigkeit an Honig entnehmen. Ganz gegenständig stellte sich aber das Frühjahr 1855. Ihr Winterlager nur gefüllt mit Halbehonig, der in der Masse eingetragener, nicht einmal gesund war, decimirt durch einen grausenhaften Winter, matt und ruhrkrank durch den gefrorenen und durchdränkten Honig geworden, ihren Bau ver-schimmelt und mit Unrath besudelt, ihre Wohnung und selbst die reineren Tafeln von Krankheitsstoff durchdrungen, so kamen die Bienenvölker im Allgemeinen aus dem Winter in den Frühling dieses Jahres. Kein Wunder daher, daß die Stöcke mit gespartem, wenn auch gesäubertem Bau, nicht vorwärts kamen, und in diesem Jahre der scharfe Schnitt von so außerordentlichem Erfolge gewesen ist, weil die Königin, welche nur langsam und mit Widerwillen in dunklige wenn auch scheinbar reine Arbeit ihre Eier ablegt, um so schneller den neuen Bau mit Eiern zu füllen begierig ist. Die unter günstigen Umständen

gewiß richtige Theorie von der Schonung des Baues darf daher in ihrer Allgemeinheit nicht für alle Jahre maßgebend sein, wenigstens nicht für die Bienenzucht in Klopbeuten und andern Wohnungen ohne ausnehmbare Wabenhölder. Bei Kästen mit Wabenhöldern dagegen hat es der Züchter, wenn er viele gute reine Wabentafeln vorräthig hat, freilich in der Gewalt, dem Volke nach Entfernung aller schlechten Waben einen neuen ganz reinen und größeren Bau zusammenzusetzen. Aber wenn diese Vortheile theilweise noch abgehen, für den wird die modificirte Theorie vom Frühjahrsauschnitt der Beachtung werth sein, daß man nach einem Winter, aus welchem die Bienen, bei verunreinigten Wohnungen, krank und volkarm ins Frühjahr kommen, den scharfen Schnitt anwendet, und zwar so scharf, daß das Volk den Bau vollständig umschließen kann, diese Operation jedoch nicht eher vornimmt, als kurz vor der Blaubeerbaum- oder Kapoblüthe; es versteht sich von selbst, daß man bei günstigem Wetter behufs der Reinigung des Stockes schon längere Zeit vorher bald nach den ersten Ausflügen der Bienen die Waben von unten nach oben wenigstens um so viel verkürzt haben muß, daß man die Wohnung von Unrath und todtten Bienen säubern kann. Hat man aber nach einem guten Sommer oder Herbst im folgenden Frühjahr volkreiche gesunde Stöcke in reinen Wohnungen und dunstlosen Tafeln, dann wird man sehr wohl thun, den Bau zu schonen, da man nie weiß, ob nicht ein Jahr wie 1854 kommt, wo ein nachhaltiges Regenwetter den Frühling und Sommer zu Wasser machte.

Bei Beurtheilung vorkommender Theoreme bitte ich zu berücksichtigen, daß ich eben nur aus den Erfahrungen, wie sie mir aus hiesiger Gegend vorgelegen, gerichtet habe; in andern entfernteren Länderstrichen können die letzten Jahre auch andere Resultate für die Theorie geliefert haben.

Hertwigswalbau bei Treßdorf in Nieder-Schlesien 29. 55. \*)

Scholz, Pfarrer.

### Vereinigung und Heberwinterung.

Der Aufsatz des Herrn Hertwig in No. 10 Jahrg. 1855 veranlaßt mich, abermals über das Vereinigen zu schreiben. Bei meinen vereinigten Stöcken, und besonders bei dem vom vorigen Jahre, wo ich als Versuch meinem volkreichsten Stöcke drei andere, wohl schwächere, zutheilte, hat sich gerade das Gegentheil von dem gezeigt, was Hr. Hertwig angiebt. Dieser vereinigte sehr volkreiche Stöck brauchte am wenigsten Nahrung; er war im Herbst 30, und am 19. März noch 19 Pfd. schwer (Hr. Hofmann glaubt, daß da schon die Brut viel mitgewogen hat). Es starben nur 300 Bienen ab, und er blieb sehr

\*) Dieser interessante Aufsatz gieng erst 24. 56 zu. Die Red.

rein. Ich bekam von ihm den ersten, und nur von diesem einen zweiten noch vollreichen Schwarm, von den übrigen nur einen und von zwei andern keinen.

Ich hatte meine Bienen wenig oder gar nicht beschnitten, ließ ihnen ein, auch zwei Untersäßchen; sie hatten also viel Raum und richteten sich nicht zum Schwärmen ein, was auch heuer sehr gut war, indem die Bienen nur etwa 3 bis 4 Wochen Nahrung fanden und bei einer so kurzen Tracht sehr vollreiche Stöcke sehr nothwendig sind. Mich haben die vollreichen Mutterstöcke und das seltenere Schwärmen gerettet, sonst ist es allenthalben bei uns ein Elend. Ob die Bienen gern oder nicht gern schwärmen, hängt wohl viel von der Witterung, aber besonders davon ab, wie man sie im Frühjahr herrichtet, d. i. ob man ihnen einen großen oder kleinen Raum giebt.

Aus den Angaben des Hrn. Herwig, daß die Bienen gerne schwärmen, und des Hrn. Wf. Stern in unserer landwirthschaftlichen Zeitung schließe ich, daß diese H. S. kleine Wohnungen haben. Da kann man wohl weniger oder gar nicht vereinigen und nicht so viele Bienen überwintern. Daß zum Vereinigen und überhaupt zu einem zahlreichen Bienenvolk eine verhältnismäßig große Wohnung und eine zweckmäßige Ueberwinterung nothwendig sei, versteht sich wohl von selbst. Nach der Angabe des Hrn. Präsidenten Busch hätten wir noch zu kleine Wohnungen, also auch zu schwache Völker; denn das Volk muß der Wohnung angemessen sein. Eine große Wohnung und ein kleines Volk wäre ein doppelter Fehler.

Meine Ueberwinterung besteht darin, daß ich sie je nach der Kälte mehr oder weniger zudecke. Ich mache mir vom sogenannten Kogentuche eine ganz einfache Haube, mit der ich sie im Oktober oder November d. i. bei 4 bis 6 Grad Kälte, zudecke; bei größerer Kälte decke ich sie noch mit einem Korbe, zur Hälfte mit Gerstenstroh ausgefüllt, zu. Wenn keine Räuberei mehr zu fürchten ist, gebe ich ihnen das ganze, im Untersäßbrette ausgeschnittene, 3 Zoll breite und  $\frac{1}{2}$  bis 1 Zoll hohe Flugloch mit einem kleinen Rechen vermach; ich gebe ihnen 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Untersäßchen, die unten nicht verschmiert sind, damit die Luft ziehen kann und immer reine Luft da ist. Bei dem Probestock mit den vielen Bienen habe ich das letzte Untersäßchen so untergestellt, daß es nicht genau zum oberen paßte, d. h. daß rückwärts eine messerrückenbreite kleine Spalte blieb, so daß man durchsehen konnte. Vorne sind sie gegen die Sonne durch einen Laden,  $\frac{1}{4}$  Zoll vom Standbrett, erhöht, und durch einen Vorhang von Strohsackleinwand geschützt, den man leicht herablassen und aufziehen kann, damit die Bienen, wenn viele im Stocke sind und sehr warm haben, auch zeitig Brut ansetzen, beim Sonnenschein nicht herausgelockt werden und so zu Grunde gehen. Zweimal, auch dreimal werden die Bretter gewechselt. Auf diese Art habe ich drei Jahre meine Stöcke sehr gut überwintert, nicht einer ist mir zu Grunde gegangen, obwohl bei uns schon drei Jahre nacheinander minder günstig

waren. 500 Todte waren die meisten, die ich bisher gezählt habe.

Eine Lüftung von unten halte ich für zweckmäßiger, als durch eine Oeffnung von oben; denn eine kleine Oeffnung würden die Bienen bald zukitten, und durch eine große wird der Stock zu viel abgekühlt, so daß die Lüftung mehr Schaden als Nutzen würde.

Daß die Vereinigung eine Grenze haben muß, versteht sich von selbst; aber wo? Hat man wirklich so viel Bienen, daß man sie nicht unterbringen kann, so hat man vorher schon einen Fehler begangen, sagt Dzierzon; ich bin ganz damit einverstanden und werde so lange vereinigen und nicht tödten, bis ich durch die Erfahrung vom Gegentheile mich überzeugt habe. In meiner Nähe ist ein sehr erfahrener Bienenzüchter, der durch 8 Jahre, und dessen Lehremeister durch 30 Jahre, Schwarm- und Wanderbienenzucht in theilbaren Strohförben mit dem besten Erfolge, ohne zu tödten, getrieben hat. Si hi et haec, cur! Die Herren, die tödten und nicht vereinigen, geben nicht an, ob sie 1) genug große Wohnungen, 2) die Bienen gut überwintert, und 3) im Winter auch eine gehörige Lüftung angewendet haben. Stern und Hofmann sagen, daß selten mehr als 10,000 Bienen aus dem Winter kommen; das verstehe ich so: ehe sie zu fliegen anfangen. Wenn man nun 30,000 einwintert (und so viele dürften doch bei vielen vereinigten Stöcken vorhanden sein), so möchte ich doch wissen, wo die 20,000 hinkommen, vorausgesetzt, daß die Wohnung groß genug, unten Lüftung genug ist und die Bienen gegen Kälte und Nässe geschützt sind?

Hr. Baron v. Berlepsch und auch Hr. Hofmann (in unserer letzten Versammlung) rathen dickwandige Wohnungen an, im Winter natürlich sehr gut, aber im Sommer? Hr. v. Berlepsch sagt zwar: „was bei großer Kälte wärmt, fühlt bei großer Hitze.“ Soll dieß wirklich der Fall sein? Ich will nicht widersprechen, sondern nur anführen, was wir in der Naturlehre gelernt haben, daß nämlich der wärmere Körper Wärme ausstrahlt. Nun ist der Bienestock selbst im Sommer (gegen die heißen Sonnenstrahlen um 1 und 2 Uhr soll der Stock geschützt sein) der wärmere Gegenstand, d. i. wärmer als die Luft, und strahlt also Wärme aus. Je dicker die Wohnung, desto weniger kann die Wärme heraus, desto mehr Wärme inwendig. Noch dazu sind dickere Strohwohnungen schwerer zu verfertigen, daher theurer, was dem Landmann nicht gefallen wird. Durch Zudecken kann ich die Bienen vor der größten Kälte schützen, und man hat die Regulierung der Wärme mehr in seiner Macht.

Gaden 22/1. 56.

Lewanderski, Pfarrer.

### Berichtigung.

In Nr. 6 pag. 72 Sp. 2 Z. 11 v. u. muß es „Nacht“ statt „Anstcht“ heißen. Die Red.

# Bienen-



# Zeitung.

Diese Zeitschrift kostet ganzjährig 3 fl. 36 kr. rbn. oder 2 Thlr., zu welchem Preise alle Buchhandlungen, sowie die Postämter in ganz Deutschland und allen übrigen deutschen Staaten Bestellungen annehmen.

## Organ

des

## Vereins deutscher Bienenwirthe.

Herausgegeben von

Dr. Karl Barth

und

Andreas Schmid.

Erscheint monatlich in zwei Nummern, jede 4 1/2 Bogen stark, mit Beigabe der nöthigen Zeichnungen. Zweckdienliche Aufsätze, um die wir jeden Sachkundigen höflichst ersuchen, werden dankbar angenommen.

Zwölfter Jahrgang.

Nro. 8.

Eichstädt, 30. April 1856.

Uebersicht: Sind die Bienen wirklich Aasfliegen? von Frhrn. v. Berlepsch. — Beiträge zur Bienenkunde, von Kleine. — Winter- nahrung und ein heilsamer Stroh, von Kaptzky. — Die Bienenzucht in Mecklenburg-Schwerin, von Linnar. — Aus- und Einflug der Bienen, von Hofmann. — Zur Vergleichung des jetzigen Standpunktes der Bienenkunde gegen einen früheren. — Todes- Anzeiger.

### Sind die Bienen wirklich Aasfliegen?

(Ein Sendschreiben an Herrn Wirtschafferrath Franz Hofmann zu Wien von August Frhrn. v. Berlepsch in Seebach.)

Sie haben, hochgeehrtester Herr und Bienenfreund, seit einigen Jahren so viele interessante Versuche und Beobachtungen mitgetheilt, daß Sie bereits eine höhere Stelle unter den Triariern der Bienenzeitung einnehmen; ja Sie zählen zu den Wenigen, die eigene Versuche anstellen und die Thatsächlich beweisen, daß es Ihnen um Weiterbildung der Theorie und Praxis zu thun ist. Seien Sie daher überzeugt, daß nur wahre Hochachtung gegen Sie mir dieses Sendschreiben diktiert hat.

Sie legten, wie Sie Bztg. 55 pag. 287 referiren an einem sehr warmen Herbsttage, wo die Bienen fleißig eintrugen, eine todte Maus unter einen vollreichen Stock, um die Bienen zu veranlassen, den Cadaver mit einer Kitthülle zu umgeben. Die Bienen jedoch thaten dies nicht, sondern

1) nahmen am ersten und zweiten Tage, wo die Fäulniß die Maus noch nicht ergriffen hatte, wenig Notiz von ihr.

2) Vom dritten Tage an, wo die Fäulniß begann und Jauche aus der Schnauze floss, sogen die Bienen die Jauche begierig ein. Am fünften Tage fanden Sie den Cadaver von Maden belebt, und immer noch leckten die Bienen die Jauche auf, sogen aber dabei munter und trugen Höcker ein.

3) Am fünften Tage stellten Sie den Cadaver in

Ihren vollreichsten Stock so dicht unter den Sitz der Bienen, daß Maus und Bienen sich berührten. Am sechsten Tage sahen Sie, daß die Bienen der Maus alle Haare ausgerissen hatten. Durch die bloßgelegte Haut bohrt sich große Aasmaden, die Schnauze war fleischlos. Die Bienen drängten sich in die Schnauze und stritten sich mit dem Würm um die Lauche.

4) Endlich nahmen Sie die auf einem Brettchen liegende Maus heraus. Nur mit Mühe konnten Sie die Bienen von ihrem Aasmahl verschrecken. Als Sie aber das Aas drei Fuß vom Stocke entfernt auf den Boden legten, kamen die Bienen auch hierher und sogen sich voll nach Herzenslust.

Aus diesen Wahrnehmungen schließen Sie, daß die Bienen den Trieb, die Produkte der Fäulniß zu genießen, mit allen ähnlichen Insekten gemein hätten, also unter die Aasfliegen gehörten. Es thut mir leid, diesen Schluss als einen falschen bezeichnen zu müssen, so sehr es mich auch andererseits freut, die lieben Bienen, diese Bilder der Reine, von dem Verdachte der Säuigkeit befreien zu können. Denn

A) frage ich Sie, ob Sie, außer in dem referirten Falle, je eine Biene auf einem Aas wahrgenommen, frage alle Welt, ob je ein Auge solches geschaut? Ein nacktes Nein wird Ihre Antwort sein, und alle Bienenfreunde höre ich im Chorus mit jubeln: „Du hast recht; nein, nein, die Bienen sind keine Aasfresser!“ Ja wahrlich, wären sie Aasfliegen,

wären sie „begierig“ auf Nasjauche, sögen sie sich von solcher voll „nach Herzenslust“, so müßten sie stinkende Schindanger gleich dufenden Rapsfeldern fleißig besiegen! Wären Produkte der thierischen Fäulnis für sie Delikatesse, so würden sie in die Schindereien und Leimsiederereien einbringen und über die dortigen Fabrikate herfallen, wie über den Zucker in den Raffinerien! Dann dürften nächstens Schinder und Leimsieder ein Polizeimandire gegen die Bienen ausbringen, wie der Zuckerlingel zu Cöln. Und die Defonomen, die jetzt das Luder ihrer gefallenen Thiere zu Naswürmergruben für Conchininesische und andere Hühner verwenden, würden es vielleicht gleich vortheilhaft mit den Bienen verfüttern!

B) „Was schwadronirt da Berleypsch“ werden Sie denken „wie will er ein Faktum durch aprioristisches Raisonnement widerlegen? Ich habe gesehen, daß die Bienen vier Tage hindurch Nasjauche begierig und nach Herzenslust einsogen.“ Da antwortete ich Ihnen nun, daß ich dieses Faktum nicht läugne, solches aber, obwohl bewunderungswürdig, doch natürlich finde, weil Sie grausam genug waren, Ihre Bienen dazu zu zwingen. Ihre Bienen sögen die Jauche auf, sie rissen der Maus die Haare vom Felle, weil sie als aufopferungsmuthige Glieder des Staats um jeden Preis ihren Stock reinigen wollten. Der höchste Reinlichkeitstrieb, der höchste Abscheu gegen das Nas ließ sie so handeln, wie sie handelten. Gleich-jenen barmherzigen Schwoftern zu Sebastopol, die in heroischer Selbstverläugnung und flammender Liebe zum Menschen und russischem Vaterlande verwundeten Heidenbrüdern, wenn's anders nicht genug, die Wunden aufsogen — so, gerade so versuhren Ihre Bienen. Was aber das „begierig und nach Herzenslust“ anlangt, so fällt mir meines Schwagers Hund Pollux ein, der par ordre seine Gurken freffen mußte und solche stets besonders „begierig und nach Herzenslust“ (er schlang wie ein junger Rabe und knäpft vor Lust dabei) fraß. Mein seliger Vater aber sagte: „Willeleicht schlingt Pollux so begierig, um seinen Leidenskelch möglichst rasch zu leeren und knäpft dabei vor Aerger, weil ihm solches Weh angethan wird und er pariren muß.“ Willeleicht hatte mein Vater recht?

C) Ihre Bienen sögen aber selbst außerhalb des Stocks, drei Fuß entfernt, noch an dem Nas herum. Wieder sehr erklärlich, weil sie den nahen Nasgeruch noch witterten und durch die ihnen zugemuthete Unnatur in furorom et vesaniam quandam actas die vermaledeite, stinkende Maus noch im Stocke wähten; und so, eben von Ihnen verschewcht, wieder grimmig über sie herfielen, um raschmöglichst ihren Leidenskelch zu leeren. Sögen Sie doch gefälligst nächstens ein Stück Nas drei Fuß von Ihrem Stande entfernt und, ich parire Kopf und Kragen, die Bienen werden es nicht berühren.

Sie sagen: „der Stock war vollkommen wohl.“ Glaub's Ihnen und meine, daß er es auch, wenn nicht ein anderweiter Unfall ihm zustieß, geblieben sein wird.

Denn die aufgefogene Jauche spritzten die Bienen wahr-scheinlich außerhalb des Stocks wieder von sich, obwohl sich auch denken läßt, daß sie, einmal zum Auffaugen gezwungen, die salzigen Theile derselben für ihren Haushalt benutzt haben. Denn sehen wir doch Bienen an Mistpfügen Flüssigkeiten der darin befindlichen salzigen Theile wegen einsaugen. Man kann also nicht so absolut, wie oft geschieht, sagen: „die Bienen ertragen keinen Gestank.“ Daß sie aber Gestank, auch mausaasigen, nicht besonders lieben, davon habe ich mich am 8. Februar d. J. genau überzeugt. Als nämlich Ihr qu. Artikel erschienen war, konnte ich die Zeit nicht erwarten, bis daß ich Ihnen Ihr Experiment würde nachmachen können. Seit Mitte Januar fang ich Mäuse, lege solche auf Brettchen und ließ sie in warmen Ställen faulen, um am ersten Flugtage den Bienen ein harpyisches Mahl, an dem sie sich „nach Herzenslust“ delectiren möchten, vorsetzen zu können. Als am gedachten Tage die Stöcke gehörig vorgespielt hatten, setzte ich gegen 11 Uhr eine gräßlich stinkende Maus auf einem Brettchen unter eine Deute, verstußte jedoch wohlweislich zuvor Ihre Majestät die Flügel und wählte eine noch brutlere Deute. Was geschah? Gegen 1 1/2 Uhr fiengen die Bienen an, nach Herzenslust aus dem Stocke auszugiehen. Auch nicht eine Biene blieb darin und die Königin kroch auf dem Sandplage herum. Woher dieß dem Ihrigen entgegengesetzte Resultat? Daher, weil mein Stock brutleer, der Ihrige brutbesetzt war, die Bienen aber einen brutbesetzten Stock, so lange es noch Tracht giebt, niemals verlassen, sondern eher darin zu Grunde gehen.

Am 9. Februar stellte ich mit Weizenmehl vollgestopfte Waben ins Freie, nachdem ich die Bienen zuvor durch Honig angelockt hatte. Als ziemlich viele Bienen am Mehl saßen, legte ich die Maus dicht an die Waben. Sehr bald wichen viele Bienen scheu zurück und die ankommenden zögerten, an die Waben anzufliegen; offenbar weil sie der Gestank irritirte. Später jedoch nahmen sie von dem Nas keine Notiz, sondern formten sich nach Herzenslust Mehlbällchen.

Hiermit wäre, was Sie selbst gesehen; hinlänglich erklärt. Aber Sie berufen sich noch auf eine Auctorität und zwar auf die Auctorität der heiligen Schrift. Denn wenn Sie sagen: „unwillkürlich gedachte ich des Bienen-schwarms im Böhmer-scheu“ und weiter: „dieser Versuch . . . bestätiget neuerlich, daß die Bienen den Trieb, die Produkte der Fäulnis zu genießen, mit allen ähnlichen Insekten gemein haben“, so ist es klar, daß Sie Ihre Ansicht durch die untrügliche Auctorität der heiligen Schrift stützen wollen, und daß Sie glauben, der im Buche Jud. XIV. 8. erwähnte Bienen-schwarm habe im stinkenden Nas-ruchen gehaust, zumal Sie diesen Bienen mit dem canibalschen Wohlergehen der 800 Säue in Verbindung bringen. Lehrt das nun wirklich die heilige Schrift, so würde ich sofort die Segel streichen, denn am Worte Gottes mätele ich nicht. Aber es steht keineswegs in der heiligen Schrift, daß ein Bienen-schwarm im Nase gewohnt habe.

L. d. wird nämlich erzählt, daß Sinson auf der



Reise nach Thimna einen jungen Löwen tödtete (vers. 6.). In Thimna angekommen verlobte er sich mit einer jungfräulichen Philisterin (vers. 7.) und als er nach einiger Zeit wieder nach Thimna reiste, um seine Braut als Frau heimzuführen, gieng er vom Wege ab nach jener Stelle, wo er den Löwen erlegt hatte, um  $\text{רָחֵם}$  des Löwen zu sehen und er fand  $\text{רָחֵם}$  des Löwen einen Bienenschwarm und Honig (vers. 8.). Was heißt nun  $\text{רָחֵם}$ , was heißt  $\text{רָחֵם}$ ? Ersteres, von  $\text{רָחַם}$  (cecidi) abstammend, heißt in der Grundbedeutung Fall, Einsturz, dann von „gefallenen“ Menschen oder Thieren gebraucht, todter Körper, Leichnam, gleich ob noch mit Fleisch umgeben oder nicht, gleich in welchem sonstigen Zustande, gerade so wie  $\text{πῶμα}$  von  $\text{πίπτω}$ , cadaver von cado (cf. Isid. Orig. XI. 2, 35); letzteres bedeutet einfach Körper, gleich ob todt oder lebendig. Cf. Gesen. lexic. heb. et chald. und Fuerst concord. in hh. vv. Also lautet die Stelle (Jud. XIV. 8) nach dem masoretischen Urtext zu deutsch wörtlich: „Und er (Simsen) kehrte (nach Thimna) zurück nach einiger Zeit, sie (seine Braut als Frau) heimzuführen; und er gieng ab vom Wege, zu sehen des Löwen todten Körper. Und siehe! ein Bienenschwarm (war) im Körper des Löwen und Honig. Der Text sagt also direct weder, daß der todte Körper des Löwen Nas, noch daß er dürres Skelett gewesen sei; er sagt einfach, daß im todten Körper des Löwen ein Bien gewohnt habe. Wenn daher Luther sowohl  $\text{רָחֵם}$  als auch  $\text{רָחֵם}$  durch Nas (was stets den Begriff des stinkenden, faulenden Fleisches hat) übersetzt, so beweist das weiter nichts als daß er schlecht übersetzt hat; und wenn so viele rabbinische und christliche Exegeten lehren, beide Wörter bedeuteten auch „Geripp, ausgedorrter Körper“, so beweist dies gleichfalls nur, daß sie ungenau erklärt und den Wörtern Bedeutungen, die sie in sich nicht haben und der Sprachlogik nach nicht haben können, untergeschoben.  $\text{ὄσσεον οὐκ ἔστιν ἄλλο τι ἢ ὄσσεον}$  Sollten aber alle Exegeten, welche die hebräischen Wörter als  $\text{σκελετόν σῶμα}$  (so die Griechen durchweg), cadaver osseum, in quo nihil supererat praeter compagem ossium fassen, geirrt haben? Gewiß nicht. Nur liegt dieser Sinn nicht unmittelbar in den Wörtern, sondern mittelbar im Context und es ist somit die lexikalisch falsche Erklärung sachlich ganz richtig. Der Context giebt den Begriff „des durren Geripps“ deutlich an die Hand und schon die Syrische Peshito paraphrasirt . . . \*) i. e. cadaver osseum, Knochengeripp. Ihr folgen die berühmtesten Exegeten z. B. unter den Rabbinen Radak, Jarchi, Aben Esra, unter den Katholiken Serarius, E. de Naxera, Calmet, unter den Protestanten Polus, Winer (Bibl. Realw. tom. I. pag. 179 ed. III.), C. Rosenmueller; welcher letzte recht gut sagt: „nihil . . .

\*) Da unsere Druckerei Syrische Lettern nicht besitzt, so mußte das Syrische Wort, welches hier stand, gestrichen und durch Punkte angedeutet werden. Der Setzer.

obstat, quominus in exsiccato sceletō merā ossium compage, postquam carnes consumpsisset tempus, aut feracē devorassent, apum examen consistere et mel suum conficere potuerit.“ Denn Simson machte die zweite Reise nach Thimna erst  $\text{רָחֵם}$  (vers. 8.). Das heißt nun freilich wörtlich „nach Tagen, nach einiger Zeit“. Es ist aber satzsam bekannt, daß die Hebräer  $\text{רָחֵם}$  als unbestimmte Zeitangabe oft von einer längeren (cf. III. Mos. IX. 22. I. Sam. XIX. 3.), ja jährigen (cf. III. Mos. XXV. 29. Jud. XVII. 10. I. Sam. II. 19.) Frist gebrauchen. Cf. Jarchi und Rosenmueller zu II. Mos. XIII. 10 und Gesen. lexic. heb. et chald. in h. v.; wo dieser große Sprachkenner sagt: „Temporis significatus (nämlich des Plural  $\text{רָחֵם}$ ) ad certum quoddam temporis spatium restringitur, nimirum annum (in den oben citirten Stellen). Zwischen der Verlobung und der Hochzeit lag bei den alten (und liegt heute noch bei den altgläubigen) Juden stets eine längere, oft jährige Zwischenzeit. Man hat sich, um die Sitte des jährigen Brautstandes aus dem alten Testamente zu beweisen, vielfach auf Ester II. 12 berufen; aber mit Unrecht, denn hier wird persische, nicht jüdische Sitte referirt. Eine längere Frist lag aber bei den alten Juden stets zwischen Verlobung und Ehe, und Radak und alle rabbinische Exegeten lehren, daß Simson erst nach Jahresfrist gen Thimna zurückgekehrt sei „weil den Bräuten ein Jahr vergönnt zu werden pflegte, um sich auf die Hochzeit vorzubereiten.“ Vgl. noch Scholz Bibl. Archäologie pag. 361: „Ein Eheverlöbniß fand etwa zehn Monate vor der Hochzeit statt.“ Kehre nun Simson nach einem Jahre oder nach zehn Monaten zurück, ja wäre er nur nach einigen Monaten zurückgekehrt, wie konnte da in der glühenden Zone Palästinas vom Nase des Löwen noch die Rede sein? Ein dürres Knochengeripp, vielleicht mit noch auflebendem, lederhart gebranntem Felle, mußte er finden und in diesem wohnte nach der Maxima der Bien. Aber die Stelle, an welcher im Scelett des Löwen der Bien sich angebaut hatte, giebt der Grundtext nicht näher an, wogegen die Vulgata specieller sagt, der Bien habe im Rachen des Löwen (in ore leonis) gewohnt. Die Vulgata scheint hier, wie so oft, aus der LXX. geflossen zu sein, denn auch diese hat  $\text{ἐν τῷ στόματι}$  (nicht  $\text{ὄσματι}$ ) τοῦ λέοντος. Zwar theile ich die eccentriche Ansicht mancher, namentlich spanischer Theologen, die kirchlich approbirte Vulgata stehe über dem Urtexte und abrogire diesen, nicht (cf. Berlepsi in der Allg. Realencyclopädie für das kath. Deutschl. tom. X. pag. 628 sqq. ed. 1.), glaube aber doch, daß Jud. XIV. 8. der Urtext corrumpt ist. Denn achten Sie gefälligst darauf, daß für ein und denselben Begriff zwei verschiedene Wörter, erst  $\text{רָחֵם}$ , dann  $\text{רָחֵם}$ , stehen, daß man aber deutlich sieht, wie das letztere Wort begrifflich vom ersteren unterschieden werden sollte, indem sonst jedenfalls beidemal  $\text{רָחֵם}$  gesetzt worden wäre. Es ist daher nicht unwahrscheinlich, daß der LXX. eine andere

bedrückte Bedart, welche verloren gieng (in der großen kritischen Bibel von de Rossi finde ich wenigstens nichts Desfaßliches), vorlag. Abgeschmact aber ist es, wenn Schlenssner (Nov. thes. in LXX. tom. III. pag. 116.) sagt, wir sehe „per metonymiam“ für Rachen; was es niemals heißen kann. Auch kann von Metonymie hier gar nicht die Rede sein, da Körper für Rachen zu setzen, ohne daß der Context das Verständniß — was hier nicht der Fall wäre — vermittelte, nicht Metonymie, sondern Unsinn wäre.

Einen ähnlichen Fall erzählt Herodot V. 114. Als nämlich die Amathuser ihrem gefangenen Belagerer Onesilaus den Kopf abgeschlagen hatten, steckten sie solchen als Tropäe über ein Stadthor und ein Bienenschwarm nistete sich ein . . . κεφαλῆς . . . εὐοσῆς ἤδη κοιλῆς d. h. nachdem der Schädel hohl (also ausgewittertes Skelett) geworden war. Noch andere Fälle finden sich bei Rosenmueller zu Jad. XIV. 8. und Bochart. Hieroz. p. II. lib IV. cap. 10. tom. III. pag. 355 ed. Lips. Niemals aber findet sich, weder bei den Alten noch bei den Neueren, ein Beispiel, daß ein Bien im Nas gehaust hätte, sondern überall wird mit ausnahmsloser Uebereinstimmung gelehrt, daß die Bienen kein Nas berührten. Cf. Arist. anim. IX. 40. Varro R. R. III. 16. Plin. H. N. XI. 21. Geopon. XV. 2. 22. Aelian. anim. V. 29.

Habe ich so auch Ihr stärkstes Argument widerlegt und gezeigt, daß weder in der heiligen Schrift noch bei den Profanen ein Beleg für Ihre Ansicht zu finden ist, so übrig noch, die Frage zu erörtern, ob die Bienen *cadavera*, welche sie aus ihrer Wohnung hinauszu schaffen nicht vermögen, mit einer Kitt-hülle zu überziehen pflegen, und event. weshalb Ihre Bienen den qu. Mauscadaver nicht überkitteten. Sie läugnen das Überkitten schlechthin, indem Sie ironisch fragen: „Ob die Bienen wohl ein Gewölbe von Wachs über *cadavera* bauen?“ Diese Ihre Ironie resultirt aus dem überstolzen Schluss, daß, weil die Bienen in einem Falle einen cadaver nicht überkitteten, folge, daß sie überhaupt niemals *cadavera* überkitteten. Was aber in einem Falle nicht geschah, kann in hundert gleichen unter anderen Nebenumständen geschehen, und es ist stets mehr als mißlich, von einem einzigen Falle eine Regel abstrahiren zu wollen, zumal wenn für das Gegentheil positive Zeugnisse glaubwürdiger Personen vorliegen. Daß aber *cadavera* wirklich überkittet werden, haben bekanntlich achtbare Schriftsteller als selbst gesehen referirt und noch jüngst erzählt der allverehrte Präsident Busch, daß er mit eigener Hand eine Maus aus einem Grabhügel von Wachs hervorgeholt habe. Cf. Busch Honigbiene pag. 25. Und auch ich kann bezeugen, daß die Bienen *cadavera* überkitten, indem ich vor etwa 10—12 Jahren bei Jakob Schulze eine auf dem Bodenbrette gänzlich überkittete Spitzmaus gesehen habe. Schulze, dem dies in seiner langen und großen Praxis öfters vorgekommen war, hatte das Brett mit dem Grabe express aufgehoben, um mir solches zu zeigen. Also das

Factum, daß die Bienen *cadavera* innerhalb ihres Stockes unter Kitt begraben, steht fest.

Warum aber geschah's bei Ihnen nicht? Darum, weil die Bienen Gegenstände (*cadavera* etc.) im Innern ihres Stockes, die sie hinauszu schaffen nicht im Stande sind, nicht deshalb verkitten, um sich gegen spätern Gestank (was sie vorher nicht wissen können) zu schützen, sondern deshalb, um den Wachsmotten und Raugmaden keine Schlupfwinkel zu lassen. Aus demselben Grunde kitten sie auch jede Ritze in ihrem Stocke, wohin sie selbst nicht kriechen können; fest zu, denn sonst würden sie den Motten und Maden nicht beizukommen vermögen. So lange die Maus noch nicht stank, hatten die Bienen gar keine nächste Veranlassung, sich um solche zu kümmern, zumal sie ja noch fleißig, wahrscheinlich aus der *ericaropenis*, eintrugen. Sie kümmerten sich so wenig und so viel um die Maus, wie sie sich um ein eingelegetes Klößchen oder Steinchen gekümmert haben würden. Ueberhaupt geht das Verkitten nicht so fix. So z. B. wird ein Strohforb nicht früher auf das Bodenbrett festgekittet, bevor nicht die Bienen mit dem Bau bis herunter sind und, wie man zu sagen pflegt, auf dem Brett liegen. Dann erst beginnt die Verkittung. Aber auch später konnten die Bienen, selbst wenn sie gewollt hätten, Ihre Maus nicht überkitten, da solche bei der sehr warmen Witterung rasch in Fäulniß übergieng, weich und naß wurde, daran aber Kitt nicht hält, sich nicht austragen läßt. Ausfließende Jauche und matschige Körper können die Bienen so wenig überkitten, wie einen Tropfen Wasser. Denn wie Archimedes einen festen Punkt außerhalb der Erde verlangte, um solche aus ihren Angeln zu heben, ebenso müssen die Bienen einen festen Punkt haben, auf welchem sie kitten können. Hätten Sie nur gewartet, bis daß die Maus, völlig *sceletifizirt*, trocken gewesen wäre, so würden Sie schon gesehen haben, wie die Bienen das Geripp unten an den Seiten fest auf dem Boden ausgekittet hätten. Dann wäre es an's Ausfügen der Zwischenräume zwischen den einzelnen Knochen und aller Vertiefungen gekommen und endlich würden Sie wenig, ja nichts mehr vom Skelett gesehen haben, da schließlich alles mit Kitt überzogen zu werden pflegt. Denn erst nach der *Sceletifizierung* resp. Trockenwerdung hätten die Wachsmotten, die auch kein Nas fressen, Bruträume gefunden und diese würden die Bienen, wenn anders sie das Brett belagert hätten, schnell genug hermetisch verpicht haben.

Nun war aber die Maus, die ich bei Schulze sah, nicht *sceletifizirt* und doch vollständig begraben und zwar größern Theils unter Wachs (*cera*) und nur kleinerem Theils unter Kitt (*propolis*). Auch die Busch'sche Maus steckt *unsceletifizirt* unter Wachs. Stößt dies nicht meine eben gegebene Erklärung um? Nein. Denn wann gehen denn die Mäuse in die Bienenstöcke? Zur Zeit der Winterruhe der Bienen (im Sommer hüten sie sich wohl, in einen Bienenstock einzuschlüpfen). Stirbt jetzt eine Maus im Stocke oder wird sie von den Bienen erstochen (was aber wohl nur äußerst selten der Fall sein dürfte), so vertrittet



ke bei der kühlen und kalten Witterung langsam, ohne Gefahr zu verbreiten. Werden dann gegen das Frühjahr die Bienen wieder rührig, ziehen sie sich nach unten hin und finden sie den mumifizirten Sabaver, so werden sie solchen nach und nach fest auf das Brett anheften und über und über bekitteten, weil sie rauhe Gegenstände innerhalb ihrer Wohnung instinktmäßig (wieber zur Abwehr der Raugmaden) mit Kitt abglätten. Rauhe Strohwände kütten die Bienen ab, glatt gehobelte Holzwände nicht. Gewöhnlich fehlt es ihnen aber im ersten Frühjahr an Kitt (propolis), weil sie solchen in der Natur noch nicht finden, und den im Stocke vorhandenen, weil hart und spröde, nicht verarbeiten können. Da kriecht denn Roth Eisen und sie nehmen einweilen Wachs. Denn das die Bienen nothgedrungen auch mit Wachs verkiten, habe ich hundertfältig wahrgenommen. Tricht man z. B. im Spätherbste oder sehr bald im Frühjahr die Deckbrettchen einer Dzierzon'schen Beute ab, so wird man nach einigen Tagen, besonders wenn man vor der Wiederauflage allen Kitt abkratzt, dieselben mit gewöhnlichem Wachs wieder angekitet finden. Tritt später flugbares Wetter ein und findet sich in der Natur propolis, so schiebt man bald nichts mehr von der Wachskittung. Es kommt dann propolis an die Stelle von cera.

Sehen Sie, hochgeehrtester Herr und Bienenfreund, so erklärt sich alles ganz bienennaturgemäß in dem Resultate Ihres Versuches, und ich dürfte vielleicht nachgewiesen haben, daß die Bienen keine abshuerregende Nahrung geworden, sondern die alten lieben Thierchen geblieben sind.

Mit der Bitte und dem Wunsche, daß Sie Ihre ernstlichen Forschungen nach allen Richtungen hin eifrig fortsetzen wollen, bin ich

Seebach <sup>21/2</sup>. 56. Ihr Wohlgeborenen  
gehorsamster Diener und Bienenfreund  
A. Frhr. v. Berlepsch.

Beiträge zur Bienenkunde. X

„Die drei berühmten Naturforscher, die die Bienen kennen zu lernen sich bemüht haben, Swammerdam, Reaumur und Maraldi, haben nicht einmal das A B C in der Bienenkenntniß richtig verstanden.“

So lautet das berühmteste Urtheil eines Laien in der Naturwissenschaft, des Oberpfarrers Matuschka, über die angezogenen Gelehrten, wodurch er sich selbst einen Bauvereinschein ausgestellt hat, der allgemein respektirt wird.

Willig sollte ich mich durch dergleichen Exempel verwarnen und mir's nicht beikommen lassen, über Dinge mitzusprechen zu wollen, die nur einmal nicht in mein Fach einschlagen, wovon ich eben deshalb begreiflich auch nichts Rechtes verstehen kann; insbesondere sollte ich mich hüten, Meinungen vertreten zu wollen, die von Fachmännern kurzweg als falsch sind bezeichnet worden.

Wenn ich nun dennoch mit einrede, wohl gar spitzere, so glaube ich deshalb noch nicht, daß ich schon des Lesens in der Bienenzeitung mächtig sei; Andere aber am Buchstabiren sich abmühen müßten, und denke, daß man mich nicht ohne weiteres unter die Absprecher à la Matuschka rangiren werde. Doch zur Sache.

In Nr. 21 vorigen Jahrgs. der Bztg. bemerkt Dr. Dönhoff in seinem Artikel über den Mechanismus der Begattung bei den Drohnen sub 5: „Es ist deshalb unrichtig, wenn man behauptet, der Ruthenkanal müsse plagen, um dem Samen Ausgang zu verschaffen, da sich vielmehr eine natürliche Oeffnung vorfindet.“

Soviel ich weiß, lautet die angeblich irrige Behauptung vom Zerplatzen der Ruthe lediglich auf meinen Schultern, und habe ich die Absurdität derselben allein zu tragen, wenn die sub 5 gegebene Deduktion Dr. Dönhoff's gegründet ist. Ich habe mir jedoch nach meiner Art Anatomie und mikroskopischen Betrachtung, die begreiflich leicht eine irrthümliche sein kann, wenn ich sie für mich auch als die allein richtige betrachte und die ich in diesem Augenblicke in Ermangelung von Drohnen zu rektifiziren nicht im Stande bin, eine von der Dönhoff'schen durchaus verschiedene Vorstellung von der Lage der Drohnenorgane gebildet und die von ihr selbst durch die bildliche Darstellung des männlichen Geschlechtsapparates der Bienen, welche Rabeburg in seiner „Somagbiene, Berlin 1832“ gegeben, und die von Zentler in Klopffisch's und Kürschner's „Die Biene und die Bienenzucht, Jena 1836“ nur nachgebildet ist, nicht abgedruckt worden. Nach meiner Auffassung bilden diese Organe keineswegs eine kontinuierliche Röhre, sondern die Ruthe, oder derjenige Theil des Ruthenschlauchs, der das äußerste Ende der Ausstülpung bildet, als charakteristisches Kennzeichen die vier Hornschuppen trägt und von Reaumur als Linse bezeichnet ist, legt sich als wirklicher Blindfack mit seinem oberem Ende frei beweglich auf den ductus ejaculatorius, der unterhalb desselben erst in den Ruthenkanal einmündet. Nach dieser Ansicht kann begreiflich von einer natürlichen Oeffnung des Ruthenkanals nach außen durch den Samenausführungsgang nicht die Rede sein, und spricht dafür auch die Erscheinung, die jedem Beobachter bekannt, daß das vollständige Auskühlen des Ruthenkanals stets mit einem vernehmbar lauten verbunden ist, der an das Zerplatzen einer Miniaturfischblase erinnert und mit dem gleichzeitig das Hervortreten der Samenflüssigkeit verbunden ist. Doch, wie gesagt, ich räume die Möglichkeit eines Irrthums von meiner Seite ein, und das um so bereitwilliger, als Dr. Dönhoff in seiner Darstellung die Vorstellung Rabeburg's und Zentler's vollkommen bekämpft, gebe aber nicht zu, daß ich die gegentheilige Ansicht bereits für erwiesen halte.

Eben daselbst sagt Dr. Dönhoff: „Ich unterscheide hier absichtlich nicht zwischen Ruthenkanal und Ruthe, um durch Einzelheiten nicht zu verwirren.“ Warum aber nicht? Ich hätte gar gern gesehen, daß Dr. Dönhoff als Anatom gerade hier recht scharf unterscheiden hätte, um der bestehenden Verwirrung der Begriffe bezüglich der Ruthe einmal ein Ziel zu setzen. Qui bone distinguit, bene docet.

Ich habe mir unter der Ruthe oder dem penis der Drohne immer denjenigen Theil der Drohnen genitalien gedacht, der bei der vollkommenen Ausstülpung die äußerste Spitze bildet, soweit die vier Hornschuppen reichen, und der im Innern der Drohne ruhend von Reaumur, um ihrer Gestalt willen, durch den Ausdruck Linse bezeichnet ist. Ich meinte dazu berechtigt zu sein, weil eben dieser Theil in die vulva inmittirt wird und die Ausführung des Sperma an den Ort seiner Bestimmung vermittelt, und habe daran in gutem Glauben festgehalten, bis ich durch eine Aeußerung des Herrn v. Siebold — Bztg. 54 Nr. 20 pag. 228 — bin beirrt worden. Dasselbe heißt es nämlich: „Diese Hornschuppen wurden von Rageburg sehr richtig als Ruthe bezeichnet,“ und scheint damit eine Bestimmung gegeben zu sein, die klar und bündig genug sein möchte; auch bin ich's für meine Person sehr wohl zufrieden, wenn wir unter besagten Schuppen forthin die Ruthe verstehen sollen. Wollen wir aber unter der Drohnenruthe den Drohnenpenis und denken, d. h. den eigentlichen Expedienten des Spermas, dann müssen wir uns jedenfalls nach einem andern Organe als nach jenen Schuppen allein umsehen, um den wahren Repräsentanten der Drohnenmannheit ausfindig zu machen. Unverkennbar haben die Hornschuppen mit der Ausführung des Sperma unmitttelbar nichts zu schaffen, vermuthlich nur Nebenwege zu erfüllen. Vielleicht haben sie die doppelte Bestimmung, einmal die Ruthe zu unterstützen, ähnlich wie die Ruthenknochen mancher Säugethiere, dann aber auch eine andauerndere Verbindung der männlichen und weiblichen Geschlechtstheile zu vermitteln. Rageburg aber nennt die Hornschuppen die Ruthe, und nennt sie wieder auch nicht so. Er hat auf Tab. XXV., fig. 38 die Hornschuppen allein mit einem Fortsatze des ductus ejaculatorius abgebildet und giebt dazu die Erklärung: „die Ruthe, besonders dargestellt,“ was allerdings dafür sprechen könnte, daß er in ihnen die Ruthe anerkenne. Dagegen finden wir jedoch im Texte: „Aus den beiden vereinten hintern Enden der Samenblase entsteht ein einfacher dünner Gang, der in einem aus zwei mittlern größern, fast sichelförmigen und zwei seitlichen kürzeren, dreieckigen braunen Hornschuppen und einer weichen, theilweise muskulösen Basis bestehenden, in der Unterleibshöhle liegenden Körper (Ruthe) mündet, woraus hervorgeht, daß auch Rageburg den Begriff der Ruthe nicht auf die Schuppen allein beschränkt, sondern unter ihr daselbe versteht, was ich vorstehend als solche bezeichnet habe.

Ich proponire deshalb, daß derjenige Theil des Ruthenschlauchs, der von Reaumur Linse genannt und von Rageburg als Ruthe näher beschrieben ist, auch von uns Infern dafür möge gehalten und mit diesem Namen bezeichnet werden, um eben — der Verwirrung zu entgegen.

In der Beantwortung der Frage: Wodurch erfolgt die Umstülpung? behauptet Dr. Dönhoff: „Ein Umstülpen durch Muskelaktion oder durch kavernoßes Gewebe erfolgt nicht.“ Ein anderer Beweis, als daß die Umstülpung auch bei in Alkohol getödteten Drohnen stattfindet, ist nicht gegeben. Da aber von den Zoologen gelehrt wird, daß bei allen Insektenordnungen sich bestimmte Muskeln finden,

die zur Bewegung des Penis bestimmt sind, sollten da die Drohnen, bei denen die Bewegung desselben eine so außerordentliche ist, allein derselben ganz entbehren? Es ist doch kaum denkbar, daß bloße Zusammenziehung der Bauchringe auf die in der Bauchhöhle eingeschlossene Luft einen solchen Einfluß ausüben könnte, zumal man ein derartiges Zusammenziehen ganz und gar nicht wahrnehmen kann, wenn man durch Defecipation etwa das Ausstülpen bewirkt, diese Zusammenziehung kaum auch in stärkerem Maße, als beim Athmungsprozeß geschieht, wahrhaben kann. In Alkohol getödtete Bienen können das Gegen-theil nimmermehr beweisen, denn der gewaltsam ausgeübte Druck vertritt, so lange die Luft im Bauche der Drohne noch eingeschlossen ist, die Stelle der Muskelthätigkeit.

Der Gegenstand dieser Frage ist jedenfalls von großem Interesse und verdient wohl eine sorgfältige weitere Prüfung.

Einer der wichtigsten physiologischen Aufschlüsse über die Bienen ist uns durch Professor Leuckart in dem wissenschaftlichen Nachweise des Einflusses der Nahrungsbefchaffenheit auf die Geschlechtsentwicklung gegeben worden. Aufgefallen ist mir indes, daß er die sogenannten Drohnenmütterchen aus bereits entwickelten Arbeitern erzogen werden läßt und diese Erziehung lediglich in einer äußern Anregung sucht. Nach meiner Ansicht, die ich mir vorzugsweise aus dessen Werken über Zeugung gebildet habe, reicht indes eine solche äußere Anregung, die ich allerdings als eine notwendige und unerläßliche Zugabe betrachte, allein nicht aus, den Eierstock zur Egerreise zu entwickeln. Ich halte dafür, daß die geschlechtlichen Organe ihre Entwicklung im Embryonalzustande, der aber mit dem Hervortreten des vollkommenen Insekts seine Endschaff erreicht hat; erhalten, darum aber auch jede etwa größere oder geringere Anlage aus diesem mit herüberbringen müssen. Wie das durch schlechtere Ernährung im Embryonalzustande mit unvollständig entwickelten Geschlechtsorganen geborene Zwillingesalb durch nachfolgende bessere Pflege nicht fortpflanzungsfähig gemacht werden kann, so können auch die Arbeitsbienen nicht zu Eierlegerinnen erhoben werden, wenn sie nicht schon mit einer höhern Entwicklung ihres Eierstocks, sondern als natürliche Verschnittene ins Bienenleben eintreten.

Den empirischen Beweis dafür finde ich in dem Umstande, daß man in einem Stöcke mit alter Mutter, dem man seine Königin acht Tage lang einsperrt und der in dieser Zeit keine Anstalt zur Nachziehung einer jungen Königin getroffen hat, nimmermehr weiselos elerlegende Arbeiterinnen gewinnen wird, während ein solcher, der junge Königinnen erzog, aber weiselos wurde, unter zehn Fällen neunmal Drohnenmütterchen aufzeigen wird.

Das Zehren von Blumenraub ist noch immer ein strittiger Punkt. Als notwendige Nahrung für die Bienen hat er freilich seit Prof. Leuckart's Untersuchungen anerkannt werden müssen, und hat auch Dr. Dönhoff das Seinige dazu mitgewirkt. Dennoch behauptet dieser Bztg. 1856, Nr. 2, pag. 15: „Im Winter zehren die Bienen keinen Pollen,“ erhebt dadurch also den Pollen zur bloßen Sommernahrung, ohne uns jedoch den Beweis zu geben, wodurch diese Ansicht festgestellt wird.

Ich meine aber, sie kann überall nicht bewiesen werden. Ich hatte im vorigen Herbst acht Ableger, die ich nach meiner Rückkehr von Düsseldorf zusammenwarf, gedachte, weil sie zur selbstständigen Durchwinterung zu schwach waren; da aber in Düsseldorf gelegentlich auf die hartnäckige Vertheidigung meiner Ansicht, daß die Bienen erst im Winter Vollen zehrien, die Rede kam und ich damit gar wenig Anklang fand, besann ich mich eines Andern und beschloß, mich arger Thierquälerei schuldig zu machen und sämtliche Ableger dem Hungertode zu weihen, um hinter die Wahrheit zu kommen und sie auch den Ungläubigen vordemonstriren zu können; denn für meine Person war ich durch anderweite Versuche schon zur Genüge überzeugt. Ausgang September nahm ich die genannten Ableger auseinander, fand sie ohne jegliche Brut, mit Honig auf etwa 3 Monate versehen und die Waben bei allen mit reichlichem Blumenstaub durchspickt. Bis Januar blieben sie am Leben; am 17. Januar war aber bei sieben Stöcken Grabesstille eingetreten, nur einer hatte noch in zwei Waben Honig und wurde aus Mitleid am Leben gestiftet. Die übrigen hatten allen Honig und — alles Blumenstaub aufgezehrt und nur in zweien fand sich in der letzten Tafel noch Vollen, der ihnen ohne Honig nicht mehr nützen konnte. Wo ist hier der Vollen geblieben, wenn ihn die Bienen nicht konsumirt? Die Sonne hat ihn jedenfalls nicht ausgezogen. Wenn Dr. Dönhoff mit im November angestellten Versuchen ein anderes Resultat gewonnen hat, so läßt sich das erklären und dürfen wir darauf rechnen, diese Erklärung durch Professor Leuckart zu erhalten. Jedenfalls zählt der November nicht zu den Wintermonaten.

Vom Transportirten der Bieneeler durch die Arbeitsbienen ist verschiedentlich die Rede gewesen. Hr. v. Berlepsch erklärt dasselbe neuerdings — *Zeitg.* 1856, pag. 23 — für eine Marotte. Ich stimme ihm darin vollkommen bei, denn es ist offenbar unmöglich, daß 1) eine Biene ein Ei aus einer Zelle herausnehmen kann, ohne es zu verletzen, da das Ei mit dem unteren Pole vermittelst eines Mittels derartig an die Wand einer Zelle befestigt ist, daß eine Ablösung nur durch Zerstörung der Partie des Chorions, mit welcher es festhaftet, geschehen kann. Durch die Verletzung des Chorions, wodurch ein Ausfließen des Dotters bedingt ist, wird aber die Entwicklung des Embryos eo ipso aufgehoben; 2) eine Biene ein Ei gehörig in einer Zelle zu befestigen im Stande ist; denn dazu ist ein besonderer Ritz erforderlich, den nur die Königin beschaffen kann, sei's nun, daß sie nach von Siebold denselben aus einem unpaarigen, wurmförmigen Drüsen Schlauch am untern Ende der Scheide sezernirt, oder daß sie nach Leuckart schon im Ovarium das Ei mit einem eiweißartigen Ueberzuge versehen, wodurch das Ei an der Zellenwand befestigt wird.

Die herrschende Ansicht hinsichtlich der Lüttdöne der Königin spricht sich dahin aus, daß dieselben durch das Hervorpressen der Luft aus den Stigmen hervorgebracht werde. Diese Ansicht wird durch den Augenschein gestützt. Will die junge Königin tüten, so drückt sie Kopf, Brust und Hinterleib fest an die Wabe und preßt die Luft mit

Ausströmung aus den Stigmen hervor, wodurch sie einen besondern Apparat im Innern der Stigmen in Schwingungen setzt und dadurch die bekannten Töne hervorbringt. Diese Ansicht hat aber auch einen der ausgezeichnetesten Entomologen, Burmeister, für sich, der diese Stimmapparate bei den Hymenopteren nachgewiesen hat. Eine andere Ansicht hegte Gundlach, der diese Töne durch das Aneinanderreiben der Hinterleibsringe wollte entstehen lassen, seine Behauptung aber nicht halten konnte. Und nun tritt Dr. Dönhoff so mir nichts, dir nichts mit einer neuen Meinung hervor, will uns damit aus unserm ehrlichen Besitze verdrängen und macht dazu ein so ernstes Gesicht, daß verehrliche Redaktion darob erschrickt und in der Angst ihres Herzens einen lauten Hülfeschrei vernehmen läßt, der mit demselben Rechte, wie das Lüten der Königin in Not zu werden verdient. Doch nur getrost, die Gefahr ist nicht so groß. Wir wissen schon, daß Dr. Dönhoff auch so ein Stück von mephistophelischer Natur besitzt und seine Kollegen gern einmal zerrt. Die hingeworfene Idee hat allerdings einen geistreichen Anstrich. Aber selbst zugegeben, daß die vibrirenden Flügel einen so reinen, vollen, scharf abgegränzten Ton hervorzurufen könnten, daß dazu sogar noch ein einziger Flügel ausreichend wäre, so ist doch unbeachtet geblieben, daß durch jede Berührung der Flügel, also durchs Anliegen am Körper, oder gar durch Breit- oder Fingerdruck die Tonwellen augenblicklich unterbrochen werden müßten, folglich auch die Quadtöne auf diese Weise nicht hervorgerufen werden könnten, weil es in der Zelle gar keinen Raum zur freien Vibration der Flügel geben kann. Darin stimme ich aber bei, daß die Vibration eine sehr unmerkliche ist, und daß eine solche nicht fehlen kann, gerade weil die Flügelwurzeln vorzugsweise in der Nähe der Tracheen liegen und von der Gesamtanstrengung der Königin beim Lüten nicht unberührt bleiben kann. Doch nehmen wir die Sache nicht zu ernst, damit wir dem Verachtwerden von Seiten unseres Demokritos nicht verfallen.

Ich bringe die Verwerfung des Ventilirens unter eben diese Rubrik und stelle mich auf die Seite der Redaktion und des Herrn v. Berlepsch und denke mit ihnen sowohl unsern Huber aufrecht zu erhalten, als auch unsern Bienen das Vermögen zu wahren, aus ihrem Stode die verderblichen Lüstarten entfernen zu können.

Zur Erlangung einer stichhaltigen apistischen Theorie ist eine möglichst gründliche Kenntniß der Anatomie der Biene erforderlich. Um diese zu gewinnen, sind gute Abbildungen unentbehrlich. Was mir von Swammerdam, Ragnburg, Zentler u. A. hieher Gehöriges zu Gesicht gekommen, läßt bei anerkennenswerther Trefflichkeit noch immer zu wünschen übrig. Nach einer Anbeutung Ragnburgs „*Honigbiene*“ S. 25 Anm. sollen die getuschten Zeichnungen von Rambold, welche in der k. Akademie der Wissenschaften zu Berlin liegen, um dem Stich übergeben zu werden, alles Frühere übertreffen. Sind diese Zeichnungen seit 1832 dem Publikum zugänglich geworden, und wo?

Sollte Professor Leuckart unsern Bienen eine solche

Siebe zugewendet haben, um nach einer Angabe der Bienenzeitung die Anatomie und Physiologie der Biene in einen besondern Werke zu bearbeiten, so dürften wir unsere Wünsche mehr als befriedigt sehen. Daß ein derartiges Werk von Seiten der Inster die dankbarste Anerkennung finden werde, bedarf keiner Versicherung.

Rüchthorst 1/3. 56.

Kleine.

### Winternahrung und ein heilsamer Stich.

Der 10. Februar. d. J. war bei uns in Franken ein wahrer Frühlingstag und die Bienen umschwärmten blühende Hasel- und Zellerwuschöde, sich gelbe Schwärme sammelnd, daß es eine Freude war. Dies in meinem mit der Bienenzucht günstigen Gesträuchen angelegten Garten gewährend, gab ich auch meinen noch in der Winterung stehenden 20 Stöcken (12 Dzierzons und 8 Strohhörben) ihre Freiheit. Welch freudiges Schwärmen der Bienen; aber auch welche Herzenslust für mich, sehend, daß sich alle meine Stöcke ausgewintert hatten, trotzdem ich manchen Dzierzon abschlich nur mit 1 Pf. Honig versehen hatte. Ich wollte nämlich zur Gewißheit gelangen, ob sich die Behauptung: „die Bienen zehren im Winter bei gehöriger Wärme nur äußerst wenig und befinden sich dann in einem schlafähnlichen Ruhezustand“ bestätigen würde. Sie hat sich wirklich bei mir bestätigt; denn den 20. Novbr. 1855 that ich meine 20 Bölker in Winterung in ein halb über, halb unter der Erde mit doppelten durch einen Lustraum getrennten Thüren und Läden versehenes Kellergewölbe und den 10. Febr. wurden sie, ohne daß ich auch nur einmal näher gesehen hatte; wieder auf den Stand gebracht. Man kann sich mein Staunen denken, alle meine mitunter für verloren gegebenen Stöcke in Saub und Draus sich reinigen zu sehen. Das war für mich eine goldene Erfahrung. Also auch geringer Vorrath bei richtiger Winterung erhält die Bölker!

Nun hatte ich aber unter meinen Dzierzons einen Vorschwarm, der mit im vorigen Jahre grünen Honig eintrug. Begierig, wie es mit diesem Vorschwarze steh, nahm ich die Rähmchen heraus und fand — Alles aufgezehrt. Dabei bekam ich einen Bienenstich. Ein Bienenstich — o deren hatte ich ja schon tausende bekommen — was hat dieser zu bedeuten? Es schwillt eben und die Geschwulst hält einige Zeit an, höre ich erwidern. Ja, wenn es dabei geblieben wäre, hätte es keinen Hebrstich gewerthet; aber was geschah? Des dritten Tags nach erhaltenem Stiche wollte ich in meinen für 36 Stöcke erbauten Stand die nach v. Berlepsch gefertigten Einbauten stellen; da dieser Stand aber zu nahe an den Mutterstand angebaut ist, so bekam ich wieder einen Stich und zwar an derselbe noch angeschwollene Stelle, ja auf denselben Punkt, nämlich auf den linken Augendeckel nächst der Schläfe. Stich und festestlicher Schmerz war: ohnes. Gewöhnlich hätte ich

keinen Schmerz und fürchtete nur immer Geschwulst, die mir bei meinen kirchlichen Funktionen lästig wurde. Aengstlich bei anhaltend gräßlichem Schmerze nahm ich kaffe Erde und schlug, schnell wechselnd, gewiß eine Stunde solche über. Vergebens! Nach Hause gekommen, ließ ich mir sogleich frisches Wasser geben, tauchte ein Leinwandklappchen ein, legte solches auf die gestochene Stelle und verband dieselbe sorgfältig. Daß mir Essen und Trinken vergieng, läßt sich denken. Müdigkeit und Schlaf stellte sich ein und ich mußte zu Bette gehen. Es war eine unruhige Nacht. Schmerz im Kopfe, Brennen in den Schläfen und Stechen in den Ohren.

Doch zuletzt trat ruhiger Schlaf ein. Als ich erwachte, war es mir auffallend, die Thurmhahn schlagen zu hören. Ach, ich hatte sie schon zwei volle Jahre nicht mehr gehört! Durch eine Verkältung hatte ich mir den Verlust des Gehörs zugezogen. Ich höre nun wieder vollkommen gut, ja besser wie je zuvor. Merkwürdig ist noch, daß der zweite Stich keine Geschwulst brachte, denn heute ist nur ein kleines, weißes Pünktchen noch an der gestochenen Stelle zu sehen.

Marktstett 2/2. 56.

Georg Kapigky.

### Die Bienenzucht in Mecklenburg-Schwerin.

In keinem Lande ist meines Wissens durch die Regierung mehr für das Gedeihen der Bienenzucht gethan worden, wie in meinem Vaterlande. Im Jahre 1832 erließ unsere großherzogl. Kammer eine Verordnung, wodurch: 1) die Anschaffung und Vertheilung von Schriften zur Verbreitung besserer Kenntnisse, 2) die Hergabe von Bienenhöfen, 3) die Hergabe von Bauholz zu Bienen-schauern, 4) der Fortbestand der Steuerfreiheit, 5) die jährliche Bewilligung von Preisen mit öffentlicher Bekanntmachung angeordnet wurde.

Trotzdem sank die Bienenzucht Mecklenburgs in einem zwanzigjährigen Zeitraume fast um ein Drittel herab. Denn 1832 befanden sich in den Kammergütern 25,453, im Jahre 1852 nur noch 17,498 Bienenstöcke. Genaue amtliche Zählungen ergeben:

I. Bienenzüchter:	II. Bienenstöcke:
1832 — 3,215	1832 — 25,453
1837 — 2,826	1837 — 19,922
1843 — 2,674	1843 — 18,899
1847 — 2,537	1847 — 18,769
1852 — 2,296	1852 — 17,492. *)

Ebenso viel Züchter und Stöcke mögen sich wohl noch in den Städten und den Ritterhofsgütern befinden. Diese blieben jedoch außer Betracht.

\*) Wir bitten sehr, daß Sie die Thatsache des Sinkens der Bienenzucht im Mecklenburg-Schwerin'schen domanio erklären mögen. Ist es denn im dominio und in den Städten ebenso? Was wissen Sie oder irgend ein Mecklenburger darüber?

Nach der i. J. 1852 gemachten Zählung erkannte unsere großhgl. Kammer, daß durch die jährl. Bewilligung von Preisen, welche Bevorzugung nur den Bienenzüchtern mit der größten Zahl der durchwinterten Stöcke zu Theil wurde, nichts gefördert wurde, und hob deshalb die sub 5 bemerkte Bewilligung auf, während die anderen Begünstigungen in Kraft blieben. Um diese Zeit wurde die Kammer auf die Dzierzon'sche Zucht aufmerksam. Die hohe Behörde entschloß sich, einem Bienenzüchter die Mittel in die Hand zu geben, die Dzierzon'sche Zucht gründlich zu erlernen, um sie demnächst weiter zu verbreiten. Das in der Mitte des Landes gelegene, durch Chaußen und Eisenbahnen von allen Seiten leicht zugängliche Amt Güstrow wurde von der Kammer aufgefördert, ihr einen dafür geeigneten und dazu geneigten Bienenzüchter namhaft zu machen. Die Wahl fiel auf mich, der ich nur eine halbe Stunde von Güstrow entfernt wohnhaft bin. Ich reiste im Frühlinge 1853 zum Pastor Bohm zu Neuentfichen bei Neubrandenburg, dem Präsidenten der nächsten Wanderversammlung, verweilte etwa drei Wochen bei demselben und wurde durch dessen überaus gediegene Kenntnisse über Bienenkultur, verbunden mit großer praktischer Geschäftlichkeit, in den Stand gesetzt, noch im Sommer 1853 zur Errichtung eines Dzierzon'schen Musterstandes zu schreiben. Auf eine durch die gelehrteste Zeitung veröffentlichte Hervorhebung der Vorzüglichkeit der Dzierzon'schen Methode, verbunden mit einer Einladung, meinen Stand in Augenschein zu nehmen, erschienen die einheimischen mehr benachbarten Bienenzüchter sehr zahlreich, und mehrere machten zugleich einen Versuch mit dieser vorthellhaften und interessanten Methode, von der ich selber schon damals mit ganzer Inmenseele erfüllt war und die ich inzwischen immer mehr schätzen gelernt habe.

In dem folgenden Sommer 1854 sollte die Verbreitung erst recht um sich greifen. Bienenzüchter aus allen Gegenden des Landes erschienen, wurden für die augenscheinlich verbesserte Zucht gewonnen, gingen, versuchten und zogen auch Andere zu Versuchen heran. Ich unterließ nicht, sie vor Uebersürzung zu warnen und ihnen auseinanderzusetzen, daß der Kasten keinen Honig schmeiße, daß aber die Geschäftlichkeit des Züchters ihn wohl hineinzaubern könne.

Es machte auch zugleich der im Lande weit verbreitete patriotische Verein, eine landwirthschaftliche Gesellschaft, die seit 28 Jahren mit großem Erfolge wirkt, dadurch die Sache an, daß er auf die beste Behandlung eines lebenden Bienenstocks einen Preis von 20 Rthl., auf die beste diesem Zwecke entsprechende Holzwohnung einen Preis von 5 Rthl., und auf die beste Strohwohnung ebenfalls einen Preis von 5 Rthl. setzte und ähnliche Preise auch im verflossenen Sommer vertheilte, sodann auch auf seine Kosten durch mich einen ausgebreiteten Bienenstand errichten ließ, aus welchem unvermögenden Landleuten unentgeltlich lebende Dzierzon'sche Stöcke verabreicht werden sollen.

So hatte ich die Freude, daß die Dzierzon'sche Zucht sich bei uns sehr schnell verbreitete, und habe ich guten Grund, die Zahl der Dzierzon'schen Stöcke im Lande auf

wenigstens 500 zu schätzen. Viele Bienenzüchter stehen in stetem Verkehr mit mir und mancher kehrt oft wieder, um sich Rathes zu erholen. Auf vielen Ständen haben die alten Strohförbe den Dzierzon'schen Stöcken bereits weichen müssen.

Eine ziemlich allgemeine Verbreitung haben die Wohnungen aus Stroh gefunden. Es sind meistens Einbeuter und nach der Rothe'schen Angabe gemacht. Ich habe es jedoch für zweckmäßiger gehalten, die Thür in einen Holzrahmen fassen zu lassen. Der Holzrahmen macht den Anfang bei der ganzen Arbeit. Von einigen Bienenzüchtern, welche sogar die vorkehenden Leisten dadurch vermeiden, daß sie statt derselben mit Ruthen verlebene Bretchen in das Stroh einlassen, werden sie sehr accurat gearbeitet, so daß sie nichts zu wünschen übrig lassen. Ich bin der Ansicht, daß durch diese billigen und leicht herstellbaren Wohnungen die Dzierzon'sche Zucht am schnellsten Eingang bei den Leuten finden wird, welche mit dem Beutel in der Hand rechnen. Vervollständigt können sie von Jedermann \*) werden. Hoffentlich werde ich in Güstrow dergleichen Wohnungen zur Schau stellen.

Für das weitere Gedeihen der Dzierzon'schen Zucht in meinem Vaterlande halte ich das Tagen des deutsch-österreichischen Wandervereins in Güstrow für sehr erprieslich und heiße ich den Verein im Namen aller Bienenzüchter und Bienenfreunde meines Vaterlandes herzlich willkommen.

Euckow bei Güstrow 12/1. 56.

Limn, Lehrer.

### Bericht über den Stand der Bienen und Bienenstöcke am 13. Februar 1856.

Den Bienenstand der Section der  
L. L. Landwirtschaftsgesellschaft  
in Wien für Bienenzucht betr.

Es wird in den Annalen der Bienenzucht gewiß ein höchst seltener Fall sein, über den Stand der Bienen und der Bienenstöcke einen Bericht aus den ersten Tagen des Februar zu lesen. Da ich nun zufällig in der Lage bin, einen solchen erhalten zu können, glaube ich diesen nicht vorenthalten zu dürfen.

Als zeitweiliger Leiter des gedachten Bienenstandes, welcher der genannten Section gehört, habe ich mit Ende Septbr. 10 Bienenstöcke, welche nach verschiedenen Züchtungsweisen behauptet und gepflegt worden, zur Ueberwinterung in einem durchschnittlichen Gewichte von 40 Pfd. an Gut und Boll aufgestellt. Alle Strohförbe wurden mit Kappen versehen, in welche Heu eingelegt war; die Dzierzon's und die Rahmenstöcke wurden ringsum mit einem Mantel versehen; der mit Heu ausgestopft ist, um sie warm zu halten. Endlich wurde jeder Stock im Haupte ein wenig gelüftet, um dem Dunste in das Heu einen Abzug zu verschaffen. Im November krieg die Kälte bis 19 Grad, und der sehr schneereiche Winter hielt bis Ende Januar

\*) Das müßten wir doch im höchsten Grade begünstigen. Die Red.

fast ununterbrochen mit 6 — 10 Grad Kälte aus. Eingangs Februar trat mit einmal völliges Thauwetter ein, und am 8. erreichte die Wärme gegen 13 Grad im Schatten.

Schon am 8. Februar flogen die Bienen aus den im Schatten gehaltenen Stöcken durch die Oeffnung, welche ihnen, im sonst wohl verschlossenen Bienenhause, zu diesem Ende ein etwas (4 Zoll) absteigender Laden bietet. An diesem Tage öffnete ich auch die Vorderwand, welche die Fluglöcher beschattet, gewährte den Bienen freien Ausflug und wechselte die Bretter. Ueberraschend gering war die Zahl der todtten Bienen. Es lagen durchschnittlich kaum 300 von einem Stöcke auf dem Bodenbrette, und unter den 10 Stöcken sind 9 noch sehr vollreich. Ein Strohkorb muß schon im Herbst einen großen Theil seines Volkes verloren haben, da er, ohne viele Todte, jetzt vollarm und wahrscheinlich weisellos ist.

Am 13. Februar, wo die Wärme in der Sonne bis 16 Grad stieg, wog ich sämtliche Stöcke und fand durchschnittlich einen Abgang von nur acht Pf. pr. Stöck.

Um den lieben Bienen das Glück des milden Sonnenscheines nicht zu verkümmern, unterließ ich eine fernere Untersuchung, freute mich ihres lebhaften Fluges, und siehe da — schon brachten sie einige Höschchen von den staubigen Blüthen der Haselnußsträucher, welche in dem Garten unsern des Bienenhauses stehen — gewiß eine seltene Erscheinung an einem 13. Febr. \*)

Ganz entsprechend dem geringen Verbräuche von Honig als Winterfutter sah ich noch nie die Bienen so schlanken Leibes ihren ersten Ausflug machen. Auch ist am ganzen Bienenhause nicht eine Spur von Unrath zu erblicken, mit welchem sie im Jahre 1855 das ganze Gebäude besudelten.

Noch muß ich erwähnen, daß in keinem Stöcke eine Spur von Schimmel zu sehen ist, daß aber das Heu, mit welchem die Stöcke am Haupte gedeckt waren, von den durch die kleinen Oeffnungen aufsteigenden Dünsten durchnäßt und theilweise selbst schimmelig war. Nach dem 15. Febr. trat wieder Kälte ein, und ich verwahrte die Stöcke in gleicher Weise wie im Herbst, erneuerte das Heu über ihren Häuptern, schloß wieder den untern Laden nach oben vor den Fluglöchern, während der obere Laden von oben herab bis auf 4 Zoll Oeffnung zugeklapppt wurde. Und heute am 20. Februar deckt weit und breit endloser Schnee die ganze Gegend und 10 Grad Kälte haben die Bienen wieder zur Winterruhe gebracht.

Der Landwirth bei uns rechnet, daß er nach Lichtmeh genau so viel Futter bedürfe, als er bis Lichtmeh verbraucht hat. Es wird sich nun zeigen, wie viel die Bienen von dieser Zeit bedürfen, und ob fernere acht Pfund bis 1. Mai ausreichen werden.

Bien <sup>20/2</sup>. 56.

Hofmann, Wirthschafts Rath.

## Der Vergleich des jetzigen Standpunktes der Bienenkunde gegen einen frühern.

Mag. Johann Köhler gab 1692 die zweite Ausgabe seiner *Oeconomia ruralis et domestica* heraus und widmete in derselben auch den Bienen seine Beachtung in dem Kapitel vom Federvieh. Wir können seine Abhandlung: „Von den Bienen oder Immen, und wer davon geschrieben“, als eine gelehrte Zusammenstellung der Ansichten betrachten, die seit den ältesten Zeiten bis zum Ausgange des 17. Jahrhunderts Geltung besessen haben, weshalb sie uns keinen falschen Maßstab zur Beurtheilung des damaligen Standpunktes der Bienenkunde zu unserm gegenwärtigen in die Hand geben dürfte.

Wenn wir unsern Lesern einige der frappantesten Stellen aus dieser Abhandlung, von der wir wohl voraussetzen dürfen, daß sie nur den wenigsten zu Gesichte gekommen, zur beliebigen Vergleichung hervorheben, so bemerken wir ausdrücklich, daß nicht alles in demselben Geiste gehalten, sondern in ihr manches Ahrnein enthalten sei, von welchem eine Saat aufgegangen, an deren Früchten wir uns gegenwärtig noch laben. Wir geben die Auszüge ohne Kommentar und rein fragmentarisch.

Apes heißen die Bienen in lateinischer Sprache, daß sie anfänglich ohne Füße geboren werden, oder daß sie sich mit den Füßen in einander verwickeln und also verbinden.

Auch haben sie einen feinen züchtigen, jungferlichen unbefleckten Leib, dann sie ihre Jungen nicht zeugen per libidinem, wie andere Thiere oder Geflügel, sondern formiren dieselben auf ihre sonderliche Art und Weise in den Löchern des Waxes.

Die Biene ist ein musicum insectum, flengt mit einem schönen steiflichen Getöse und höret gern fliegen, klingen, pfeifen u. dgl. Wann einem eine Biene um den Kopf fliehet und ihn stechen will, und ihr einer nur mit dem Munde pfeifet, so giebt sie sich bald zufrieden. Garsthauss oder Stankfaß bleibe ihnen nur von der Nase, oder sie weisen ihnen die Thüre.

Wann sie aber also erzürnet setz, so muß der Bienenmann, der stetig mit ihnen umgeht, kommen und sie zufrieden stellen, denn den kennen sie gar eigentlich und haben ihn lieb. Hier schöne Tugenden haben auch sonst die Bienen an ihnen. 1. Sehn sie temperantes, halten sich sehr nüchtern und mäßig, essen und trinken nicht mehr, denn sie mögen. 2. Sie sind continentes und keusch, vermischen sich nicht mit einander, sondern saugen ihre Jungen aus den Blumen. Ich habe auch an ihnen wahrgenommen, daß sie keusche Leute wohl um sich leiden können. Aber Suren und Buben kommen ihnen ja nicht zu nahe vor die Schwärme, sie weisen ihnen sonst die Gartenthür. Von meiner Mutter hab ich gesehen, die ohne Ruhm zu melden, eine ehrbare, gottesfürchtige, tugendsame, züchtige Frau war, daß sie niemals keine einzige geflochen u. s. w. 3. So sind sie sparjam zc. 4. fleißig u. s. w.

Apollonius schreibt, daß in Afrika ein Volk sei, welches aus

\*) 1822 und 1846 hielten die Bienen noch früher; 1822 schon im Januar, 1846 schon am 6. Febr. Die Red.

den Blumen desselbigen Orts Honig machen kann, wie die Bienen, das gar gleichen Geschmack, Kraft und Wirkung hat, wie der Bienenhonig, machens auch so viel, als die Bienen pflegen zu machen. Wann man nun diese Leute auch unter die Bienen rechnen wollte, so würde es auch eine sonderliche Art von Bienen sein, die man Menschenbienen oder Bienenleute oder Honigmacher nennen müßte.

Ginwieberum seind den Bienen gar schädlich Eichenbäume, Ahornbäume und Delbäume; sonderslich schaden ihnen sehr die Ulmbäume.

In Summa, die Bienen, wie klein sie immer seind, so seltsame Creaturen sind sie auch. Es hat schier eine jede ihren eigenen Korf, wie die Gänse im Lande zu Rügen, wer sie ausstudiren und ihre Gebräuch in regulos oder in einen rechten methodum fassen und bringen will, der wird zu thun haben.

Es schreiben auch etliche, daß man durch diese Kunst Bienen zuwege bringen könne, wenn man einen jungen todtten Ochsen mit Mist bedecke, so sollen in seinem Leibe Bienen werden. Aber das habe ich nicht versucht, kann nicht wissen, ob's wahr oder nicht wahr ist. Es zweifeln viele gelehrte Leute an der Kunst, ob sie gleich von vortrefflichen Leuten angegeben und beschrieben worden.

Von Knobloch und Zwiebeln werden sie sehr zornig; wer einem eine Hüberet schuldig ist, der lege ihnen Knobloch und Zwiebeln in den Stock und führe ihn darnach darzu, der wird angenehm sein, wie eine Sau ins Judenhaus.

Dem Spechte stelle eine Dohne von Pferdehaaren über das Loch, so erheulet er sich selbst, wie Judas, oder wie ein reicher Kornwurm, dem das Getreidicht nimmer theuer genug sein kann. Mulier menstruala soll auch nicht zum Bienenstöcken kommen, dann die Bienen sterben davon. Salz können die Bienen nicht leiden, wenn man einem Salz in die Tasche thut und bringet ihn zum Bienenstock, so kommt er übel zu massen.

Wann nasse Sommer, böse Herbst und Rehlthau fallen, so setzen sie ettel Eishonig, das ist hart, daß man's nicht ertrucken kann, und ist weiß, wie Hanskörner. Dieß ist gar böß Honig, das sie nicht oder gar wenig genießen können, und kommt mehrentheils vom bösen Thau her. Wann darnach ein harter und kalter Winter einfällt, so können sie nichts darvon genießen, können auch nicht darauf dauern, verlassen den Stock und ziehen davon oder sterben darauf.

Die Thronen (Drohnen) kommen daher in die Stöcke, dann wann sie im Frühling viel junge Bienen gezeuget, so sind viel Thronen darunner, welche gar nichts arbeiten und durchaus keinen Nutz bringen, sondern singen und klingen täglich nach Mittag vor den Bienenstöcken wie im heißen Sommer die faulen Tropfen, die mit dem Dube den ganzen Tag in Bleckrügen liegen und Iram leram pfeifen, darnach ziehen sie wieder hinein, fressen und saufen in das Gefas hinein und helfen tapfer verzehren, was die andern mit großer Mühe eintragen und gesammelt haben. Aber die Bienen leiden es, so lange genug vorhanden ist. ~~Denn wenn im Herbst der kalte Winter vor die Thür kommt, so bekommen die Hauslinge ihren fremdlichen Ursach.~~

Ich habe im vorhergehenden Kapitel der Raubbienen gedacht, die den Bienen oft trefflich Schaden thun. Auf diese soll man Achtung geben, wo sie hinfliehen, und ihren Birth vor der Obrigkeit anklagen, daß er als ein Dieb gestraft werde. Dann sie rauben das Honig aus den Stöcken und bringen die Bienen häufig um. Es ist ein schändlich Ding in diesen Bienen. Etlliche lassen sich bedünken, sie werden durch die Janberer gemacht. Aber sie werden durch Kunst gemacht. Man sollte die Diebe und Diebesgenossen, den Fehler und den Stehler, den Herrn mit seinen Knechten alle sein nebeneinander an den Galgen hengen, wann's möglich wäre. Eine Obrigkeit sollte solche Leute, die Raubbienen haben, ernstlich strafen, wann sie sie nicht balde abschaffen. Nemo cum alterius dispendio ditescere debet. Ich habe es wohl erfahren, daß einer um einer Dohlen willen, die Geld gestohlen, war gehängt worden. Unter den Mitteln gegen sie findet sich als das gelindeste: Gieb den Bienen Frauenmilch in Honig zu essen, so müssen die Raubbienen sterben. Oder mache zu deine Bienenstöcke, denen sie so hart zusehen, und laß sie sich draußen vor den Bienenstöcken ansehen. Darnach bestreue sie mit Mehl, und wenn sie also in ihre Stöcke wieder kommen und das Mehl ihr Honig berührt, so wird es sauer, davon sie müssen sterben.

Junge Bienen fliegen gar weit aus und tragen fleißig, dieweil sie noch jung und stark seind, die Alten aber mögen wohl zu Hause bleiben, und wird ihnen keine Arbeit auferlegt, die ihnen zu hart und schwer sein möchte, sondern sie warten auf der jungen Bienen Biederkunst, und damit dieselben desto schleuniger wieder austreiben mögen, nehmen die Alten das gebrachte Gut von ihren müden Kindern, arbeiten innerhalb u. s. w. Wenn eine an den vorderen Füßen Blumen getragen bringet, so warten andere drel oder vier auf eine, die nehmen das von ihnen, was sie bringen, und setzen's, dahin es gehöret. Etlliche richten Essen zu, daß sie alle miteinander essen, wann's Essenzeit ist.

Im Lenzen arbeiten sie aus den Haselstauden das Wachs. Item die Bräute und jungen Bienen machen sie auch bald zugleich mit daraus, bis auf Pfingsten. Alles was sie an den Beinen tragen, es sei gelb, weiß oder roth, das gehöret alles zu den jungen Bienen. Denn sie sammeln mit dem Munde den süßen Saft aus den Blättern und Kräutern und bringen den in die sechseckichten Röchlein des Rohß und setzen sich darnach daranf und brüten ein weißes Würmlein aus, das innerhalb vierzig Tagen eine Biene wird. Daher man's denn auch den Brüt nennt, daß die Bienen auf der Brüt sitzen und sie, wie die Vögeln ihre Jungen ausbrüten. Sie seind aber erstlich todt, wie des Löwen Jungen auch todt sein, wann sie jung werden. Aber wie darnach der Löwe seine Jungen mit dem Geschrei auferweckt und lebendig macht, also machen die Bienen ihre Jungen lebendig mit dem Geräusch und Getöse, das sie mit den Flügeln machen. Denn dadurch wehen sie ihnen die Wärme und das Leben zu.

Es halten etliche den Weiser allein vor einen marom oder ~~Mauss- bild der Bienen und die andern Bienen pro seminis, aber darvon will ich mit niemand streiten. Dieser wird nicht erzeuget, wie andere~~



Bienen, dann er wird nicht erstlich ein Würmlein und bekommen darnach erst Flügel, sondern er kommt bald mit Flügeln lebendig aus, als eine rechte Biene und hat ein Farb fast wie Honig. Die Weiser sein länger, denn andere Bienen, haben aber nicht so lange Flügel, keine Haare, auch keine Stacheln. Doch sagen etliche, daß sie Stacheln haben, brauchen sie aber nicht, und thun niemand kein Leid damit oder selten. Dann eine Obrigkeit soll eine Wehr an der Seiten tragen, aber niemand privatim damit beleidigen. Die besten sein die schönsten, die güldene oder glänzende Schüpplein haben und ein weiß Flecklein an der Stirn anstatt einer Krone. Diesen haben die Bienen in großer Acht, bauen ihm ein sonderliche Wohnung oder Schloß hoch empor, darinnen er allein sitzt und sel als ein König, den haben sie lieb und werth und bleiben todt und lebendig bei ihm. Wenn man dem Könige das Haus zerstört, so bringen sie keine Jungen mehr. Mit der Erbauung dieser Wohnung wollen sie sein Geheiß und königl. Würde anzeigen.

Etliche nehmen einen Weisel, den die Bienen im Schwärmen übrig haben und im Honig gelegen ist, und zerhacken ihn klein, schüttern ihn auf die Brut. Andere nehmen denselben, schneiden ihn hinten wenig weg, daß ihn die Bienen ausfangen, und stecken ihn mit einem kleinen Holzlein an das Gewirk, davon machen sich die Bienen einen andern Weisel.

Ihr Regiment ist nicht eine *democratia*, nicht eine *aristocratia*, sondern eine *monarchia*. Etliche sein Trompeter, welche des Morgens die andern mit einem Getöse aufwecken; etliche stehen an den Thoren, und halten Schildwache. Abends fliegt eine im Hausen umher und vermahnet sie mit ihrem Getöse zum Schlafen und zur Ruhe, dann werden sie alle zusammen gar still, daß man keine mehr hört. Etliche theilen inwendig guten Rath mit und helfen das eingebrachte Gut zurecht bringen. Etliche sein kunstreiche Astronomi, die gar listig und eigenlich wissen, wenn Regen u. s. w. einfallen wird u. s. w. Der König flueget bisweilen umher und besichtigt die Arbeit — daber es dann auch kommt, daß diese kleinen Thierlein so lang leben können, nämlich, daß sie fleißig arbeiten, zur rechten Zeit schlafen gehen und vor den Frauen *venere* nichts wissen. So sein sie auch gar klug und verständig; erhebet sich schnell ein Sturm- oder Wirbelwind, so nimmt's ein Steinchen zwischen die Beine, da es der Wind nicht also bewältigen kann. Es kommt bisweilen, daß sie auch mit einander unzufrieden werden, und geschicht solches, wann zween wunderliche römische Könige zugleich in einem Stede sein, die sich mit einander nicht vertragen können, einer will regieren, so will der andere auch regieren, einer will dieß, der andere das haben, einer will's also, der andere will's anders haben. Dann zweene Hunde an einem Bein, bleiben selten eins. Es hat ein jeder sein sonderlich Heer, seine sonderliche Offizier und seine sonderliche Kriegsordnung, und wenn sie aufeinander stoßen, so geschicht eine solche unerhörte Schlacht, daß ihrer viel auf der Bahrtstätt bleiben. Man nehme den schlimmsten unter diesen beiden Königen, der aufrührisch ist und keinen Frieden haben will, und wäge ihn todt.

Wenn aber nun der Weisel so reich an Bienen und Hofgefinde worden ist, so zeuget er und die Bienen einen Sohn oder mehr, wie man sagt in neun Tagen, den leidet er nicht lange bei sich, sondern

gibt ihm ein Theil der Bienen und Drohnen zu und darneben eine rechte Rothburrst an Honig und Gewirk. Man muß ihm aber da mit einem Becken aufwarten und klingen, daß er da im Garten bleibe. Man muß auch Schwärmen der Bienen wohl Achtung geben, dann es heißt: wenn die Schafe wohl stehen und die bösen Weiber wohl abgeben und die Bienen gut schwärmen, der darf sich nichts hürmen.

Wenn Bienen oft ausziehen und wieder in den Stock fliegen, oder sonst nicht schwärmen wollen, so setze unter den Stock, da wirft du unten eine Kröte unter dem Stock liegend hin, die muß du flugs wegbringen. Sie sollen wohl zehnmal ausziehen und allezeit wieder in den Stock einziehen, wann der unsätlige Gast vorhanden ist. Aber wann man den wegschafft, so schwärmen sie darnach bald.

Es geschicht oft, daß Schwärme abziehen und sich in hohle Bäume legen. Die pflegen etliche auszubauen und nehmen den Honig heraus. Aber man thut viel besser, wenn man den Weiser sucht und bringt den in Haus in einen Stock zum Gefängniß. Er ist leicht zu fassen, und wenn man den nur beim Kopfe kriegt, so rüchert man die andern vom Baum weg, so folgen sie ihm nach zu Hause nach ihrem Weiser.

Es hat einmal einer vom Rbdel oder Scharfrichter Menschenfleisch überkommen und die Beuten damit geschmertet und eine große Menge Bienen bekommen. Hat aber die Bienenstöcke also damit verderbet, daß ihm die Bienen bald hernach alle gestorben. Man bekommt wohl mit solchem Harrenwerk viel Bienen, aber innerhalb zwei Jahren seht sie wieder alle dahin.

Die faule Brüt soll daher kommen, daß wann sie etwa im Frühling auf ein todtten Hund fliegen und holen Nahrung, davon sie junge Bienen zeugen, und davon bekommen sie solche Gift. Auch werden oftmals die Hunde, wenn sie stumm jagen wollen, an die Bäume gehangen, welches den Bienen ein sehr böß Ding ist. In Summa, ein jeder todtte Hund sollte billig wegen der Bienen begraben werden, sonst stelten die Bienen auch wohl in einem ganzen Dorf oder in der Felder dadurch vergiftet werden, wie dann zur Zeit alhier in der Mark geschehen ist von etlichen Haldereutern, welche Befehl hatten, daß sie alle Hunde, die sie auf der Felder antrafen, todtschießen sollen, auf daß sich das Wild vermehren könnte; als nun die also unbegraben liegen blieben, da kam eine solche Pestilenz unter die Bienen von den todtten Hundten, daß ihr sehr wenig lebendig blieben, auch niemand das alte Recht der Felder und Wälder, so von den Alten angehebt und verordnet ist, kaufen, ja auch nicht um die Pfaffen von den Obrigkeit annehmen wollte. Etliche vermeynen, dieser Krankheit könne man abhelfen, wenn man die Bienenstöcke weg trage und setze andere an ihre Stelle und mache ein Nest von reinem Gewirk und Honig, so fliegen die Bienen aus den kranken vorigen Stöcken in die neuen; ergreifen zuletzt auch den Weisel und tragen ihn auch hernach. Ich habe es auch versucht, aber es hilft nicht.

Aus der neuen Literatur hat Köhler vorzugeweiße den: „Gründlich Unterricht von den Bienen und ihrer Nahrung im Blochthum Fürstenthum aus wahrer Erfahrung zusammengetragen von, Nickel Jakob, Bürger zu Sprottau in der Schlesien. Wrothly 1568“ fleißig benutzt und daraus manche gar nicht üble praktische Fingerzeige mitgetheilt. Schlesien scheint in diesem Nickel Jakob vor dreihundert Jahren eine namhafte Inkerantortät besessen zu haben.

## Todes-Anzeige.

Erst vor wenigen Tagen gieng uns die Nachricht zu, daß Pfarrer Suda von Beltsch in Böhmen schon im März vorigen Jahres mit Tod abgegangen sei. Friede seiner Asche!

Die Redaktion.

Druck und Verlag des C. H. Bed'schen Buchhandlung in Wörlitz.

# Bienen-



# Zeitung.

Diese Zeitschrift kostet ganz-  
jährig 3 fl. 36 kr. rbn. oder  
2 Thlr., zu welchem Preise  
alle Buchhandlungen, so-  
wie die Postämter in ganz  
Oesterreich und allen übrigen  
deutschen Staaten Bestellungen  
annehmen.

## Organ

des

### Vereins deutscher Bienenwirthe.

Herausgegeben von

**Dr. Karl Barth**

und

**Andreas Schmid.**

Erscheint monatlich in zwei  
Nummern, jede 1 1/2 Bogen  
stark, mit Beilage der nöthigen  
Zeichnungen. Zweckdienliche  
Aufsätze, um die wir jeden  
Sachkundigen höchlichst ersuchen,  
werden dankbar an- und auf-  
genommen.

Zwölfter Jahrgang.

Nro. 9.

Eichstädt, 15. Mai 1856.

Uebersicht: Wie macht man Ableger ohne einen zweiten Stand? von Kleine. — Die Hauptpunkte der Praxis in Strohförben, von Gunde-  
lach. (III.) — Die Babengabel, von Dietlein. — Bienen Geschlecht sind die Eier, welche die Bienenkönigin unwillkürlich legt?  
von Fuchel. — Deutsche Dzierzonstöcke auf der Pariser Ausstellung, von v. Dürchardl. — Aufforderung an die deutschen  
Bienenmeister zur Beschickung der nächsten Pariser Ausstellung, von Limm. — Rückblicke auf die journalistische Bienenliteratur  
außerhalb der Bienenzeitung. (VIII.)

## Wie macht man Ableger ohne einen zweiten Stand?

Das von Dzierzon angegebene Verfahren, Ableger zu bilden, ist unverkennbar das sicherste und zugleich vortheilhafteste. Es gehört dazu aber ein zweiter Stand, und kann jeder auch einen solchen ohne große Schwierigkeiten sich verschaffen, so mag doch nicht jeder Bienenfreund damit zu schaffen haben. Will nun ein solcher dennoch Ableger machen und dieselben nur auf seinem Stande aufstellen, dann muß er freilich ein anderes Verfahren einschlagen, wodurch er ebenfalls seinen Zweck erreichen kann.

Entweder verfährt er nach der schon alten Methode des Versezens, die beim Gebrauche Dzierzon'scher Wohnungen, wenn man sie miteinander versehen kann, so übel nicht ist, die sich nur mit größeren mehrfächerigen Kästen nicht ausführen läßt. Das anzuwendende Verfahren ist von Dzierzon zur Genüge angedeutet worden.

Will man aber zu seinem Ableger die Bienen aus einem Strofkorb durch Verstellen desselben mit einem Dzierzon'schen Kasten gewinnen, so verfährt man dabei in folgender Weise. Man entnimmt aus einem guten Stode eine oder auch mehrere mit Brut in verschiedenen Stadien gefüllte Waben und hängt sie mit den darauf lagernden Bienen in der Nähe des Flugloches in den neu zu bevölkernden Stod, dem man auch eine oder zwei Honigwaben eingestellt und dessen übrigen Raum mit leeren Waben ausgehängt hat; dann wählt man einen seiner Strofkörbe aus,

der stark bevölkert ist und der das Volk zur Bildung der neuen Colonie hergeben soll. Diesem entnimmt man zunächst den Bart, der vor dem Flugloche hängt und schüttet die Bienen desselben in den neuen Stod; dann setzt man den Korb auf ein anderes Flugbrett und bringt die Bienen, welche auf dem alten Flugbrett lagen, ebenfalls in die neue Wohnung und setzt diese an die Stelle des Strofkorb, der an einer möglichst entfernten Stelle im Bienenhause aufgestellt wird. Alle von diesem bis zum dritten Tage abfliegenden Bienen, sowie alle vor der Operation ins Feld gezogenen wenden sich bei ihrer Rückkehr der gewohnten Stelle zu, wo sie den neuen Stod finden. Gewöhnlich merken sie den ihnen gespielten Betrug und weigern sich, in ihm Wohnung zu nehmen. Man muß deshalb darauf Bedacht nehmen, das Flugloch mit dem alten in die gewohnte Höhe zu bringen und der neuen Wohnung durch eine aus einem alten zerschnittenen Korbe gebildete Wand die möglich größte Ähnlichkeit mit dem alten Stode zu geben. Dann werden sie immer freilich noch ein- und auslaufen, auch ihre heimgebrachte Ladung nicht ablegen wollen, sich endlich aber, wenn sie einsehen, daß alles Sperren nicht hilft, in ihr Schicksal ergeben, von der neuen Wohnung Besitz ergreifen, aus der gegebenen Brut sich eine Königin erziehen und nicht weiter über eine Veränderung grübeln, die sie sich nun einmal nicht zu erklären wissen. Hat man zu seiner Berrichtung einen lauen Tag gewählt, an welchem heller Sonnenschein von südtlichen Regenwolken unterbrochen wird, so wird sie wider

Erwarten gut gelingen. Denn die in großer Hast zurückkehrenden und vor dem Regen Schutz suchenden Bienen befehen sich nicht lange die neue Wohnung, sondern suchen nur je früher desto lieber unter Dach und Fach zu kommen und vergessen umso mehr über dem Gedränge, die stattgehabte Veränderung näher in Betracht zu ziehen, als sie die Unordnung unter den im Stöcke sich bereits befindenden Bienen eben diesem naturgemäßen Drängen, unter dem sie selbst eingezogen, zuzuschreiben sich geneigt fühlen. Konnte man diesen Bienen eine Bruttafel mit bedeckelten Königszellen geben, so erhalten sie um so eher eine Königin und können um so eher eine Nachkommenschaft erzielen, durch welche ihr Fortbestand gesichert sein wird.

Oder man macht seine Ableger durch Theilung eines starken Volkes. Man nimmt zu dem Ende die Tafel, auf welcher sich die Königin befindet, und hängt dieselbe mit sämmtlichen darauf lagernden Bienen in eine neue Wohnung, sucht darauf die mit bedeckelter, zum Ausflüpfen reifer Brut besetzten Waben aus und fügt sie mit den darauf befindlichen Bienen der ersten Tafel hinzu, wählt dann noch eine Tafel mit offener Brut und gesellt sie den vorigen zu. Der neue Stöck hat auf diese Weise etwa vier bis sechs Brutwaben bekommen und für den alten Stöck bleiben die übrigen, die aber vorzugsweise offene Brut enthalten werden. Darauf theilt man auch die Waben, welche die Vorräthe an Honig und Blumenstaub beherbergen, unter beide Völker, doch so, daß der alten Königin der größere und bessere Theil zufällt; die Bienen aber, welche an den Waben hängen, die man dem alten Stöcke zurückgibt, schüttet man in die neue Wohnung zu der alten Königin, so daß der alte Stöck keine Bienen weiter behält, als nur diejenigen, welche die Brutwaben bedecken. Nachdem man das Brutlager gehörig geordnet, an dieses die Honigwaben gehängt und den übrigen Raum mit leeren Waben ausgefüllt hat, verschließt man die Stöcke und überläßt sie vorläufig ihrem Schicksale. Der alte Stöck, dem man seine Königin genommen, wird seinen Verlust gar bald gewahr und unruhig werden, sich aber wieder beruhigen und auf die Erziehung einer neuen Königin Bedacht nehmen. Die Bienen des neuen Stöcks, die im Besitze ihrer angestammten Königin geblieben sind, finden sich gar leicht in ihre Lage und fangen alsobald an, auf Tracht auszufliegen, kehren aber nicht zu der Wohnung, aus der sie ausgeflogen, sondern zu der alten zurück, wohin sie der gewohnte Flug führt. Hier finden sie nun zwar die Königin nicht mehr, da sie aber bereits Vorkehrungen zur Nachzucht einer neuen getroffen sehen, beunruhigen sie sich nicht sonderlich um das Schicksal der alten Mutter, sondern gehen ruhig den Geschäften nach, die ihnen die Umstände eben auferlegen. Dieses Zustiegen immer neuer Bienen hält etwa drei Tage an und wird dadurch das Volk dieses mütterlosen Stöcks zahlreich, und da sie immer beladen auch eintreten und durch die vorhandene Brut nicht sonderlich an neuen Ausflügen gehindert werden, mehren sich auch die Vorräthe zusehends. Wenn die sämmtliche Brut ausgelaufen, wird auch die junge Königin fruchtbar geworden sein und durch eine reiche Nachkommenschaft das Bestehen des Stöcks sicher-

stellen. Die neue Colonie mit der alten Königin wird täglich freilich volksärmer werden, und da keine Biene von ihren Ausflügen zu ihr zurückkehrt, müssen die alten Vorräthe in Angriff genommen werden, ohne daß sie durch neue Ernten Erfaß erhalten. Da aber nur wenige Brut noch zu verpflegen ist, so wird daraus kein wesentlicher Nachtheil erwachsen, und da sie die meisten jungen Bienen, die noch kein Vorspiel gehalten hatten, aus dem alten Stöcke bekommen hat, so werden diese bald vorspielen und auf Tracht ausfliegen und die verschiedenen Arbeiten werden bald ihren besten Fortgang nehmen. Da sie ferner die meiste versiegelte Brut empfangen hat, so laufen täglich junge Bienen aus und unterstützen ihre fleißigen Schwestern in ihren mancherlei Arbeiten, und da auch die Königin ihre Eierlage nicht unterbrochen hat, so wird auch dieser Stöck nach Verlauf von etwa drei bis vier Wochen kräftig genug dastehen und die Volltracht gehörig ausbeuten können und da, er nur junges Volk besitzt, ein guter Standstöck werden, der gewiß auch beste durchwintert.

Die Ableger mögen nun auf die eine oder die andere Weise gebildet sein, so müssen sie nothwendig unter der Leitung eines verständigen Bienenwirths wohl gerathen. Sieht er, daß der eine oder der andere nicht in gleicher Weise mit den übrigen fortschreitet, so ist es ein Geringses, ihm das Fehlende zu ergänzen, sei's nun, daß dem Vorrathe oder der Volksmenge nachgeholfen werden muß. Im ersten Falle darf man ihm nur einige Zeit hindurch etwas Futter zusetzen oder eine Honigwabe einhängen, im zweiten entnimmt man einem volkreichen Honigstöcke eine Brutwabe und hängt sie ihm ein und wiederholt das nöthigenfalls so lange, bis auch er geborgen ist. Dem Honigstöcke schadet aber die Entziehung einer Brutwabe nicht; er ersetzt den Verlust ohne Schwierigkeit, ja, dieser Aderlaß gereicht ihm vielleicht zum Vortheile, indem er dadurch möglicherweise gehindert wird, Vorkehrungen zu Schwärmen zu machen, die ihm nachtheiliger sein würden, als die Entziehung einer Brutwabe.

Sollten aber die Ableger durch Ungunst der Jahreszeit nicht nach Wunsch ausgefallen sein, so kann man, wenn man nicht lieber zwei oder mehre vereinigen will, dieselben mästen, oder ihnen gefüllte Honigwaben einhängen, Volk zuschütten und dadurch ihren Durchstand sicher stellen. Nur muß man nicht hoffen, daß sie trotz ihrer unverkennbaren Schwäche ohne Beihülfe durchzubringen seien, auch nicht darauf rechnen, daß man ihnen nach aufgezeihem Vorrathe immer noch zuschießen könne; denn wenn das auch nicht gerade unmöglich ist, so ladet man sich durch derartige Nothstöcke eine große Last auf und büßt sie am Ende doch ein, wenn man nicht immer auf seiner Hut ist.

Anfängern muß man noch sagen, daß sie das Ablegen nicht früher beginnen dürfen, als bis die dazu geeignete Zeit gekommen ist. Diese Zeit kann aber unter allen Umständen erst dann gekommen sein, wenn die Bienen angefangen haben, Drohnenbrut einzuschlagen, weil die Erziehung junger Königinnen nichts nützen kann, wenn sie keine Gelegenheit haben, sich mit Drohnen zu begatten.

Ferner darf man an's Ablegen nicht eher denken, als bis die Stöcke in einer Weise bevölkert sind, daß ihnen die Entziehung eines Theils der Bevölkerung nicht schaden kann; auch muß eine Zeit eingetreten sein, in welcher die Bienen durch den Reichtum der neu belebten Natur sich in den Stand gesetzt sehen, für ihre Bedürfnisse selbständig Sorge tragen zu können.

Das sind nothwendige Vorbedingungen für das Gelingen der Ableger. Wer auf sie nicht verständige Rücksicht nehmen wollte, würde sich's selbst beizumessen haben, wenn seine Kunstprodukte von vornherein den Keim des Untergangs in sich trügen, wenn er seinem ganzen Stande nur Schaden und Verderben bereite.

Sobald aber die Frühlingstracht in voller Kraft sich entwickelt, das Volk sich stark vermehrt hat und Drohnen zu fliegen anfangen oder doch Trohnenbrut reichlich eingeschlagen ist, dann kann man getrost anfangen, durch Ableger die Zahl seiner Stöcke zu vermehren, und treibt man's mit Verstand, so thut man damit besser, als wenn man natürliche Schwärme erwartet.

Lüthorst 23. 56.

Kleine.

## Die Hauptpunkte der Praxis in Strohkörben.

(III.)

### Die natürliche und künstliche Vermehrung.

Die im Herbst verstärkten und gut durch den Winter gekommenen Stöcke sind in hiesiger Gegend gewöhnlich schon gleich nach dem ersten Drittel des Mai schwarmgerecht. Dieses ist der Fall, wenn die Bienen sich so vermehrt haben, daß sie nicht mehr alle in dem Stöcke Platz finden und deshalb viele genöthigt sind, vor dem Stöcke zu bleiben, wo sie, dicht aufeinander sitzend, oft auch die Nacht zubringen. Durch den beengten Raum wird der Trieb zum Schwärmen in ihnen rege; die Königin besetzt die schon im Stöcke vorhandenen oder erst jetzt gebauten Weiserzellen, sobald diese zur Hälfte vollendet sind, mit Eiern, welche, sowie alle übrigen Eier, durch die im Stöcke herrschende Wärme ausgebrütet und dann die Maden von den Bienen 8 Tage lang gesütert und dabei die Zellen bis zur Bedeckelung nach und nach ausgebaut werden. Die Bedeckelung erfolgt am Ende des achten oder Anfang des neunten Tages, bis zu welcher Zeit die Made sich ganz in der Zelle ausgestreckt hat.

Ist das Wetter gut und Nahrung für die Bienen vorhanden, so zieht gewöhnlich um diese Zeit und zwar in den Stunden von 9 Uhr des Morgens bis 1 Uhr Mittags der Schwarm ab und hängt sich in einiger Entfernung vom Bienenstande in eine Hecke oder an einen Baum an, wo er eingefangen werden kann.

Wäre der Verlauf des Schwärmens immer genau so, wie ich hier angeführt habe, dann wäre es eine Thor-

heit, Schwärme künstlich abtreiben zu wollen; allem das ist nicht der Fall. Tritt z. B., wenn der Stock bedeckelte Weiserzellen hat, anhaltendes Regenwetter ein, oder ist die Frühjahrsnahrung inzwischen zu Ende gegangen, so erlöschet bei den Bienen der Trieb zum Schwärmen; sie beißen die angelegten Weiserzellen aus, tragen die darin befindlichen Maden aus dem Stöcke und die Bienen liegen oft Monate lang vor, ohne daß der Trieb zum Schwärmen wieder in ihnen erwacht. Die Königin legt dann immerfort viele Drohneneier und die große Menge von Drohnen, sowie die unthätig vor dem Stöcke liegenden Bienen zehren den Honigvorrath auf. Zieht aber auch der Schwarm mit der alten Königin ab, so läuft die Sache doch nicht immer ganz glücklich ab. Wie oft fällt nicht eine alte Königin, wenn sie nicht gut fliegen kann, beim Schwärmen auf die Erde! Die Bienen setzen sich zwar an und man fängt auch wohl den Schwarm ein; doch bald vermißt er seine Königin, wird unruhig und zieht zum Mutterstock zurück. Es gehen dabei immer Bienen verloren und wenn man nicht nachher die Königin findet und sie zu benutzen weiß, nämlich, daß man den Mutterstock alsbald abtreibt und den abgetriebenen Bienen die Königin zusetzt, so ist es ein großer Verlust; denn eine fruchtbare Königin ist zu Anfang Mai die Hälfte eines ganzen Schwarmes werth. Alle die hier eben erwähnten Fälle und damit verbundenen Nachtheile finden beim Abtreiben der Bienen nicht statt, und man hat noch dabei den Vortheil, daß man nicht auf das Abziehen der ersten Schwärme zu warten braucht, welches man nie so vorher wissen kann, als das Abziehen der Nachschwärme. Meine Bienenstände sind immer eine Viertelstunde Wegs von meiner Wohnung entfernt gewesen, und doch ist mir in den 35 Jahren, seit welchen ich Bienen halte, nicht ein einziger Schwarm durchgegangen. Das habe ich nur dadurch verhütet, daß ich immer die ersten Schwärme abtrieb und auf das Abziehen der Nachschwärme, welches ich ziemlich genau vorher wissen konnte, Acht gab und die Bienen durch eine sehr gute Spritze nöthigte, sich anzusetzen.

Das Abtreiben der ersten Schwärme ziehe ich deshalb dem natürlichen Schwärmen vor, zumal die damit verbundene Arbeit in der Regel viel geringer ist, als die des Einfangens der Bienen; man muß aber bedaute Körbe haben. Ich treibe gewöhnlich in einem Vormittage sechs Stöcke ab und nehme zuerst die Stöcke vor, welche mir die meisten Bienen zu haben scheinen. Es ist nicht nöthig, daß die Bienen dieser Stöcke schon vorliegen, aber sie müssen jedenfalls so volksthätig sein, daß, wenn man am Abend einen Stock in die Höhe hebt, die Bienen auf dem Flug- oder Unterbrett liegen, was ein Zeichen ist, daß sie zwischen den Waben nicht mehr alle Platz finden können. \*)

Mit dem Abtreiben fahre ich, je nachdem meine Bie-

\*) Der richtigste Zeitpunkt zum Abtreiben ist, wenn der Stock früh vor Sonnenaufgang noch „einen Bart macht“ d. h. noch etwa faustdick vorliegt. Dann ist es gewiß, daß nicht alle Bienen im Stöcke mehr Platz haben. Früher treibe man nicht ab.

Der Herausgeber.

nen vollstark sind, in Zwischenräumen von zwei bis zu acht Tagen fort, bis alle Stöcke abgetrieben sind; mit dem Abtreiben selbst verfähre ich auf folgende Weise:

Wenn ich am Abend vorher untersuche, welche Stöcke zum Abtreiben zeitig sind, so lege ich unter den Rand der Stöcke, bei welchen die Bienen auf dem Flugbrette liegen, vier 2½ Zoll lange Nägel, welche verhindern, daß der Rand des Korbes das Flugbrett berührt, jedoch nur eine so schmale Fuge bilden, daß keine Bienen zwischen dem Korbe und dem Unterbrett sich durchklemmen können. Habe ich Stöcke, welche schon stark vorliegen, so setze ich diesen ein Strohkranzchen unter, welches ich durch einzusteckende Nägel an den Korb befestige; hat dieser aber unten einen Holzreis, so daß ich keine Nägel einstecken kann, dann stecke ich in das Kranzchen an vier Seiten Nägel von unten nach oben und zwar so, daß von jedem noch ¾ Zoll heraussehen; ich binde an zwei Nägel Bindsäden, führe die andern Enden über den Korb hin und befestige diese an die gegenüberstehenden zwei Nägel, so daß das Kranzchen nun ganz fest unter den Korb gebunden ist. Man muß dabei darauf achten, daß nicht ein Bindsaden gerade vor den Fluglöchern herläuft.

Am andern Morgen stelle ich in die Nähe des Stocks, welchen ich zuerst abtreiben will, einen Schemel, auf welchen ich ein leeres Strohkranzchen, in welchem aber keine Kreuzhölzer sein dürfen, und auf einen andern Schemel oder Stuhl den Korb, in welchen ich die Bienen treiben will. Ist es Absicht, die Bienen in dem leeren Korb zu lassen (was geschehen darf, wenn das Abtreiben zu einer Zeit geschieht, wo für die Bienen reichliche Nahrung vorhanden ist), so muß der Korb mit Kreuzhölzern, deren ich vier, nämlich zwei, wo die Wölbung zu Ende ist und zwei eine Hand breit über dem Holzreis ins Kreuz, durchstecke, versehen sein; will ich aber die Bienen aus dem leeren Korb in einen bebauten laufen lassen, dann ist es besser, daß er nicht mit Kreuzhölzern versehen ist, weil auf diesen leicht die Eier der Königin hängen bleiben.

In allen Fällen müssen aber die Korbstopfen ausgezogen und die 2½ Zoll große Oeffnung des Stopfenloches mit einem durchlöcherten Blech geschlossen werden; auch müssen die Fluglöcher zugestopft werden. Will ich Bienen aus einem Kranzchen-Korb abtreiben, so nehme ich dazu einen ganzen Korb, der unten einen hölzernen Reis hat; will ich aber die Bienen eines solchen Korbes abtreiben, so nehme ich dazu einen aus Kranzchen zusammengesetzten Korb, weil ein Holzreis gut auf einen Strohring schließt und ich dann beim Abtreiben die Stöcke gar nicht mit Tüchern zu umbinden brauche. Ich verstopfe nun dem Stock, welchen ich abtreiben will, die obersten Fluglöcher, so daß ihm nur das unterste bleibt; dann gehe ich hinter den Stock, blase nur einen oder zwei Züge Tabakrauch unten wider den Korb, wovon ein Theil, weil der Korb nicht fest auf dem Unterbrett steht, durch die von den untergelegten Nägeln gebildete Fuge dringt und die Bienen etwas zurücktreibt. Ich hebe nun den Korb ganz langsam und behutsam von dem Brette ab, drehe ihn herum und stelle ihn mit der Krone in das dazu bereitstehende Kranzchen. Ge-

schieht diese Manipulation, ohne daß man den Korb erschütteret, so werden gar keine, höchstens aber nur drei oder vier Bienen abfliegen. Ich setze nun den zur Hand gestellten Korb, in welchen ich die Bienen treiben will, auf den Korb, welchen ich eben verkehrt gestellt habe, stopfe das an diesem Stock noch offene Flugloch mit etwas weissem Papier zu, stecke da, wo die Körbe aufeinander gesetzt sind, einige Nägel ein, damit die Körbe sich nicht verschieben können und binde, wenn ich Niemand habe, der mir beim Klopfen den leeren Korb auf den Mutterstock mit einer Hand fest drücken kann, den leeren Korb auf den Mutterstock fest. Sigen noch einige Bienen an dem abzutreibenden Stock, so kehre ich diese mit einer Feder ab, welche dann nach der Stelle fliegen, wo der Mutterstock gestanden hat und wo ich inzwischen einen leeren Stock hingestellt habe, damit die vom Felde zurückkehrenden Bienen doch wenigstens einen Korb finden und nicht so leicht nach den nächst stehenden Stöcken laufen. Damit diese Bienen, welche bald unruhig werden und um den hingestellten leeren Korb herumlaufen, mich nicht in meiner Arbeit stören, trage ich den Schemel mit den zwei aufeinanderstehenden Stöcken einige Schritte vom Bienenhause weg. Ich klopfe nun in kleinen Zwischenräumen mit beiden Händen an die Krone des Mutterstockes, welche jetzt unten steht und horche dabei, ob die Bienen anfangen, in die Höhe zu ziehen, was man an dem Geräusch, welches sie hören lassen, wahrnehmen kann. Ich rücke mit dem Klopfen immer höher, bis ich an die Stelle komme, wo die Körbe aufeinander gestellt sind. Bei dem Klopfen suche ich mit den Händen von oben nach unten zu schlagen, also so, als wenn man sehr ungsanft an dem Korbe herunterstriche; dadurch wird nur die Strohwand des Korbes, die Waben aber fast gar nicht erschütteret, was wegen der darin befindlichen Brut sehr gut ist. Knauff fand, daß nicht immer die Königin mit den Bienen in den aufgesetzten leeren Korb gehe, sondern oft zwischen den Waben sitzen bleibe; er bediente sich deshalb zum Abtreiben eines Spiritus, welchen er, um dem Recept dazu ein mythisches Ansehen zu verleihen, aus Alkohol und einer Menge darin löslicher Substanzen zusammensetzte und davon in den abzutreibenden Stock, ehe er den leeren Stock darauf setzte, 15 — 20 Tropfen goß. Der den Bienen unangenehme Geruch dieses Spiritus bezweckte dann, daß die Bienen schneller und in größerer Menge ihre Waben verlassen und ihnen die Königin leichter in den leeren Korb folgte. Auch ich habe mich vor dreißig Jahren dieses Spiritus bedient und gefunden, daß er das Abtreiben erleichtere; aber ich bemerkte auch, daß die Bienen, welche von den Tropfen getroffen waren, starben; eben so auch die Waben, in deren Zellen etwas von dem Spiritus gekommen war, und ich sah, daß man mittelst der Anwendung dieses Spiritus sich auch um die Königin bringen könnte! Ich suchte nun nach einem Verfahren, wobei ich die Vortheile, welche der Spiritus gewährt, erzielen und dabei seine nachtheilige Wirkung entfernen könnte, was ich denn auch sehr bald fand. Mein Verfahren ist folgendes: Zur Anfertigung des Spiritus nehme ich etwas Alkohol (90 grädigen

Branntwein), in welchem ich Terpentin- oder Rosmarinöl auflöse und zwar so viel, bis der Alkohol davon gesättigt ist, also so viel, daß dieser anfängt, sich zu trüben. Habe ich nun einen Stock so weit abgetrieben, als ich es eben von einem Stock beschrieben habe, so nehme ich eine thönerne Pfeife, deren Röhre ich so abbreche, daß an dem Kopfe noch etwa 4 Zoll Länge bleibt. Ich stecke die Röhre in das oberste Flugloch des abzutreibenden Stockes, welches aber, weil der Korb verkehrt steht, jetzt unten nach dem Schemel hin befindlich ist, drücke den Pfeifenkopf etwas nach unten, so daß die Röhre desselben nach dem Korbe hinsteigt und folglich, wenn ich den Kopf zum Drittheil mit einer Flüssigkeit anfülle, davon noch nichts durch das Rohr in den Korb laufen würde. Ich glese nun in den Kopf zehn bis fünfzehn Tropfen von dem Spiritus, drehe dabei den Kopf abwechselnd nach den Seiten, damit der Spiritus in demselben herumläuft und das Innere des Kopfes befeuchtet. Da der Thon begierig Feuchtigkeit anziehet, so sind zehn bis fünfzehn Tropfen bald angezogen. Ich blase nun in den Pfeifenkopf, wodurch der Spiritus \*) in Dampf verwandelt, durch das Röhren in den abzutreibenden Stock zieht und die Bienen allarmirt.

Ich ziehe sehr bald das Röhren aus dem Stode zurück, verschließe die kleine Oeffnung und klopfle nun mit den Händen wieder rund herum an den Korb und zwar viel schwächer als zu Anfang, aber in einem viel schnelleren Tempo, etwa eine Minute lang. Unter zwanzig Fällen ereignet es sich alldann kaum einmal, daß die Königin sich nicht bei den abgetriebenen Bienen befände.

Ich hebe nun den Korb mit den abgetriebenen Bienen von dem Mutterstock, und, wenn ich unter diesen ein leeres Kränzchen befestigt habe, dieses mit ab, wobei ich einen Zug Tabakrauch zwischen den Körben durchblase, damit die im Mutterstock befindlichen Bienen sich etwas zurückziehen.

Den Abtreibling lege ich auf ein schwarz angestrichenes Brett, 14 Zoll lang, eben so breit und mit zwei, unten  $\frac{1}{2}$  Zoll breiten und eben so hohen, aber nach oben spitz auslaufenden Stäbchen versehen, welche dazu dienen, daß beim Niederlegen des Korbes keine Bienen gequetscht werden. Den Mutterstock bedecke ich mit einem Unterbrett, klopfle ihm aber das Flugloch nicht zu, weil es ihm sonst an Luft fehlen könnte. Zu dem ganzen bis hierhin beschriebenen Verfahren ist ein Zeitaufwand von 12 bis 15 Minuten erforderlich. Da die abgetriebenen Bienen sich in einem leeren Korbe befinden und die Königin die Eier nicht lange zurückhalten kann, so ist sie gezwungen, solche fallen zu lassen und beim Abheben des Korbes von dem schwarzen Brett sieht man die Eier liegen. Sobald ich Eier finde, lege ich den Mutterstock an seinen alten Platz und lasse den Treibling auf meinen zweiten Stand tragen.

F. W. Gundelach.

\*) Ich habe stets ohne Spiritus, theils mit, theils ohne Tabakrauch, wie es gerade gehen wollte, abgetrieben, und bin auch fast immer zum Ziele gekommen.

Der Herausgeber.

## Die Wabengabel.

Das Herausnehmen voller Honig- oder Brutwaben aus Bienenstöcken mit Dzierzoneinrichtung ist bei ausschließlichem Gebrauch der Finger in vielen Fällen höchst unbequem, beschwerlich und zeitraubend, in einigen — zuweilen rein unmöglich. Dzierzon empfiehlt nun zwar zur Erleichterung dieses Geschäfts sich eines, an seiner Spitze umgebogenen, langen Nagels zu bedienen; allein selbst auch bei geschickter Anwendung desselben kommen immer noch — und dies nicht allzu selten — Fälle vor, in denen man sich kaum zu rathen und zu helfen weiß. Dieser gewiß von vielen — um nicht zu sagen von allen — Freunden und Praktikern des Dzierzonbetriebes oft gefühlte Uebelstand, diese für Anfänger und Ueberläufer der Dzierzonmethode sich täglich zeigende Klippe, dieser für Aengstliche und Bienenstichscheue in jedem Kasten mit Stäbcheneinrichtung liegende Stein des Anstoßes fällt nun aber sofort hinweg durch die Bekanntschaft und Anwendung eines kleinen Instrumentes, das man sich von jedem Dorfschmiedemeister anfertigen lassen kann und nur wenige Groschen kostet: durch den Gebrauch der Wabengabel.

Der Erfinder derselben ist der als tüchtiger Bienenmeister und enthuhiadmirter Dzierzonjünger bekannte Herr Mühlenbesitzer Hammer aus Lubast, welcher vor zwei Jahren in einer Sitzung des Remberger Bienenvereins die von ihm erfundene Wabengabel ausstellte, deren Gebrauch demonstirte und ihre Anwendung dringend empfahl. Und in der That, sie ist der dringendsten Empfehlung werth; sie ist die dritte und vierte Hand des Bienenzüchters à la Dzierzon; sie ist das „B“ für Jeden, der da „A“ gesagt d. h. seine Bienenkästen dzierzonisirt hat, aus welchen Gründen sie gewiß auch bald in allgemeinen Gebrauch kommen und sich darin so lange behaupten wird, als es bewegliche Stäbchen in den Bienenwohnungen giebt.

Doch zu weit hat mich schon das Bewußtsein ihres praktischen Werthes und meine große Vorliebe für sie geführt. Ich preise bereits meine Waare und habe sie noch nicht zur Schau ausgestellt. Darum vorerst zur Sache! Man denke sich eine etwas kolossale, zweijüngige, eiserne Gabel, oder, wenn man lieber will, gleich eine kurze, gerade Heugabel mit einem 8—9 Zoll (preussisch) langem hölzernen Handgriffe. Die Länge der beiden gleichen Zinken ist unwesentlich, etwa 6—8 Zoll. Die äußere Entfernung beider Zinken aber ist genau so weit, oder vielmehr richtiger um einige Linien geringer, als das Lichtmaaß der Breite eines Faches seiner Dzierzonkästen. Wer also z. B. 9 Zoll breite Fächer hat, müßte eine Wabengabel von knappen 9 Zoll äußerer Breite haben; bei wem hingegen 10 Zoll Breite das Normalmaaß der Fächer ist, der müßte dieselbe knapp 10 Zoll sich anfertigen lassen. Die Stärke jedes Zinkens beträgt auf der hohen Kante  $\frac{1}{2}$  Zoll, auf der gegentheiligen kann sie minder beträchtlich sein. Auf der obern Seite jedes Gabelzinkens und zwar  $\frac{1}{2}$  Zoll von deren Enden, welche scharf und spitzzugehen sein müssen, um die herauszunehmenden Waben dicht unter den Stäbchen leicht durchstechen zu können, ist



nun ein  $\frac{1}{4}$  Zoll tiefer und einen reichlichen Zoll breiter Einschnitt scharf eingeseilt.  $\frac{1}{2}$  Zoll von beiden Spitzen darum, weil dies bekanntlich der gesetzliche Abstand zweier Waben von einander ist;  $\frac{1}{4}$  Zoll tief aus dem Grunde, um die  $\frac{1}{4}$  Zoll dicken Wabenstäbchen völlig fassen zu können, und 1 Zoll reichlich breit endlich deswegen, damit jedes zollbreite Stäbchen bequem in den Gabelauschnitt paßt.

Dies ist das ungefähre Bild der Wabengabel. Mit Hilfe dieses höchst einfachen Instruments ist nun selbst jeder Anfänger im Stande, jede Tafel aus dem Dierzonkasten schnell und leicht und ohne Mithilfe der andern Hand aus- und einzuhängen. Nachdem man nämlich die herauszunehmenden Waben von den Seitenwänden mit dem Messer zuvor abgetrennt hat, nimmt man die Gabel und fährt mit derselben dicht unter dem Wabenstäbchen hin, wo gewöhnlich — ein glücklicher Zufall — die Bienen sich einen Durchgang freigelassen und die Wabe nicht angebaut haben, bis man merkt, daß das Wabenstäbchen in dem Gabelauschnitt festhakt. Jetzt hebt man mit einem Drucke der Hand am Griffe die Tafel aus ihrer festgelitteten Lage und zieht sie langsam heraus. Sie ruht ganz fest und sicher in der Gabel und kann nach allen Seiten hin umgedreht und besehen werden. Ohne mit einem Finger nachzuhelfen, hängt man sie in den Wabeknecht, um die zweite und dritte herauszuholen, oder aber den ganzen Stock aneinander zu nehmen. Will man die Waben wieder einhängen, so verfährt man ganz auf dieselbe Weise. Man faßt dieselben mit der Gabel, hängt sie ein und drückt die Gabel herunter; so sitzt die Wabe wieder fest und Alles ist wieder, in doppelt kürzerer Zeit als ohne Anwendung derselben, in seiner alten Ordnung. — Wer daher in dierzonirten Bienenwohnungen züchtet und bei den Stäbchen bleiben muß, indem er nicht so glücklich situiert ist, um sich Berlepsch'sche Beuten mit Rähmchen anschaffen zu können, bei welchen freilich die Gabel völlig überflüssig wäre, der säume nicht, sich sofort eine Wabengabel zu verschaffen. Es wird ihn sicherlich nie gereuen, sondern ihn vielmehr täglich freuen, den Rath ihres Lobredners befolgt zu haben.

Wartenburg a/d. Elbe  $\frac{5}{3}$ . 56. Rudolph Dietlein.

Wessen Geschlechtes sind die Eier, welche die Bienenkönigin unwillkürlich legt?

Zugegeben\*), daß die Drohnen die Männchen im Bienenstaate sind, und selbst zugegeben, daß in einem

\*) Obgleich ich oben noch gesagt „zugegeben“, ein Wort, das noch nicht alles und jedes Bedenken ausschließt, so finde ich doch, offen gestanden, kraft der vielen Versuche, die ich in den letzten Jahren selbst wieder gemacht habe, und kraft der häufigen und gründlichen Untersuchungen, welche von andern und zwar von den tüchtigsten Bienenzüchtern unserer Zeit angestellt worden sind, den bisher von mir, aber gewiß nicht ohne Gründe, festgehaltenen Satz, welcher die Mannheit der Drohnen in Abrede

Stode mit einer in jeder Hinsicht tüchtigen Königin\*) diese sowohl die Eier zu den Arbeitsbienen als auch die Eier zu den Drohnen legt, hat mich bisher besonders der Gedanke an das ursprüngliche Geschlecht der Eier beschäftigt und die Annahme, der man in dieser Beziehung von verschiedenen Seiten in neuester Zeit huldigt, nicht wenig ruhig gemacht. Man hat nämlich, wie bekannt, den Satz aufgestellt und zu beweisen gesucht, daß die Eier am Eierstocke, also bei ihrem Ursprunge, männlicher Natur wären und daß diese Eier, je nach Bedürfnis, erst am sog. Samenbläschen oder Samenbehälter, an dem sie vorbeipassiren, durch die der Königin einwohnende geheime Willenskraft zu weiblichen oder zu solchen Eiern gekempelt würden, aus welchen die Arbeitsbienen und die Königinnen hervorgehen. Wäre nun die Königin im Begriffe, Drohnenzellen zu besetzen, dann lösten sich die Eier vom Eierstocke ab und giengen, ohne am Samenbläschen eine Umwandlung zu erfahren, direkt an den Ort ihrer Bestimmung. Wollte aber die Königin Eier in Arbeitsbienzellen absetzen, dann gienge vorher am bezeichneten Orte die erforderliche Geschlechtsverwandlung vor sich. Also ganz dem Willen der Königin wäre es unterworfen, von welchem Geschlechte die von ihr abzusetzenden Eier sein, ob sie männlich bleiben oder weiblich werden sollten, und ihr Entschluß dazu würde bloß durch das Anstichtigwerden der Zellen bestimmt. Demnach steht es nach jener Annahme fest, daß Alles, was in Ansehung der Eierlage und der Geschlechtsbestimmung der Eier im Stode geschieht, nur von dem Belieben der Königin abhängt. Sie erscheint dabei in ihrem Handeln als völlig frei, thut, was sie will, und sieht sich, ohne um etwas Anderes sich zu kümmern, nur die Beschaffenheit der Zellen an.

Aber wie, wenn der Königin, wie nicht zu bestrei-

stellt, nicht mehr haltbar und bin jetzt, um es kurz zu sagen, auch der Meinung, daß die Drohnen die alleinigen Männchen unter den Bienen sind, zunächst da, um die Königin zu befruchten. Einiges freilich, was die Bestimmung der Drohnen betrifft, erscheint mir, wenn ich z. B. das Vorhandensein derselben in so großer Masse bedenke, fortwährend noch sehr problematisch, und Alles, was bis jetzt darüber gesagt worden ist, erklärt in meinen Augen die Sache durchaus nicht. Indessen dürfte es auch in dieser Hinsicht, wenn nur das Werk der Forschung in der Naturgeschichte der Bienen ferner so eifrig betrieben und dabei der Punkt: „am höchsten soll uns immer die Wahrheit stehen“ — stets festgehalten wird, mit der Zeit lichter werden und zur gebührenden Aufklärung kommen. Fuchel.

\*) Sehr mit Unrecht wird von Vielen die Königin „der Wessel oder der Wesser“ genannt, indem doch alle Welt weiß, daß die Königin weiblichen Geschlechtes ist. Will man daher diese Namen gleichwohl beibehalten, dann sollte man ihnen wenigstens eine weibliche Endung geben und „Wesselin oder Wesserin“ sagen. Ich meines Orts mag mich indessen auch dieser Benennungen nicht bedienen und werde in Zukunft auch nicht mehr „wessel- oder wesserlos“, sondern mütterlos schreiben. Wer jedoch die Ausdrücke „der Wessel und der Wesser“ ferner in Schutz nehmen will, der darf auch die Stockbienenherren nicht tadeln, wenn von ihnen die Königin „der König“ genannt wird. Fuchel.

tende Fälle vorkommen, unwillkürlich Eier entfallen — wessen Geschlechtes sind diese? Es ist bekannt, daß bei den Schwärmen und bei den Abtreiblingen, welche fruchtbare Königinnen haben, mehr oder weniger, bei den Abtreiblingen oft in beträchtlicher Menge, Eier auf dem untergesetzten Brette gefunden werden. Diese Eier aber hat die Königin, von der sie allein herkommen und durch welche ihre Gegenwart außer Zweifel gesetzt wird, gewiß nicht absichtlich gelegt, vielmehr sind sie von ihr, ohne daß dabei ihre Willenskraft thätig gewesen wäre, abgegangen. Mag sie, wenn von Schwärmen die Rede ist, den alten Stod freiwillig verlassen und also freiwillig dort das Eierlegen eingestellt haben, oder mag sie dazu von den Bienen gezwungen worden sein: die Eier, welche sie jetzt in der neuen, leeren Wohnung fallen läßt, können nur unwillkürliche Erscheinungen sein. Letzteres ist natürlich ebenso bei den Abtreiblingen der Fall. Um sich hiervon noch genauer zu überzeugen und den zu dieser Ueberzeugung ganz sicher führenden Weg einzuschlagen, gebe man dem Schwarm oder noch besser dem Abtreibling eine Wohnung von purem Glase und vertausche auch nach einer Stunde deren Flugbrett mit einem andern. Da sich die Bienen anfänglich ganz in der Runde am Glase anhängen, so wird erst nach längerer Zeit Anstalt zum Zellenbau gemacht; die Eier aber, welche bis dahin der Königin entfallen, sind dann wohl um so zuverlässiger als unwillkürliche Geburten, wenn ich so sagen darf, zu betrachten.

Jetzt fragt sich's, ob die Arbeitsbieneier sich von den Drohneiern, wie von dem einen und dem andern Bienenzüchter versichert wird, dergestalt unterscheiden lassen, daß die Unterscheidungszeichen keinem, auch nicht dem geringsten Zweifel unterliegen. Ist dem wirklich so, nun dann wäre die Antwort auf die von mir gestellte Frage allerdings leicht und schnell zu geben. Ist dem aber nicht so, woron ich fest überzeugt bin, und sehen die Arbeitsbieneier gerade so aus wie die Drohneier, dann gestaltet sich die Sache ganz anders und jene Frage dürfte sich so schnell und leicht eben nicht lösen lassen. Um jedoch dahin zu gelangen, erlaube ich mir, folgenden Versuch in Vorschlag zu bringen. Man müßte nämlich die auf dem Flug- oder Bodenbrette gefundenen Eier etwa mit einer ganz wenig feucht gemachten Nadel aufnehmen, in leere Zellen verschiedener Art bringen, darin in gehöriger Stellung mittelst einer passenden klebrigen Substanz<sup>1)</sup>, als welche wohl am besten aufgelöstes arabisches Gummi dienen

<sup>1)</sup> Ich verspreche diesen genial erdachten Versuch noch in diesem Sommer zu machen, fordere aber die Herren Tzierzon, Kleine, Dönhoff, F. Hofmann, Vogel und Eberhardt freundlichst auf, daselbe zu thun damit, was dem einen mißlingt, dem andern vielleicht gelingt. Lassen Sie uns, meine Herren, solche Eier theils in Drohnen- theils in Bienenzellen setzen und einem mütterlichen Volke einfallen. Statt des arabischen Gummi würde ich Eiweiß als Kittmasse vorschlagen. —

Etwa die Hälfte der Eier wird gar nicht auskriechen; denn was mit der Mikropyle nach unten zu stehen kommt, dürfte verloren gehen.

Der Redaktionsgehilfe von Berlesch.

möchte, befestigen\*), die betreffenden Waben in einem leeren Korbe aufhängen, die Waben vorher auch abzeichnen und alle mit Eiern besetzten Zellen recht kenntlich machen, hierauf den Korb mit einem Abtreibling ohne Königin besetzen, diesen, ohne das Füttern zu vergessen, mehrere Tage, zuerst etwa 24 Stunden lang mit geschlossenem und dann geöffnetem Flugloche, in einem finstern gehaltenen Keller stehen lassen und ihm dann an der Stelle des Mutterstockes im Bienenhause, welcher einstweilen entfernt worden ist, seinen Platz zum Fliegen anweisen. Entstanden nun aus den eingesetzten Eiern lauter Drohnen, dann dürfte es evident erwiesen sein, daß alle Eier am Eierstocke, also ursprünglich, männlichen Geschlechtes wären. Kämen aber auch viele oder gar lauter Arbeitsbienen zu Tage, wobei man auch ohne Zweifel eine junge Heerführerin nicht vermissen würde — wie dann? Wie sähe es, namentlich in diesem Falle, mit dem als unerschütterlich hingestellten Satze, daß bei der Begattung der Königin nicht der Eierstock befruchtet werde, sondern alles hierauf Bezügliche am Samenbläschen vor sich gehe, und wie sähe es mit der ganzen fraglichen Hypothese aus?<sup>2)</sup> Die Königin wollte ja, als sie die Eier unwillkürlich fallen ließ, ebensowenig Arbeitsbienen- als Drohnenzellen damit besetzen, da ja überhaupt keine Zellen vorhanden waren. Doch wozu Fragen der Art jetzt schon aufwerfen! Vor allen Dingen müßte, so fern es thunlich ist, der vorgeschlagene Versuch gemacht werden, und das sich dann herausstellende Resultat würde erst zu dergleichen Fragen triftige Veranlassung geben.

Ich habe, was ich wohl kaum zu erinnern brauche, den proponirten Versuch selbst noch nicht gemacht, traue mir auch, ohne Rückhalt gestanden, dazu ebensowenig Geschick zu, als ich es vorerst dahingestellt sein lassen muß, ob überhaupt, worauf ich schon hingedeutet habe, ein solcher Versuch mit erwünschtem Erfolge angestellt werden kann. Aber es wird ja, worüber man sich nicht genug freuen kann, in unserer Zeit, vielleicht mehr als in den Tagen Schirach's, die Bienenzucht so eifrig getrieben, es

\*) Vielleicht könnte man auch frischgelegte Eier aus andern Zellen behutsam und ohne den klebrigen Boden zu verlegen, herausnehmen und dafür die in Frage stehenden Eier einsetzen. So würden sich diese, zumal mit Hilfe einer andern hinzugehanen tauglichen Masse, am Ende noch leichter befestigen lassen.

Fuchel.

<sup>2)</sup> Ganz gut! Kämen lauter Drohnen zum Vorschein, so würde der Versuch ein sehr harter weiterer Probabilitätsbeweis für die ursprüngliche Männlichkeit aller Eier sein, kämen aber Drohnen und Arbeitsbienen resp. Königinnen gemischt, oder nur Arbeitsbienen resp. Königinnen hervor, so wäre nichts contra bewiesen, weil man dann immer nicht wissen könnte, ob die Königin nicht doch die Eier befruchten wollte. — Wie Sie aber, innigst verehrter Herr Pfarrer, nach den neuesten Entdeckungen über die letzten Momente der geschlechtlichen Zeugung im Allgemeinen und im Specieellen über die der Insekten, die Ihnen doch jedenfalls bekannt sind, auch nur im Entferntesten noch an eine Totalbefruchtung des Eierstockes denken können, ist mir unbegreiflich.

Der Redaktionsgehilfe von Berlesch.

wird mit so großer Lust und Sorgfalt sich im Bereiche der herrlichen und höchst liebenswürdigen Geschöpfchen umgesehen und es ist auch bald da und bald dort schon Manches aufgefunden und ins Klare gebracht worden, was früher unbekannt oder doch noch zweifelhaft und verschleiert war, so daß ich auch den von mir angeregten Versuch nicht als ungehörig ansehe, sowie dessen Ausführung nicht für unmöglich halte. Was der Eine nicht zu thun wagt, unternimmt der Andere; was dem Johann nicht gelingt, bringt Georg fertig.

Ungemein große Freude sollte es mir aber machen, wenn mein Vorschlag Anklang fände. Auf keinen Fall fürchte ich, daß man das von mir Gesagte, das meines Wissens noch niemals vor das Forum der Besprechung gekommen ist, unbedachtet lassen und ohne Weiteres zu den Akten legen werde.

Dristel <sup>22/2</sup>. 56.

Fudel. <sup>3</sup>)

### Deutsche Bienenstöcke auf der Pariser Weltausstellung.

Wegen einer Stelle in der Bienenzeitung und zwar in der Bienenreise des Herrn Ritter Fr. Aug. Deuß (Jahrg. 56, Nr. 2), wo es heißt: „In der Pariser Ausstellung war auch eine bedeutende Anzahl von Bienenwohnungen in vielen Formen z. bei sorgfältiger Prüfung fand sich aber nichts Neues dabei, was für unser Klima zu empfehlen wäre z. Stöcke nach Dzierzon's System fanden wir zu unserer Verwunderung nicht vor, da sie doch für die Wissenschaft der Bienenzucht so unendlich viel geleistet haben, finde ich mich zu nachstehender Mittheilung bemogen (nur als Notiz, nicht aus Eitelkeit) und überlasse es dem Ermessen der verehrl. Redaktion, ob und wie viel sie davon im Interesse der Leser der Bzlg. in unser Blatt aufnehmen wolle. Der Unterzeichnete hat gerade das gethan, was Herr Deuß vermißt hat; er hat nämlich vier Bienenwohnungen nach Dzierzon's System (?) zur Pariser Ausstellung eingesandt und sind solche zugelassen worden und verzeichnet im catalogue special de produits de la Saxe royale admis à l'exposition universelle de Paris — Classe III., section VI., — insectes utiles Nro. IX: M. de Burchardi propriétaire de Hermsdorf près Königsstein.

Grande ruche triple (trois habitations d'abeilles réunies faite de bois et de verre et construite d'après un système nouveau, qui facilite considérablement l'observation et la manipulation des abeilles. Prix 135 Fr.

Petite ruche d'observation forme de croix. Prix 44 Fr.

\*) Herzlichsten Dank für diese schöne Gabe. Es freut uns immer ganz besonders, wenn wir sehen, daß auch die alten Herren rüßig und rührig auf jeden Fortschritt mitthätig eingehen.

Die Redaktion.

Pour la vente de ces ruches, s'adresser directement à l'exposant. \*)

Dabei hatte ich die Absicht, selbst nach Paris zu gehen, um die Bienenstöcke dort mit deutschen oder italienischen Bienen zu bevölkern, damit man, besonders Nichtkennner, den Gebrauch und die Zweckmäßigkeit dieser Stöcke besser zu beurtheilen vermöchte. Nach dem Reglement wurden jedoch lebende Thiere nicht zugelassen; meine weiteren Bemühungen, einen ähnlichen Bienenstock in der Nähe des Weltausstellungsgebäudes bevölkert aufstellen zu können, blieben erfolglos; — daher gieng ich nicht nach Paris und meine Bienenstöcke wurden selbst ohne Glas und, wie ich glaube, ohne alle Berechnung auf äußern Effect aufgestellt; — dennoch erhielt ich unterm 3. Oktober v. J. das nachfolgende, gewiß sehr schmeichelhafte Schreiben:

Académie Nationale Agricole Manufacturière et Commerciale  
Fondée à Paris le 29 novembre 1830. Administration:  
Rue Louis le Grand, 21 A. Paris.

Paris le 3 octobre 1855.

*Monsieur!*

La commission nommée par l'Académie Nationale pour examiner les produits les plus remarquables de l'Exposition universelle, a particulièrement fixé son attention sur vos ruches pour observer le travail des abeilles.

Nous pensons undre justice à votre mérite en vous appelant à partager nos travaux et en vous offrant le titre de membre de notre Société.

L'extrait de nos statuts consigné en marge de cette lettre, vous donnera les renseignements les plus nécessaires sur le but de l'Institution qui vous ouvre ses Rangs.

Votre adhésion nous sera fort précieuse. Recevez l'assurance de notre haute considération.

L'un des Présidents honoraires

Et rangers	(Stempel der Académie Nationale etc.)	le Président de l'Académie N <sup>o</sup>
N. N.		N. N.
	le Directeur Général	
	N. N.	

A. Monsieur Fr. de Burchardi. \*\*)

\*) Spezialkatalog der kgl. sächsischen Produkte auf der allgemeinen Ausstellung zu Paris. Klasse 3. Section 6. — Nähliche Zussetten Nro. 9. R. v. Burchardi, Gutsbesitzer von Hermsdorf bei Königsstein.

Ein großer dreifacher Bienenstock (bestehend aus 3 Bienenwohnungen) aus Holz und Glas, gebaut nach einem neuen System, welches bedeutend die Beobachtung und Behandlung der Bienen erleichtert. Preis: 135 Franken.

Item: Ein kleinerer zur Beobachtung in Kreuzesform. Preis: 44 Franken.

Die Käufer dieser Stöcke wollen sich direkt an den Aussteller wenden. Die Red.

\*\*) National-Akademie für Landwirthschaft, Manufaktur und Handel. Gestiftet zu Paris den 29. Nov. 1830.

Administration: Straße Louis le Grand Nro. 21.

Paris den 3. Oktober 1855.

Mein Herr!

Die von der National-Akademie zur Prüfung der merkwür-

Bei meinem geringen Verdienste habe ich von dieser dem deutschen Fortschritt dargebrachten Huldigung für meine Person keinen Gebrauch gemacht, konnte sie aber meinen Lehrern (und was wäre Mancher ohne seine Lehrer?), welche allein Anspruch darauf machen können, nicht vor-enthalten, wie hiermit geschieht.

Die Beurtheilung der Jury international, auf welche ich etwas gespannt war, ist nun auch erfolgt, und ich erhielt dankbar nach dem Schlusse der Ausstellung vom kgl. sächs. Ausstellungscommissär Hrn. Geheimrath Dr. Weinlich Excellenz mit dem Stempel unseres Ministeriums des Innern ein Certificat und eine sehr schöne Medaille II. Classe, wodurch, auf Grund der von der kais. fr. französischen Ausstellungscommission ihm zugegangenen Mittheilung, bezeugt wird, daß von der Jury international zu Paris mir, für die von mir bei der allgemeinen Pariser Kunst- und Industrie-Ausstellung des Jahres 1855 ausgestellten Gegenstände (das sind allein obige Bienenstöcke), die Medaille II. Classe zuerkannt worden ist. Ich bin sehr dankbar mit der Beachtung, welche meine Bienenwohnungen vor dem berechtigten Forum der Weltausstellung gefunden haben, und daß mein Unternehmen wenigstens nicht ganz ohne Erfolg geblieben ist.

Ist es nicht auch eine Genugthuung für alle Dzierzonianer? — Denn wohl habe ich geglaubt, bei meinen Bienenwohnungen Hrn. Pfarrer Dzierzon's System in seiner idealsten Auffassung als Richtschnur beibehalten zu haben und bin der Meinung, manche angemessene Verbesserung bei der Ausführung angebracht zu haben; doch kann ich mich hierin leicht irren, will mich daher vor zu dringender Empfehlung hüten; nur scheint es mir, daß sie gewiß denjenigen willkommen sein werden, die sich mit der Anschaffung und Fortzucht der italienischen Bienen befaßt haben.

Ein gutes Werkzeug fördert jede Arbeit. Herr Pfarrer Dzierzon wird, so hoffe ich, die Abstammung meiner Favoritstöcke von seinem System wohl anerkennen; eine andere Frage bleibt, ob die Verbesserungen? — Doch möge diese eine offene Frage bleiben. Niemand wolle deshalb meine gute Absicht, wie diese in der Bienenwelt doch

die besten Produkte bei der allgemeinen Ausstellung erwähnte Commission hat ihre Aufmerksamkeit ganz besonders Ihren Bienenstöcken zugewendet, worin die Arbeit dieser Thiere beobachtet werden kann.

Wir glauben Ihren Verdiensten Gerechtigkeit widerfahren zu lassen, indem wir Ihnen den Titel eines Mitgliedes unserer Gesellschaft anbieten und Sie zur Theilnahme unserer Bestrebungen berufen.

Ein diesem Briefe beigeflossener Auszug unserer Statuten wird Ihnen die nothwendigsten Aufschlüsse über den Zweck der Anstalt geben, die Ihnen einen Sitz in Ihren Reihen anweist. Ihr Beitritt wird uns sehr kostbar sein. Empfangen Sie den Ausdruck unserer Hochachtung.

N. N. Titular-Präsident (Stempel) N. N. Präsident der fürs Ausland. der ic. Nationalakademie.

Der General-Direktor  
an

Herrn Fr. v. Dürchardt.

Die Red.

so oft geschieht, verkennen, da ich eben nur gethan, was mir Andere von größerer Befähigung überlassen haben. — Freunden der Bienenzucht und den Meistern in der Kunst stehen die oft gedachten Bienenwohnungen zur Beurtheilung bei mir (in honigärmster Gegend) stets sehr gern zur Einsicht bereit. Vielleicht ein andermal mehr über deren Entstehungsurfachen, Zweck, Beschaffenheit, Leistungen und Resultate. \*)

Rittergut Hermsdorf bei Königstein  $\frac{2}{3}$ . 56.

Friedr. v. Dürchardt.

Wollen wir uns auf der nächsten Pariser Ausstellung nicht vertreten lassen?

Unstreitig steht die Bienenzucht unter allen Ländern in Deutschland auf der höchsten Stufe der Vollkommenheit. Wenn unsere Errungenschaften nun auch weit hineinleuchten in die Welt, so halte ich doch dafür, daß lange nicht genug geschieht, um anderen Völkern namentlich die Vortheile der überaus vortheilhaften und interessanten Dzierzon'schen Methode vor Augen zu führen. Wir müssen keine Gelegenheit ungenützt vorübergehen lassen, um auch anderen Völkern unsere Kunst zu zeigen, um sie für den Fortschritt zu gewinnen. Die in den beiden kommenden Frühlingen zu Paris stattfindenden Ausstellungen landwirthschaftlicher Maschinen und Instrumente bieten recht passende Gelegenheit hierzu dar. Ich halte dafür, daß die deutschen Bienenzüchter Etwas thun müssen, um eine dieser Ausstellungen zu beschicken, und sei es auch nur mit einer mit den nöthigen Waben ausgestatteten Dzierzon'schen Beute. Wenn eine Dzierzon'sche Wohnung ohne Bienen und Bienenmeister auch nur ein todes Ding ist, so ist sie für den denkenden Beobachter doch sehr berecht. Einige kurze Andeutungen über die Vortheile der Methode könnten der Wohnung, welche wohl eine Dreibeute sein könnte, beigegeben werden und eine entsprechende Empfehlung der Dzierzon'schen Bienenpflegemethode könnte der betreffenden französischen Oberbehörde mit der Bitte, der Sache behufs Verbreitung ihre Aufmerksamkeit zu schenken, übermittelt werden.

Die Herren Pfarrer Dzierzon und Baron v. Berlepsch, deren große Liebe und uner müdeten Eifer für die Bienen Alle kennen, möchte ich wohl ersuchen, falls ihre Ansichten für die Beschickung der Pariser Ausstellung sind, dieselbe zu beschaffen und somit eine würdige Vertretung nach Außen allen deutschen Bienenzüchtern angedeihen zu lassen. \*)  
Sudow bei Güstrow  $\frac{21}{2}$ . 56. D. Timm, Lehrer.

\*) Das thun Sie ja recht bald! Sie sollen ja Ihr ganzes Haus mit Bienenstöcken garnirt haben und förmlich zwischen Bienen wohnen, was einen prächtigen Anblick gewähren soll! Wollten Sie nicht auch diese Ihre schöne Anlage beschreiben?  
Die Red.

\*) Willfahren Sie, verehrteste Herren, dem Wunsche des Herrn Timm und zeigen Sie Frankreich und der Welt, daß Deutschland in der Bienenkunst hoch über allen Nationen steht.  
Die Red.

**Rückblicke auf die journalistische Bienenliteratur  
außerhalb der Bienenzeitung.**

(VIII.)

Bei unsern Rückblicken auf die journalistische Bienenliteratur muß begreiflich unser Blick zunächst immer, als auf die bedeutendste Erscheinung, auf den Bienenfreund aus Schlesien vom Hrn. Dzierzon — Verlag von E. Falck in Brieg, Preis des Jahrgangs 1 Rthlr. — fallen.

Nehmen wir auch fast Anstand, daraus unsern Lesern zu referiren, da wir gewiß nicht mit Unrecht voraussetzen, daß, wer unsere Zeitung liest, auch mit dem Bienenfreunde vertraut sein werde, so könnte doch vielleicht der Eine oder der Andere noch nicht persönlich mit ihm bekannt sein, und den wünschen wir eben durch unsere Mittheilungen zu veranlassen, in dem Bienenfreunde einen ausgezeichneten und sicheren Führer für seine Imkerlaufbahn sich zu erwählen, der ihn niemals im Stiche lassen wird.

Der zweite Jahrgang wird in Nr. 13 mit der beherzigenswerthen Lehre eröffnet, daß nur ein starkes Volk Außerordentliches leisten könne, daß darum für die Volkstärke rechtzeitig Sorge getragen werden müsse. Als Hauptbeförderungsmittel der Brut wird die Wärme bezeichnet, die nicht allein durch die äußere Luft, sondern mehr noch durch die Wohnung bedingt werde. Es wird weiter gezeigt, daß die der Brut günstige Warmhaltigkeit der Stöcke nur so lange eine erwünschte Eigenschaft sei, als die äußere Luft kühl ist und die Bienen vorzugsweise das Brutgeschäft besorgen sollen, daß sie aber im heißen Sommer schädlich werde, weil sie die Bienen schlaff mache. Deshalb müsse sich die Wohnung in den verschiedenen Jahreszeiten bald warm, bald kühl, bald weit, bald enge machen lassen, wenn sie allen Anforderungen entsprechen solle; das beste eben sein Stock.

Wie man zu gewisser Zeit die Brut möglichst zu befördern suchen muß, so kann zu einer andern der übermäßige Brutansatz höchst schädlich und nachtheilig sein. Ihn zu beschränken oder gänzlich zu sistiren, kann für den Züchter nothwendig werden. Das Warum? und Wie? ist ausführlich und überzeugend entwickelt. Daran schließt sich der Nachweis der Vortheile eines vorgerichteten Baues und der Einhängung einzelner leerer Waben, Vortheile, die sich nur mit seinem Stocke erreichen lassen. Uebelständen, die man gegen seinen Stock und seine Methode hervorgehoben hat, sucht der Herausgeber in Nr. 14 durch genaue Anweisung zur Konstruktion der neuesten und zweckmäßigsten Kästen, der Nachbar- oder Zwillingstöcke, abzuheben, deren große Vortheile Nr. 15 auseinandersetzt. Nr. 16 behandelt die verschiedenen Zuchtmethoden, unterscheidet Garten- und Wanderbienenzucht und bezieht darauf die verschiedenen Methoden, Wachs und Honig zu ernten, die Schwarm- und Zeidelmethode, deren Licht- und Schattenseiten unparteiisch hervorgehoben und gegen einander abgewogen werden. Nr. 17 läßt sich über die italienische Biene aus, beantwortet die Frage: wie gelangt man am einfachsten zu einem italienischen Bienenstock? und knüpft daran eine detaillierte Besprechung über die Vermehrung der italienischen

Bienen an. Nr. 18 behandelt die Lehre von den Schwärmen. Nr. 19 enthält die wichtige Lehre, den Honigertrag der Stöcke zu steigern. Der Mittel dazu sind zwei. Man behandle die Stöcke so, daß sie möglichst viel Honig eintragen und davon so wenig wie möglich zehren. Um das Erste zu erreichen, müssen sie zur Zeit der Haupternte in hinreichender Stärke dastehen. Die Haupterntezeit ist aber in verschiedenen Gegenden eine verschiedene. Darnach muß sich der Züchter richten. Doch die Zahl der Arbeiter macht's nicht allein; sie müssen auch nicht müßig liegen. Um das Zweite zu erzielen, dürfen die Bienen nicht überflüssige Brut einschlagen. Die Anweisungen zu dem Einen wie zu dem Andern sind von größter Wichtigkeit. Nr. 20 handelt vom Rauben, den Kennzeichen desselben, der Veranlassung dazu und den Mitteln dagegen. Nr. 21 von den Feinden der Bienen und sonstigen ihnen schädlichen Einflüssen. Nr. 22 und 23 von den Krankheiten der Bienen, Ruhr und Faulbrut, Tollkrankheit und Weiserlosigkeit und den Mitteln dagegen. Nr. 24 gibt die Regeln, die bei der Ueberwinterung zu beobachten sind.

Die Landwirthschaftliche Zeitung für Westphalen und Lippe öffnet ihre Spalten vielfachen die Bienenzucht betreffenden Artikeln und beweist dadurch, daß sie diesen Zweig landwirthschaftlichen Betriebs zu würdigen versteht. So finden wir in Nr. 30 eine Abhandlung: „Ueber Bienenzucht“ vom Lehrer Hertel in Rühnick, welche durch den Vorstand des landwirthschaftlichen Vereins Rupinischen Kreises veranlaßt worden und die den verständigen Bienenwirth nicht verkennen läßt. Er besolgt nicht gerade die neuere Methode Dzierzon's, weil ihn mehrere Hindernisse davon abhielten. Eines dieser Hindernisse liege in dem Mangel des bei dieser Behandlungsart der Bienen unentbehrlichen mehrfachen Standort's. Gleichwohl hat er den größten Theil seiner Bienenwohnungen nach Art der Dzierzon'schen eingerichtet. Auch seinen Körben alter Form hat er theilweise die neuere Einrichtung gegeben. Dennoch behandelt er seine Bienen in der Hauptsache nach der Schwarmzucht. Bei weitem wichtiger als die Konstruktion der Bienenwohnungen sei und bleibe die Behandlung der Bienen in denselben; denn jene bleibe nur etwas Zufälliges und lege viel weniger für das Gedeihen und den guten Ertrag der Bienenzucht in die Waage, als eine vernünftige, natur- und zweckgemäße richtige Behandlung der Bienen. Seine Behandlung erstreckt sich 1) auf die Wahl der Ueberständler, zu deren Eigenschaften er vornehmlich reichliches Volk, gehörigen Wintervorrath und gutes Werk rechne; 2) auf Ueberwinterung der Bienen. Damit die Bienen nicht verhungern, nimmt er nur honigreiche Stöcke in den Winter; damit sie nicht erfrieren, giebt er ihnen warme Wohnungen; vor dem Ersticken sei er sicher, weil er das Flugloch nie ganz unten habe und dafür Sorge, daß es nicht zufrieren könne; 3) auf die Pflege im Frühjahr und Sommer. Mit dem Erwachen der Natur reinigt er die Stöcke, nimmt alles verdorbene Werk und den noch überflüssigen Honig weg, dagegen füttert er die Bienen im Mai und fährt damit fort bis zum ersten Borschwarm. Wenn die Bienen zu neuen anfangen, entfernt er das Drohnenwachs,

wodurch er sich frühe und starke Schwärme sichert. Das ganze Drohnenheer sei überflüssig und nur mit Ausnahme einer einzigen, die — um der Theorie mehrerer neueren Bienezüchter nicht entgegenzutreten — erforderlich, um die junge Königin zu befruchten, als nutzlos zu betrachten. Zusammengefallene Schwärme trennt er, besonders Vor- und Nachschwärme, weil die alte Königin, die gleich Eier lege, aus denen in 14 Tagen junge Bienen hervorkommen, von der jüngeren gewöhnlich abgestochen werde, der Doppelschwarm oft auch weiserlos werde. Um das Zusammenfallen der Schwärme zu verhüten, bedient er sich des Schwarmbeutel. Im Frühjahr bringt er seine Bienen in den Raps, im Nachsommer in die Haide. Seine Wohnungen fertigt er selbst.

In Nr. 34 spricht sich Lehrer Feldhege zu Arnberg gegen die italienischen Bienen aus; wobei er nach unserer Ansicht in die Luft streicht, einmal weil er die Italienerinnen selbstgeständig nicht kennt, und sodann von falschen Prämissen ausgeht. Eben derselbe sucht Nr. 37 seine früher schon aufgestellte Behauptung, daß das Absterben der Bienen im Winter seinen Grund in den kältesten dicken Honigwaben habe, weiter zu begründen, ohne, wie wir vermehren, den Nagel auf den Kopf getroffen zu haben.

Nr. 44 enthält den Bericht der Sektion für Bienezucht des Münster'schen Provinzialvereins vom 12. Juli 55. Unter Dr. Ripp's Vorsitz wurden folgende Fragen verhandelt:

- 1) Welches sind in der Provinz die Gegenden, wo die Bienezucht am besten gedeiht, welches sind die ausgezeichnetsten Bienezüchter? Ist der Betrieb der Bienezucht vorthellhaft, für wen und unter welchen Bedingungen?
- 2) Welches sind die besten Bienenwohnungen, sowohl im Allgemeinen als besonders für die kleinen Grundbesitzer?
- 3) Sind Versuche mit der italienischen Biene gemacht und wo?

Im Vereinsblatt des westphälisch-rheinischen Vereins für Bienezucht und Seidenbau theilt in Nr. 7 und 8 Nordhoff einige weitere merkwürdige Raubanfälle der Bienen unter sich mit; in Nr. 8 findet sich auch ein Aufsatz über Wehlfütterung von Blöbaum. In „Gedanken über Bienezucht“, Nr. 10, wird mit Recht darüber geklagt, daß der Landmann sich nur selten aus Bienenchriften belehren lassen und von besseren Methoden nichts wissen will. Das Ueberfedeln der Bienen aus ausgeehrten Körben in andere mit Nahrung versehene, was die Haidimler Umjagen nennen, der Verfasser als Umstellen bezeichnet, ist nicht unbekannt, in der Bienenzeitung bereits durch Kreisrath Herwig mitgetheilt. Nr. 12 sucht Nordhoff nachzuweisen, daß auch die kleinen Drohnen zeugungsfähig sind, worin wir dem Verfasser vollkommen beistimmen, obwohl wir darauf aufmerksam machen müssen, daß der Beweis, wie leicht auch auf physiologischem, nur schwer auf empirischem Wege zu führen sein dürfte, und daß auch der mitgetheilte Fall die quäst. Zeugungsfähigkeit nicht über allen Zweifel erheben dürfte.

Anderweitige und vorliegende landwirthschaftliche Zeitschriften liefern uns für diesmal nur geringfügige Ausbeute für unsere Rückblicke. Aus der Wiener land- und

forstwirthschaftlichen Zeitung, Jahrg. 1855, theilten wir die Theilung der großen goldenen Verdienstmedaille an Wfr. Dettl bereits früher mit. In Nr. 42 rufen wir auf eine ausführliche angehende Berichterstattung Wfr. Dzierzon's über die Düsseldorf'sche Versammlung deutscher Bienezüchter. Aus den Verhandlungen der Sektion für Bienezucht der k. k. Landwirthschaftsgesellschaft in Wien, die im Beiblatt Nr. 25 mitgetheilt sind, heben wir hervor, daß in einer Sitzung vom 8. Nov. die Ansicht vertreten worden, daß die Bienen — in Bezugnahme auf Hofmann's Beobachtung — aus Fleisch ebenso Honig und Wachs erzeugen können, als aus den Sekretionen der Blatt- und Schildläuse (Glückauf!); daß das Abreißen des Drohnenpenis in Abrede genommen und die Entstehung dieser Ansicht dadurch erklärt wird, daß der größere Theil der Samenflüssigkeit zurückfließend gerinne und so eine fadenförmige Struktur annehme, die von Bienen für den Penis gehalten wurde.

Die Würzburger gemeinnützige Wochenchrift liefert in Nr. 19 und 20, Jahrg. V, die Fortsetzung der apostrophischen Bücherchau mit Rothe's Korbbienezucht, die Anerkennung findet; in letzter Nr. auch noch einen Artikel von den H. H. Schmidt und Fick, betitelt: Dzierzon's Sieg über seine gewaltigen Gegner. Darnach sind diese gewaltigen Gegner Baron von Berlepsch zu Seebach, F. Bohm aus Mecklenburg-Strelitz und Präsident Busch in Eisenach. Nr. 45 enthält in den „Resultaten der Bienezucht nach Wfr. Dzierzon's Behandlungsweise im Jahre 1855“ von Hoffmann eine warme Empfehlung des Dzierzon'schen Verfahrens, aus der wir unsern Lesern freilich nichts mittheilen können, was für sie etwas Neues enthielte.

Aus der Zeitschrift des landwirthschaftlichen Vereins für Rheinpreußen entnehmen wir Folgendes: die Kommission zur Prüfung und Prämirung landwirthschaftlicher Produkte bei der 24. Generalversammlung schlägt folgende Ausscheller zur Auszeichnung vor: In der Sektion für Bienezucht erhielt die erste Prämie von 3 Rthln. der Herr Lehrer zu Aldenau für seine vielen Bemühungen, den Eifer für eine verständige Bienezucht in seiner Umgebung zu wecken. Der zweite Preis mit 2 Rthln. wurde dem Lehrer Hrn. Friisch von Kerpen bei Hillesheim zuerkannt für einen selbstgefertigten Doppelständer aus gepresster Strohflechtere mit Dzierzon'scher Einrichtung; und bei der 25. Generalversammlung:

1) Karl Stierle, Bäcker in Kreuznach. Derselbe treibt neben seinem Gewerbe mit großer Lust und Liebe die Bienezucht, hat die Zahl der Stöcke bis auf 28 vermehrt und durch regen Eifer und Leistungen in der Bienezucht sich ausgezeichnet; er erhielt als ersten Preis 10 Rthl.

2) Jakob Stein, Maurermeister zu Auen im Kreise Kreuznach. Derselbe hat regen Eifer für die Förderung der Bienezucht und namhafte Leistungen in derselben erzielt. Er besitzt zur Zeit 14 Stöcke und erhielt als zweiten Preis 3 Rthl.

3) Herr Deus, Fabrikant in Düsseldorf. Derselbe widmet sich mit aufopfernder Thätigkeit der Förderung und Verbreitung der Bienezucht, insbesondere auch der Dzierzon'schen Methode; er ist Mitglied des Wandervereins der



deutschen Bienenwirths und hat bei der jüngsthin in Düsseldorf stattgefundenen V. Generalversammlung des vorgezeichneten Vereins zur Förderung des schönen Zwecks desselben eine musterhafte aufopfernde Thätigkeit entfaltet; er erhielt als Prämie die silberne Medaille.

4) Jakob Gräf, Ackermann zu Martinsstein im Kreise Kreuznach. Derselbe befindet sich im Besitze von 30 Bienenkörben, entwickelt eine rege Thätigkeit im Gebiete der Bienenzucht und wirkt durch sein Beispiel sehr vortheilhaft zur Verbreitung der Bienenzucht in seiner Umgebung ein; er erhielt als Prämie die bronzene Medaille.

Aus der landwirthschaftlichen Dorfzeitung von Löbe wollen wir zur Ergötzlichkeit für unsere Leser folgenden Artikel aufnehmen, von dem wir wohl kaum zu bemerken nöthig haben, daß er Engelhardt unterzeichnet und von Klurstedt datirt ist.

„Die Bienen werden in hiesiger Gegend nicht gut behandelt. Es wird ihnen entweder zu viel genommen, oder zu wenig gegeben. Schwarmstöcke und Schwärme bleiben sich selbst überlassen, oder es wird damit gekümpelt und gespielt. Mit den vieltheiligen Magazinstöcken bildete man sich ein, die Sache mehr in der Gewalt zu haben und wähte mehr Ertrag zu erzielen. Knauff wußte nicht, was er wollte, trieb und schrieb allerlei und machte besonders Kunstschwärmchen, die er im Herbst wieder mit Honigstöcken mühsam zu vereinigen suchte. Bisthum und Trommler wollten sogar Gewalt brauchen. Nur Nutt wollte sehr geschickt wenig Bienen und viel Honig, diesen auch leicht entziehen, aber er irrte sich in der Wahl der Mittel zum Zwecke. Seine Lüftungstöcke mit unpassenden Seitenkästen waren gegen die Natur der Bienen und ihren Bau. Gegen alles Bedürfnis und, sozusagen, gegen die äußere Natur will Dzierzon viel Bienen und wenig Honig; er will Bienen machen, an denen es ohnehin nicht fehlt, allerliebste zahme Stöckchen, die nichts eintragen können und am Ende wieder vereinigt werden müssen. Auch der Ueberläufer von Berlepsch konnte ihn nicht retten und bleibt es bei seinen frühern Bemerkungen auch über dessen aphoristisches, rhapsodisches und unsystematisches Buch. Gegen das wieder aufgewärmte Ablegermachen erhob sich, schon mit weniger triftigen Gründen und gegen seine früheren Schriften, in besonderer Schrift auch Busch, will aber in zu großen, besonders zu weiten Ständern mit Auf- und Untersägen, von 12 Stöcken, die man ungefähr nur haben soll, 10 zum Eintragen und 2 zum Schwärmen halten, was sich die Bienen nicht vorschreiben lassen; die Stöcke, denen er viel Honig und Gebäude lassen will, werden wohl vollreich werden und in die Aufsätze eintragen, die vorliegenden werden sich auch durch einen Untersatz beziehen, aber nun inwendig vorlegen und zum Schwärmen sammeln. Koch Andere wissen noch weniger, was sie wollen und woran sie sind, reden und schreiben hin und her und drehen sich jetzt meistens wieder ganz unselbständig um das leidige Ablegermachen. Auch die Eichstädter Bienenzeitung ist ohne rechten Standpunkt und

ohne rechte Ansicht, spricht von Geheimnissen, will die Wahrheit erst suchen, bewegt sich eben daher im Zirkel, bringt, wie einmal selbst in ihr bemerkt wurde, immer wieder dasselbe, Wahrheit und Irrthum, und kommt sammt den Bienenvereinen nicht heraus und nicht weiter.

In der vierten allgemeinen Versammlung der deutschen Bienenwirths wurde zwar bemerkt, daß es wohl zur Förderung der Sache an einem guten Buche fehle, daß das zerstreute Gute in guter Ordnung zusammengeschrieben und in das rechte System gebracht werden müsse. Engelhardt's „Bienenzucht“ von 1852 wollte das auch schon und that dar, daß hier Ehrenfeld besondere Berücksichtigung verdiene, und daß das kein Geheimniß sei, daß diese Zucht vielmehr bloß nach der Zucht in den eigentlichen Bienenländern modificirt und somit für ein allgemeines Buch und für die hiesige Praxis besonders der rechte Standpunkt ermittelt werden müsse. Aber man konnte oder wollte das nicht kapiren und anerkennen; Dzierzon, unfähig zu widerlegen, schimpfte, und ein gewisser Kleine suchte den Versuch ohne weiteres zu verwerfen, verdächtigte, hielt sich bei gleichgültigen Nebenbindungen auf, verwarf besonders die gute Benutzung Anderer und gieng so wenig in die Sache ein, daß er sogar nach vielem unnützen Gerede und nachdem er nichts widerlegt und besser angegeben hatte, als sei es damit abgemacht, verlangte, man sollte ihm eine Beurtheilung dieser Schrift erlassen! Dieser Ultramontane, wie er sich selbst bezeichnet, würde freilich schöne Sachen zusammenschreiben und weder formell noch materiell befriedigen, wenn ihm so etwas übertragen werden sollte. Als ein unberufener Schreiber und Recensent hat er auch die letzte Schrift von Busch ebenso wenig zu recensiren verstanden, die in der Hauptsache nach S. 52 jenes Entwurfs abfällig zu beurtheilen war. Selbst der gerühmte Klaus mit seiner populär sein sollenden Vortragsweise ist noch kein zusammengearbeitetes allgemeines Werk und soll selbstständig bloß für Böhmen geschrieben sein. Aber die Bienen sind überall Bienen, und ihre Zucht ist mit wenig Modifikationen überall dieselbe; es kommt überall hauptsächlich auf die Nahrung und in Ermangelung derselben auf Reduktion der Bienenstöcke und auf Fütterung an und bedarf daher der weitläufigen und tiefknnigen Bestrebungen nicht. Nur wer so von der innern und äußern Natur und von der Nahrung ausgeht und darnach alles berechnet und anordnet, kann nicht fehlen und wird vieles schon wissen und voraussagen können, was Andere, die mit der Sache noch in der Luft schweben und von jedem Winde der Lehre hin und her getrieben werden, erst probiren und erfahren wollen.

Am wenigsten scheinen die Schullehrer die Sache zu kennen. Der Eine schreibt: Ich trete mit Schüchternheit auf, der Andere will nach der Vorrede seines Katechismus bloß nach Erfahrung geschrieben haben, und ein Dritter nannte ohne weiteres Busch's Schrift rabulistisch.“

# Bienen-



# Zeitung.

Diese Zeitschrift kostet ganzjährig 3 R. 86 kr. 1/2, oder 2 Thlr. zu welchem Preise alle Buchhandlungen, sowie die Postämter in ganz Oesterreich und allen übrigen deutschen Staaten Bestellungen annehmen.

## Organ

des

### Vereins deutscher Bienenwirthe.

Erscheint monatlich in zwei Nummern, jede 1 1/2 Bogen stark, mit Beilage der nöthigen Zeichnungen. Zweckdienliche Aufsätze, an die wir jeden Sachkundigen höchlich ersuchen, werden dankbar aufgenommen.

Herausgegeben von

**Dr. Karl Barth**

und

**Andreas Schmid.**

Zwölfter Jahrgang.

Nro. 10.

Eichstädt, 31. Mai 1856.

## Entwurf zu einem Gesetze,

### den Schutz der Bienenzucht und die dabei vorkommenden Rechtsverhältnisse betreffend.

#### §. 1.

Für einzelne vom Staate zu bestimmende Distrikte sollen die Bienenbesitzer eines jedes Distrikts aus ihrer Mitte einen Sachverständigen für Angelegenheiten, welche diesen Zweig der Landwirtschaft betreffen, auf sechs Jahre erwählen, und der Gewählte kann nur aus Gründen, die auch von der Uebernahme einer Vormundschaft befreien, ablehnen. Er ist von der obern Verwaltungsbehörde des betreffenden Distrikts darauf zu verpflichten, daß er alle Gutachten, gleichviel ob sie ihm von den Administrativ- oder Justizbehörden abgefordert werden, stets nach seinem Gewissen und besten Wissen abgeben wolle, und gilt als Ehrenbeamter. Daher darf er nur seine baaren Auslagen, bei Reisen aber für jede Stunde und darunter 2 1/2 Sgr. Wegegebühren berechnen; für den Rückweg fallen diese jedoch weg. Erfolgt vor Ablauf des sechsten Jahres keine Kündigung Seitens des Gewählten und kein Antrag auf neue Wahl von Seiten eines Bienenzüchters des betreffenden Distrikts, so gilt der Sachverständige als von Neuem auf sechs Jahre gewählt.

Zur Schlichtung privatrechtlicher Streitigkeiten haben nicht nur die Gerichte vorzugsweise diesen Sachverständigen zuzuziehen, sondern auch die Verwaltungsbehörden sollen ihn, dafern nicht Gefahr durch Verzug droht, vor Erlass einer jeden, den vorliegenden Gegenstand betreffenden Verfügung mit seinem Gutachten hören.

#### §. 2.

Jeder Bienenzüchter ist verpflichtet, einem in demselben Orte oder nicht weiter als drei Viertelstunden von ihm wohnenden Bienenhalter jederzeit seinen Bienenstand zu zeigen, und muß gestatten, daß, wenn auf demselben an einem Stöcke, gleichviel ob dessen Flugloch offen oder verschlossen ist, Raubbienen bemerkbar sind, die abfliegenden raubenden Bienen mit Kreide oder Mehl bestreut werden. Auch muß er Stöcke, an denen sich Raubbienen zeigen, aufheben, umdrehen oder sonst untersuchen lassen.

Der fremde Züchter kann ebensowohl, wie der einheimische, einen Zeugen zuziehen; der fremde aber hat, wenn der Distriktsachverständige nicht gegenwärtig ist, zu bestimmen, welche Stöcke aus jenem Grunde zu untersuchen sind. Findet sich in einem Stocke oder auch nur auf dem Stande ein Gefäß mit Honig, so ist dieses sofort der Polizeibehörde des Orts zu überliefern und von dieser den Gerichten zu übergeben. Richtet jedoch der fremde Züchter bei dieser Untersuchung Schaden an, so hat er solchen doppelt zu ersetzen.

Weigert sich ein Bienenzüchter, der einen oder andern der ihm nach Obigen obliegenden Pflichten nachzukommen, so trifft ihn eine Strafe von 5 Rthlr. und der fremde Züchter kann außerdem den sofortigen Zutritt zum Stande, sowie die Untersuchung der Stöcke, mit Hilfe der Ortspolizei erzwingen.

Hat ein Bienenzüchter einem andern seinen Stand zu zeigen verweigert, oder die Untersuchung der Stöcke nicht gestattet, und entsteht an dem Tage in demselben Orte oder innerhalb der oben erwähnten Entfernung ein auffallend häufiges Sterben der Bienen auf einem oder mehreren Ständen, von dem sich ein anderer Grund mit Bestimmtheit nicht nachweisen läßt, so ist bössliche Vergiftung anzunehmen, der betreffende Bienenzüchter aber gilt in civilrechtlicher Hinsicht als Thäter und muß Schadenersatz leisten, selbst wenn sein Stand später an demselben Tage noch untersucht worden wäre und sich nichts Verdächtiges auf demselben vorgefunden hätte.

### §. 3.

Kein Bienenzüchter darf einen weiselloren Stock auf seinem Stande stehen lassen und jeder andere Bienenhalter innerhalb der im vorigen §. gedachten Entfernung hat das Recht, zu verlangen, daß der weisellose Stock vom Stande entfernt werde. Geschieht dieses nicht sofort, so wird der Eigenthümer desselben für jeden Tag, während dessen er den Stock noch auf dem Stande stehen läßt, um 15 Sgr. gestraft und auf weitere Anzeige der Stock von der Ortspolizeibehörde zum Besten der Ortsarmenkasse confiscirt. Für weisellos ist aber nur der Stock zu erachten, dem die Mittel fehlen, sich eine junge Königin zu erbrüten, wenn die alte Mutterbiene abgegangen ist. Wird vom Eigenthümer die Weisellosigkeit geläugnet, so steht dem Distriktsachverständigen die Entscheidung über jene Frage zu, und bei dieser hat es unabänderlich sein Bewenden.

Die obigen Vorschriften finden auch auf solche unbewohnte Bienenwohnungen Anwendung, die ganz oder theilweise mit Wachsbaue versehen und auf dem Stande, ohne daß die Fluglöcher geschlossen worden, aufgestellt sind.

### §. 4.

Kaufleute, Honighändler, Methbrauer, Pfefferküchler und überhaupt alle Geschäftsleute, welche mit Honig und Syrup handeln oder denselben verarbeiten, dürfen die damit angefüllt gewesenen leeren Fässer, ohne sie vorher vollkommen gereinigt zu haben, nicht offen hinstellen. Contraventionsfälle hiergegen sind mit einer Geldbuße von 1 Rthlr. und im Wiederholungsfalle mit Geldstrafen bis zu 5 Rthlr. zu ahnden.

### §. 5.

Wer vorsätzlich Bienen, ohne nachweisen zu können, daß sie die seinigen sind, beschädigt, wegfängt oder tödtet, gleichviel ob auf eigenem oder fremdem Grund und Boden, wird mit den Strafen belegt, die für die aus Rache, Bosheit oder Muthwillen erfolgte Beschädigung fremden Eigenthums in den Landesgesetzen angedroht sind.

Ein strafbares Wegfangen ist auch dann anzunehmen, wenn sich Bienen in Räumen, wo Süßigkeiten aufbewahrt oder zubereitet werden, eingefunden haben und die in solchen Räumen befindlichen Fenster des Abends, wo die Bienen nicht mehr fliegen, nicht mindestens eine Stunde, und zwar vor Eintritt der Nacht, geöffnet werden. Sollte aber sogar der Fall vorkommen, daß von irgend Jemand für die Gintlieferung tochter Bienen Bezahlung versprochen würde oder erfolgte, so tritt für jeden der hierbei Betheiligten eine Geldbuße von 50 Rthlr. oder verhältnißmäßige Gefängnißstrafe ein.

Geschieht die Beschädigung oder Tödtung der Bienen durch Substanzen, die das Leben oder die Gesundheit der Menschen gefährden, so tritt Arbeitshaus oder Zuchtshaus bis zu sechs Jahren ein.

In den im ersten und zweiten Absätze dieses §. genannten Fällen verliert der Beschädiger für zehn Jahre die Befugniß, Bienen zu halten; in dem der Vergiftung für immer.

Die Forderung von Schadenersatz bleibt dem Beschädigten vorbehalten; doch soll ihm gestattet sein, ohne weiteren Nachweis, der Größe des Schadens, den er erlitten, in den zuerst gedachten Fällen von jedem beschädigten Stocke 1 Rthlr. und in dem zuletzt gedachten Falle der Vergiftung von jedem Stocke 6 Rthlr. für erlittenen Schaden zu fordern.

§. 6.

Alle, welche mit Honig oder Wachs in Orten, wo sie nicht einheimisch sind, haufiren oder solches auf Märkten feil halten, haben bei Vermeidung einer Geldbuße von 3 Rthlr. oder verhältnißmäßiger Gefängnißstrafe ein ortspolizeiliches, auf eine bestimmte Person und auf eine bestimmte Zeit lautendes Zeugniß bei sich zu führen.

§. 7.

Werden Bienen zum Hilfsobjekte angegeben oder mit Arrest belegt, so dürfen sie vor dem Verkaufe nicht von ihrem Standorte entfernt, sondern es muß auf andere Weise für die Sicherheit des Gläubigers gesorgt werden. Läßt sich dieses nicht bewerkstelligen oder ist Gefahr vorhanden, daß die Bienen verhungern, so hat der zuständige Richter geeignete Fürsorge zu treffen und sobald als möglich zum Verkaufe der Bienen zu schreiten; der Erlös soll aber, unter Vorbehalt der Rechte der Betheiligten an demselben, bis zu ausgemachter Sache deponirt werden.

§. 8.

Jedem, auch dem, welcher kein Grundeigenthum besitzt, steht frei, Bienenzucht zu betreiben, ausgenommen

- 1) wenn ein Dritter ein besonderes Verbletungsrecht gegen ihn erworben hat, oder
- 2) ihm in Folge des §. 5 untersagt worden ist, Bienen zu halten.

In beiden Fällen darf er, in dem zweiten jedoch nur so lange, als das Verbot für ihn dauert, auch Andern nicht gestatten, Bienen auf seinem Eigenthume aufzustellen.

§. 9.

Für die Errichtung eines Bienenstandes, sei er auch nur zur Aufstellung von Bienen zu gewissen Zeiten und Trachten bestimmt, gelten folgende Vorschriften:

- 1) Es ist verboten, an der Straße einer Stadt oder eines Dorfes, an einem Fahr- oder Fußwege, oder an des Nachbars Gränze, einen Bienenstand in solcher Nähe anzulegen, daß Menschen oder Thieren Gefahr droht. Ueber die dabei einzuhaltende Entfernung haben Sachverständige zu urtheilen. Wenn aber eine mindestens 8 Fuß rhn. hohe Befriedigung, wohin auch Hecken gehören, zwischen dem Bienenstande und jenen Orten sich befindet, oder die Bienen in Höfen aus Gebäuden in jener Höhe ausfliegen, so darf der Errichtung des Bienenstandes kein Hinderniß in den Weg gelegt werden.

Es darf ferner

- 2) ein Bienenstand, wenn sich an einem Orte Communal-Bleichplätze oder gewerblich betriebene Bleichanstalten oder andere durch die Excremente der Bienen leidende gewerbliche Anlagen befinden, nur in einer Entfernung von 300 Fuß rhn. von jenen errichtet werden.
- 3) Werden Bienen in Gärten aufgestellt, so dürfen die Gartenbesitzer, welche Bienenstände erst errichten oder die vorhandenen an eine andere Stelle ihres Gartens verlegen wollen, dieselben nicht unmittelbar an des Nachbars Garten anbringen, sondern sollen sie so aufstellen, daß der Stand mindestens 30 Fuß von der Gränze der benachbarten Gärten entfernt ist, oder doch, wenn die Größe des Gartens hierzu nicht ausreicht, in die Mitte ihres Gartens zu stehen kommt.

- 4) Wird von dem Eigenthümer eines Waldes Mehreren gestattet, in demselben Waldbienenzucht, d. h. Bienenzucht in hohlen, zu diesem Behufe vorhandenen Bäumen oder sonstigen Bienenwohnungen, zu treiben, so ist eine Entfernung von 3000 Fuß zwischen den alten und neuerrichtenden Bienenanlagen einzuhalten.
- 5) Hinsichtlich der Entfernung, in welcher Jumen von einander in der Haide und auf sonstigen zum allgemeinen Gebrauche bestimmten Wanderplätzen aufzustellen sind, bewendet es bei den desfalligen Gesetzen und Observanzen. Sind jedoch keine vorhanden, so finden die Vorschriften unter Ziff. 3 Anwendung.

Die Vorschrift unter Ziff. 1 erstreckt sich auch auf schon vorhandene Bienenstände, während sich die Bestimmungen unter 2, 3 und 4 auf neuanzulegende beschränken.

§. 10.

Auch an Bienen findet Besitz und Eigenthum statt.

§. 11.

Bienen gehören zu dem Erbe (Allodium), nicht zu dem Lehen, ausgenommen wenn das Grundstück, auf welchem Bienen gehalten werden, ein Lehen ist, und die Bienenwohnungen, in welchen sich die Bienen befinden, mit jenem erd=, wand=, band=, niet= oder nagelfest verbunden sind.

§. 12.

Nur solche erd=, wand=, band=, niet= oder nagelfeste Bienenwohnungen gelten, sie mögen mit Bienen besetzt sein oder nicht, als Zubehör des Grund und Bodens und bei einer Veräußerung desselben als mitveräußert. Dieß gilt auch in dem Falle, wenn ein Gut mit dem Wirthschaftsinventarium verkauft worden sein sollte, es sei denn, daß die Bienen in letzteres mit aufgenommen worden wären.

§. 13.

Die im §. 11 und 12 erwähnte Pertinenzqualität ist ausgeschlossen, wenn die Bienen oder Wohnungen einem Dritten vermöge eines besondern Rechtstitels eigenthümlich zustehen. Hat jedoch in diesem Falle der Veräußernde den Adquirenten des Grundstücks vor Abschluß des Veräußerungsgeschäfts davon, daß ihm die Bienen oder Bienenwohnungen nicht gehören, nicht in Kenntniß gesetzt, so muß er dem Erwerber des Grundstücks den Werth der Bienen und Bienenwohnungen ersetzen, ausgenommen wenn er nachweisen kann, daß diesem jenes Verhältniß ohnehin schon bekannt gewesen sei.

§. 14.

Das Eigenthum und der Besitz an einem ausgezogenen Bienenschwarme, — mit Ausnahme der Bettel- oder Hungerschwärme, d. h. solcher bereits längere Zeit in ihrer Wohnung angefertigter Bienenvölker, die mit ihrer Mutterbiene ihre Wohnung verlassen, — bleibt dem Eigenthümer des Mutterstockes so lange, als er den Schwarm nicht bergestellt aus dem Gesichte verloren hat, daß er nicht mehr weiß, wo er sich befindet, und er seine Verfolgung noch nicht aufgegeben hat.

Ein Gleiches gilt auch von einem bereits eingefangenen Schwarme, wenn dieser aus seiner Wohnung innerhalb der ersten acht Tage wieder ausgezogen sein sollte.

§. 15.

Der Eigenthümer eines Schwarmes kann denselben auch auf fremdes Gebiet verfolgen und daselbst einfangen, so lange er auf demselben noch nicht eine für Bienen nicht bestimmte Wohnung, z. B. einen hohen Baum, eine Oeffnung in einer Mauer oder einen hohlen Raum zwischen zwei Wänden, bezogen hat.

Dagegen ist er verpflichtet, allen durch das Einfangen des Schwarmes verursachten Schaden zu ersetzen.

§. 16.

Dafern der Besitzer des Grund und Bodens dem Eigenthümer des Schwarmes die Einfangung desselben nicht gestattet, so hat er Jenem, ohne daß die Einrede, der Schwarm sei nicht so viel werth gewesen, zu beachten ist, für die Einbuße des Schwarmes 3 Rthlr. zu entrichten, erlangt aber hiergegen das Eigenthum desselben.

§. 17.

Ist ein von seinem Eigenthümer verfolgter Schwarm in eine fremde nicht mit Bienen besetzte, gleichviel ob transportable oder nicht transportable Bienenwohnung gezogen, so kann ihn Jener herausnehmen und darf auch die darin befindlichen Wachs- und Honigwaben, ohne irgend eine Entschädigung hierfür zu entrichten, ausbrechen, bezüglich mit den beweglichen Stäbchen, an welchen, oder den Rahmen, in welchen sie angebauet sind, herausnehmen und die Bienen davon abkehren, während dem Eigenthümer der Bienenwohnung selbstverständlich das Wachs und der Honig verbleibet.

§. 18.

Wenn dagegen ein, selbst von seinem Herrn verfolgter Schwarm sofort oder nachdem er mit einem fremden Schwarme beim Schwärmen zusammengeflogen oder sogar schon eingefast worden ist, ganz oder theilweise in einen mit Bienen besetzten Stock einzieht, so bleibt er ohne Entschädigung dem Eigenthümer des Letztern.

§. 19.

Vereinigen sich aber mehrere Bienenschwärme verschiedener Bienenbesitzer beim Anlegen, so werden jene, wenn sie auch aus Vor- und Nachschwärmen bestehen sollten, dergestalt gemeinschaftliches Eigenthum der betreffenden Bienenhalter, daß jedem an dem gemeinschaftlichen Bienenvolke so viel Theile zustehen, als sich bei demselben Schwärme von ihm befinden. Der gemeinschaftliche Stock ist sodann sofort, auch wenn nur einer der Betheiligten den Verkauf verlangt, in Gegenwart zweier Zeugen zwischen ihnen zu versteigern, wobei bei gleichen Geboten das Loos entscheidet, wofern die Theilhaber nicht darin einverstanden sind, daß ein Versuch der Trennung der Schwärme gemacht werden solle und dieser zur Zufriedenheit der Eigenthümer ausfällt.

Wollen sie weder dieses, noch jenes, so bleibt ihnen überlassen, sich anderweit zu einigen, wobei, wenn es mehr wie zwei Theilhaber sind, Stimmenmehrheit entscheidet. Sollten sich nach der Einfassung die Völker freiwillig so theilen, daß ein Schwarm derselben wieder auszöge, sich anlegte und besonders eingefangen würde, so gilt auch dieser nach obigem Maßstabe als gemeinschaftlich.

§. 20.

Ein herrenloser Schwarm gehört dem Finder. Wird jedoch innerhalb der Gränzen eines Grundstückes, auf welchem Bienen gehalten werden, von Jemand ein Schwarm gefunden, so ist er nicht als ein herrenloser, sondern als ein dem betreffenden Bienenhalter gehöriger zu betrachten, und wer sich denselben aneignet, wird als Dieb bestraft.

Unter dem Ausbruche „Grundstück“ ist nicht bloß der Theil zu verstehen, auf welchem die Bienen aufgestellt sind, sondern alle Theile, mit welchen jener zusammenhängt und ein geschlossenes Ganzes bildet, sind darunter begriffen.

§. 21.

Die in dem vorstehenden §. enthaltenen Vorschriften finden auch bei der Waldbienenzucht insofern Anwendung, daß dem Finder ein Recht auf einen in dem Walde, in welchem jene betrieben wird, gefundenen Schwarm nicht zusteht, und daß, wenn in demselben Walde Mehrere Bienenzucht treiben, bei einem gefundenen Schwarme derjenige der verschiedenen Waldbienenzüchter als Eigenthümer betrachtet wird, dessen Bienenanlage dem Schwarme am nächsten liegt. Selbst dann, wenn dem Einen das Eigenthum am Walde, dem



Andern der Betrieb der Waldbienenzucht in demselben zustände, gehören Schwärme, die sich innerhalb des Distriktes des zur Waldbienenzucht Berechtigten angefliehet haben, diesem und nicht dem Eigenthümer des Waldes.

Ist Jenem kein bestimmter Distrikt angewiesen, so gehören dem Waldbienenzüchter alle Schwärme, die innerhalb einer Entfernung von 12000 Fuß von seiner Bienenanlage an, wenn sich der Wald so weit erstreckt, gefunden werden.

§. 22.

Bei keiner Art des Erwerbes von Bienenstöcken, sei es durch Vertrag oder Erbschaft, findet ein Anspruch auf Gewährleistung statt, es sei denn, daß sie schriftlich für bestimmt ausgedrückte Fälle zugesichert wäre.

§. 23.

Beim Beginne des Nießbrauches an Bienenstöcken und der Erpachtung der Nutzungen eines Bienenstandes sind die Bienenvölker von den Distriktsfachverständigen oder den Betheiligten selbst zu taxiren, und es ist, wenn die Auflösung jener Rechtsverhältnisse zu einer andern Jahreszeit erfolgt, als die war, wo sie entstanden sind, der Taxwerth für die übernommenen Stöcke zu entrichten, wogegen die vorhandenen dem Nießbraucher, bezüglich Pächter, eigenthümlich verbleiben. Auch hierüber ist eine von den Betheiligten zu unterzeichnende Schrift aufzusehen.

Hat jedoch eine Abschätzung jener Art nicht stattgefunden, oder ist die dabei vorgeschriebene Form nicht beobachtet worden, so sind so viele Stöcke zurückzugeben, als übergeben worden sind, und es findet, mit Ausnahme des am Schlusse des §. 22 erwähnten Falles, eine Gewährleistung wegen der Güte der zurückgewährten Stöcke nicht statt.

§. 24.

Mit Bewilligung des Grundeigenthümers können, ohne daß der Weide- oder Triftberechtigte als solcher ein Widerspruchsrecht hat, Bienen auch in fremden Fluren sowohl für die Zeit einer bestimmten Tracht, z. B. aus dem Buchweizen, der Haide (Wanderbienenzucht), als auch das ganze Jahr hindurch aufgestellt werden, insofern nicht Dritte ein Verbitungsrecht hiergegen erworben haben.

Hat ein Grundstücksbesitzer einem Andern auf seinem Grundstücke, ohne Vorbehalt, einen Bienenstand zu halten gestattet, so darf er eine gleiche Befugniß auf demselben oder einem ihm gehörigen andern Grundstücke einem Dritten nur in der Entfernung von 200 Fuß von des Ersteren Bienenstande einräumen.

§. 25.

Die zeitweise Ueberlassung eines Waldes oder sonstigen Grundstückes zum Betriebe der Bienenzucht an einen Dritten hört zwar mit dem Rechte des Verleihenden an jenen Realitäten auf; es muß aber dessen Nachfolger im Besitze den von seinem Vorgänger abgeschlossenen Vertrag noch für das laufende Jahr aushalten, und, wenn dem Bienenhalter selbst in diesem Falle nicht volle zwei Monate zur Wegnahme seiner Bienen bleiben sollten, ihm diese Frist hierzu noch gestatten.

§. 26.

Insofern ein Bienenhalter nicht gegen die Vorschriften dieses Gesetzes handelt oder ihm in demselben nicht die Verpflichtung zum Schadenersatz ausdrücklich auferlegt ist, haftet er nicht für den Schaden, den seine Bienen ohne sein hinzutretendes eigenes Verschulden angerichtet haben.

§. 27.

Inbesondere findet kein Schadenersatz statt, wenn Stöcke ganz oder theilweise von fremden Bienen ausgeraubt werden, und selbst dann, wenn ein solcher Fall eintritt, dürfen die fremden Bienen bei Vermeidung der im §. 5 gedroheten Strafen weder getödtet, noch weggefangen werden.

§. 28.

In privatrechtlichen Streitigkeiten zwischen Bienenzüchtern, Schädenslagen auf den Grund des §. 5 ausgenommen, findet das kürzeste gerichtliche Verfahren statt, welches (in dem betreffenden Staate) gesetzlich eingeführt ist.

§. 29.

Ehe jedoch die Gerichte zur Einleitung desselben schreiten, haben sie sich zu bemühen, daß die Parteien auf einen schiedsrichterlichen Spruch des Distriktsachverständigen oder anderer namhaften Sachverständigen compromittiren.

§. 30.

In privatrechtlichen Streitigkeiten zwischen Bienenzüchtern und Dritten, oder auch, wenn zwischen jenen unter sich auf den Grund des §. 5 Schadenersatz verlangt wird, soll dagegen das Verfahren eintreten, welches nach dem Werthe des Gegenstandes, um den es sich handelt, landesgesetzlich einzuleiten ist.

Durch dieses Gesetz sind alle bisherigen gesetzlichen Vorschriften und Observanzen, insoweit sie darin nicht noch als gültig bezeichnet sind, für aufgehoben zu achten.

Daß wir mit dem vorstehenden Entwurfe einverstanden sind, bezeugen wir durch unsere Unterschrift.

F. B. Busch,  
Vizepräsident beim Appella-  
tionsgerichte zu Eisenach.

A. Frhr. v. Berlepsch,  
Allergutsbesitzer auf Seebach  
bei Langensalza in Thüringen.

J. Dzierzon,  
Pfarrer zu Carlsmarkt  
in Schlesien.

G. Meine,  
Pfarrer zu Käthorst im  
Hannoverschen.

Dr. Dänhoff,  
praktischer Arzt zu Drosow  
bei Dülzburg.

## Motive zu dem Entwurfe

eines Gesetzes, den Schutz der Bienenzucht und die dabei vorkommenden Rechtsverhältnisse betreffend.

### Zu §. 1.

Die Ernennung eines Sachverständigen für jeden Distrikt setzt natürlich die Eintheilung des Staatsgebietes in gewisse möglichst arrondirte Distrikte voraus, die freilich nicht zu groß sein dürfen, damit der Sachverständige nicht allzuoft in Anspruch genommen wird und nicht zu weite Wege zu machen braucht.

Es soll hierdurch der Zweck erreicht werden, daß sich die Betheiligten, die den Gewählten durch ihre Wahl als Vertrauensmann anerkannt haben, an ihn bei entstehenden Streitigkeiten zunächst wenden, von denen die meisten sicherlich durch Einigung werden beseitigt werden; die Ernennung eines Distriktsachverständigen wird aber auch darum wünschenswerth, weil die Behörden, was von ihnen begreiflicherweise auch nicht verlangt werden kann, die erforderliche Sachkenntniß nicht immer besitzen und daher Mißgriffe vorkommen können, die dem Bienenzüchter nachtheilig sind, ohne Andern oder dem gemeinen Besten förderlich zu sein. Dieses soll durch die Zuziehung eines Sachverständigen vermieden werden, von der jedoch natürlich dann abgesehen werden muß, wenn durch Bienen eine solche Gefahr drohen sollte, die schleunige Beseitigung verlangt, wenn nicht Unglück geschehen soll.

Welche Behörde ihn verpflichten und ob die Verpflichtung eidlich geschehen soll, ist natürlich den betreffenden Staatsregierungen, die dieses Gesetz anzunehmen geneigt sind, anheim zu geben; ebenso der Umstand, ob noch eine besondere Verpflichtung desselben bei den Gerichten stattfinden soll, welche jedoch um so weniger nothwendig erscheint, da jene ebensowenig wie die Parteien an sein Gutachten absolut gebunden sein können, sondern hier die landesgesetzlichen Vorschriften über den Beweis durch Sachverständige eintreten müssen. Wir glaubten daher, daß es das Einfachste sei, wenn er von der obern Verwaltungsbehörde zugleich mit für seine Funktionen bei den Gerichten verpflichtet werde.

Zu §. 2.

Dieser §. ist vielleicht der wichtigste im ganzen Gesetze, denn durch die darin enthaltenen Bestimmungen wird es allein möglich, bei Vergiftung von Bienen den Thäter zu entdecken und zur wohlverdienten Strafe zu ziehen, dadurch aber Uebelgefinnte von der Verübung einer so schändlichen Handlung abzuhalten. Die empörende Vergiftung der Bienen in Ludwigsburg im Jahre 1799 oder 1800, welche Simon Friedrich Wurster veranlaßte, seine Abhandlung über die Weisellosigkeit und das Rauben der Bienen, Tübingen 1802, zu schreiben und derselben einen Entwurf eines Bieneengesetzes anzuhängen, steht leider nicht vereinzelt da, und viele Mitglieder des Vereins für Bienenzucht können aus eigener Erfahrung bewahrheiten, daß auch neuerer Zeit Vergiftungen der Bienen nicht zu den Seltenheiten gehören; aber fast nie ist der Thäter ermittelt worden, weil es an einem Gesetze fehlte, das jedem Bienenhalter desselben Orts und der Umgegend das Recht erteilte, Zutritt zu dem Stande aller Bienenhalter zu verlangen. Die Nässe, in welchen der vergiftete Honig hingestellt ist, lassen sich schnell entfernen und so auch die andern Spuren, die die Vergiftung auf dem Bienenstande, wo sie geschehen, etwa zurükläßt. Es muß daher zur Entdeckung des Verbrechens jedem Bienenhalter gestattet sein, den sofortigen Zutritt zu jedem Stande zu verlangen, bezüglich zu erzwingen. Aber auch das Letztere genügt nicht; denn wenn es dem Uebelthäter gestattet wäre, den Eingang Verlangenden nur eine kurze Zeit hinzuhalten, so würde der Zweck vereitelt werden. Darum mußte, sollte nicht die ganze Bestimmung illusorisch werden, auf die Verweigerung des Zutritts zu dem Stande bezüglich der Untersuchung der Stöcke das Präjudiz gesetzt werden, daß, wenn an dem Tage ein Sterben der Bienen sich zeige, Vergiftung anzunehmen und der sich Weigernde als Thäter in civilrechtlicher Hinsicht zu betrachten sei. Geschieht dieses nicht, so bleibt der Vergiftung der Bienen Thür und Angel geöffnet. Da sich indessen eine solche durch chemische Analyse fast nie nachweisen läßt; da ferner gar Viele die Symptome derselben nicht kennen; da es keine giftigen Thau oder den Bienen schädlichen Blütenhonig gibt: so ist stets vorsätzliche Vergiftung anzunehmen, wenn unter Bienen ein häufiges Sterben vorkommt. Deshalb war das Wort: „Vergiftung“ zu vermeiden; denn sonst machte wieder die Schwierigkeit, eine solche zu beweisen, jeden Schadenanspruch zu nichts.

Zu §. 3.

Die Hauptursache, durch welche Räuberei entsteht, liegt darin, daß auf Ständen weisellose Stöcke und solche Bienenwohnungen, die mit Wachsbau versehen sind, mit unverschlossenen Fluglöchern aufgestellt werden; denn dadurch werden fremde Bienen angelockt, es entsteht Räuberei und diese verbreitet sich, wenn erst ein Stock übermannt und ausgeraubt ist, auch auf die andern auf demselben Stande befindlichen Stöcke, zumal wenn dieselben zu viele oder zu große Fluglöcher, oder gar noch andere Oeffnungen haben sollten.

Auch solche Bienenwohnungen, die, wenn auch nicht mit Honig, doch mit Wachsbau versehen sind, gehören nicht auf den Bienenstand, oder die Fluglöcher müssen so verwahrt sein, daß Bienen nicht hineinkommen können. Wurster a. a. O. p. 76 §. 12 bezeichnet die Aufstellung solcher Bienenstöcke als einen Diebstahl, weil oft fremde Schwärme in sie einzögen. Derartigen Befürchtungen ist nun zwar durch die §§. 15 und 17 vorgebeugt; aber soviel steht auch andererseits fest: auf den Stand gehören solche Stöcke nicht, wenn sie nicht so verschlossen sind, daß andere Bienen nicht in sie eindringen können.

Zu §. 4.

Es ist allerdings richtig, daß die Bienen, wenn sie von ihrem Stande entfernt sind, ungereizt nicht stechen; allein an Fässern und sonstigen Gefäßen der Art finden sie sich schaarweise zu Tausenden ein. Wird nun ein solches Faß durch eine Bewegung erschüttert, so fliegen sie massenweise heraus, gerathen in die Haare von Thieren, die zufällig in Höfen oder auf der Straße in der Nähe sind, so daß diese scheu werden und leicht dadurch ein Unglück entstehen kann. Es ist der Fall vorgekommen, daß ein Pferd, ohne daß es gestochen war, vor den ein leeres Syrupsfaß massenweise umschwärmenden Bienen scheu wurde, ausflug und das Faß zertrümmerte, hierauf aber, während sein Führer mit andern im Hofe Anwesenden vor den ausströmenden Bienen die Flucht ergriff, in den Stall zurückrannte. Abgesehen aber von vorbezeichnete Gefährdung handelt es sich hierbei noch um eine weit größere Gefahr für die Bienenzucht des betreffenden Ortes; denn es ist eine erwiesene Thatsache, daß Honig von faulbrütigen Stöcken vielfach in den Handel kommt, durch jenen aber, wenn er von Bienen selbst in geringen Portionen genossen wird, höchst wahrscheinlich das größte Uebel für Bienenzüchter, die Faulbrut, auch auf die gesündesten Stöcke übertragen und dadurch die Bienenzucht einer Gegend für eine lange Reihe von Jahren gänzlich zu Grunde gerichtet wird. Dieser Gefahr muß auf das Sorgfältigste vorgebeugt werden. Freilich wird nach wie vor faulbrütiger Honig in den Handel kommen, weil man ihm seine schädliche Eigenschaft nicht ansieht; aber die Bienenzüchter sind, wenn sie vorsichtig sind, und Honig, dessen Quelle sie nicht kennen, nicht kaufen, doch nicht dem blinden Zufalle preisgegeben, dem Zufalle nämlich, daß ihre Bienen wider ihren Willen faulbrütigen Honig eintragen. Darum ist die Vorschrift im §. 4 vorzugsweise gerechtfertigt.

Zu §. 5.

Der erste Satz dieses §. bedarf keiner besonderen Rechtfertigung; denn es handelt sich hier um die in allen deutschen Gesetzgebungen mit Strafe bedrohte Beschädigung fremden Eigenthums. Dieser können verschiedene Motive zu Grunde liegen: Rache, Bosheit und Muthwille, und hiernach richtet sich und muß sich natürlich auch die Straf-

abmessung richten. Nach den Sächsischen und Thüringenschen Strafgesetzbüchern tritt als Maximum der Strafe 6jähriges Arbeitshaus ein.

Eine Beschädigung fremder Stöcke kann aber auch aus Gewinnsucht erfolgen, nämlich wenn ein Bienenhalter die Bienen anderer Bienenzüchter wegfängt und sie zur Verstärkung seiner eigenen Stöcke, oder zu Herstellung von Ablegern benutzt, und deshalb dürfte das in diesem §. bedrohte Vergehen nicht auf die Motive der Rache, Bosheit oder des Ruthwillens beschränkt, sondern es mußte das Wegfangen der Bienen überhaupt und schon an sich bedroht werden.

Das meiste Bedenken wird wohl der zweite Satz erregen, da er die Eigenthümer von Lokalitäten zu einem positiven Handeln verpflichtet, wozu der Eigenthümer gesetzlich nicht verpflichtet ist. Es scheint auf den ersten Blick allerdings zuviel verlangt, wenn man dem Eigenthümer eines Hauses oder einer Fabrik zumuthen will, den Bienen, die sich dahin verslogen haben, die Fenster zu öffnen, damit sie wieder davonfliegen können. Auf der andern Seite ist aber zu erwägen, daß, wenn die Bestimmung wegbleiben sollte, in einem Monate und noch kürzerer Zeit die Bienenstände eines Ortes ruiniert werden könnten. Man dürfte nur den Bienen Oeffnungen, die ins Dunkle führen oder, weil sie zu klein sind, von ihnen nicht leicht wieder von Innen gesunden werden können, lassen, und sie würden massenweise eindringen, dann aber, wenn verschlossene Fenster in den Kammern oder Sälen sind, sich durch die Helling wieder entfernen wollen, sich aber an den Fensterscheiben zu Tode flattern und elend umkommen. Eindringen weiß die Biene vermöge ihrer scharfen Geruchsorgane überall und durch die kleinste Lücke; aber diese kleinen Lücken kann sie wegen ihrer viel schwächern Gesichtorgane und weil sie, durch das helle Fensterlicht gleichsam geblendet, auch unwillkürlich zu den Fenstern geführt wird, nicht wieder finden, sondern sie flattert sich an den Fensterscheiben zu Tode. Zur Ehre der Menschheit sei es gesagt, daß es auch unter den weniger Gebildeten Viele gibt, die einem fleißigen Bienen, das sich in eine Stube verslogen hat, mitleidig das Fenster öffnen, um in seine Wohnung zurückzukehren; aber leider gibt es auch solche, die gewissermaßen ein Gewerbe daraus machen, Bienen auf obige Weise schiffelweise zu Grunde gehen und sich für die Ablieferung derselben noch bezahlen zu lassen. Solche Mißbräuche sollen hin und wieder in den Zuckerfabriken stattfinden, und daß diesen, soweit es möglich ist, gesteuert werden muß, bedarf wohl keines Beweises.

In einem Lokale, wo sich Süßigkeiten befinden, dürfen die in demselben befindlichen Fenster während der Tageszeit nicht offen gelassen werden, denn sonst sind nach Verlauf einiger Stunden ganze Schwärme von Bienen darin. Ist nun einmal dieses Versehen begangen, so wäre es lächerlich, dem Eigenthümer zuzumuthen, die Fenster den ganzen Tag über offen stehen zu lassen, weil sich das Zukommen der Bienen dadurch nicht vermindern, sondern vermehren würde; wohl aber ist er schon aus seiner eigenen Nachlässigkeit verpflichtet, die Fenster des Abends, wo Bienen nicht mehr fliegen, zu öffnen, damit die, welche noch die Kräfte dazu haben, fortfliegen und nicht die Nacht über noch umkommen.

Durch die vorgeschlagenen Bestimmungen wird, ohne den Schaden des Eigenthümers der Lokalitäten, beiden Theilen geholfen, insoweit ihnen zu helfen ist; außerdem erhalten die Besitzer von Zuckerfabriken und ihre Arbeiter ein Privilegium, Anderer Eigenthum sich anzueignen, d. h. fremde Thiere wegzufangen und Handel damit zu treiben.

Kein Criminalgesetzbuch betrachtet noch, so viel mir bekannt ist, die Vergiftung der Bienen als besonderes Verbrechen; denn das, was über Vergiftung von Viehweiden verordnet ist, paßt nicht hierher. Und dennoch liegt die Gefahr, daß durch jenes Verbrechen auch Menschen vergiftet werden können, so nahe; denn die Bienen saugen den vergifteten Honig ein, gelangen zum großen Theile mit demselben in ihren Stock und speien ihn in die Zellen aus. Daher kommt es, daß in einem Stöcke, dessen Bienen vergifteten Honig genossen haben, auch wenn er verschlossen wird, das Sterben der Bienen noch längere Zeit fortbauert, indem auch die noch gesunden Bienen von dem eingetragenen, meist unten befindlichen, Honig leben. Wenn solcher aber von Menschen genossen wird, so kann er, je nach der Beschaffenheit des Giftes, für sie sogar lebensgefährliche Folgen haben, und deshalb muß dieses Verbrechen mit einer Strafe bedrohet werden, die in ihrem Maximalsatze höher ist, als die für die Vergiftung der Weiden, die nur Thieren Gefahr droht.

Daß Menschen, welche sich der in diesem §. bedroheten Vergehen schuldig gemacht haben, untersagt werden muß, für eine Anzahl von Jahren, bezüglich für immer, Bienen zu halten und Andern zu gestatten, solche auf ihrem Eigenthum aufzustellen, versteht sich von selbst; denn sonst hätten sie die beste Gelegenheit, ihren Frevel zu wiederholen.

Wenn ein oder mehrere Bienenvölker durch Tödtung oder Wegfangen eines Theils ihrer Brovölkerung Schaden gelitten haben, so ist es, den Fall einer Vergiftung ausgenommen, wo der ganze Stock sammt dem darin befindlichen Honig nicht mehr zu brauchen ist, außerordentlich schwierig, ja fast unmöglich, die Größe des Schadens zu beweisen. Wenn nun auch in den meisten Fällen solcher Art der Würdungsseid (juramentum in litem) zulässig sein wird und bleiben muß, so schien es doch zu Vermeidung von Eiden rätzlich, dem Beschädigten, selbst ohne weitem Beweis der Größe des erlittenen Schadens, das Recht zuzusprechen, ein minimum für jeden der beschädigten Stöcke zu fordern, was natürlich, je nachdem die Stöcke durch Gift oder auf andere Weise beschädigt worden sind, sehr verschieden ausfallen muß.

Zu §. 6

Diese Bestimmung ist nothwendig, um den Bienen dieben auf die Spur zu kommen; denn verdächtigen Subjekten, die keine Bienen haben und nicht nachweisen können, von wem sie den Honig oder das Wachs zum Verkauf erhalten haben, werden die Ortspolizeibehörden solche Zeugnisse nicht ausstellen.

Zu §. 7.

Würde diese Bestimmung nicht getroffen und ein Bienenstock von seinem Standorte entfernt, um ihn als Ererbungsobjekt zu sichern, so würde in den meisten Fällen der entgegengesetzte Erfolg eintreten, d. h. er würde allen Werth verlieren, der Schuldner sein Eigenthum kommen und der Gläubiger das leere Nachsehen haben. Bienen sind nicht Sachen, die sich aufbewahren lassen, und ihre Erhaltung ist nicht so leicht, wie das Füttern von Kühen und andern Thieren; daher müssen sie so schnell wie möglich verkauft werden; denn wenn sie zu ungeeigneter Zeit oder ohne die gehörige Vorsicht unter Schloß und Riegel gebracht werden, so sind sie schon so gut wie verloren.

Zu §. 8.

In diesem §. ist nichts weiter enthalten, als der überall wohl geltende Rechtsatz, daß der Betrieb der Bienenzucht eine Art der freien Willkür sei.

Busch Handbuch des Bienenrechts §. 20. p. 33.

Ueber die Abgaben von dem Betriebe der Bienenzucht ist nichts gesagt, weil sie, wo dergleichen bestehen oder noch eingeführt werden, natürlich zu entrichten sind.

Wohlerworbene Verbiethungsrechte Dritter waren selbstverständlich zu respektiren.

Zu §. 9.

Zu 1. Wenn die Bienen über eine 10 Fuß hohe Befriedigung oder in jener Höhe in Höfen aus Gebäuden ausfliegen, so ist nicht mehr und nicht weniger Gefahr für Menschen und Thiere vorhanden, als wenn sie entfernt von Wegen in einem Garten aufgestellt sind; denn die einzige Gefahr, die etwa drohen könnte, wäre die, daß eine mit dem Schwarme ausziehende Mutterbiene zur Erde niederfiel und der Schwarm sich um sie versammelte. Das kann aber ebensogut hundert und noch mehr Schritte von dem Standorte der Bienen sich zutragen, und würde zu weit, nämlich dahin führen, daß man die Haltung von Bienen ganz verbieten müßte. — Ist aber eine solche Befriedigung nicht zwischen dem Bienenstande und der Straße u. s. w., so lassen sich über die Entfernung des erstern von der letztern keine bestimmten Regeln aufstellen, sondern das Ermessen von Sachverständigen muß entscheiden.

Zu 2. Diese Bestimmung empfiehlt sich von selbst und

zu 3., die dritte bezweckt Vermeidung von Streitigkeiten zwischen benachbarten Bienenbesitzern über das Eigenthum an Schwärmen. Ist der Garten aber so klein, daß die Entfernung von 30 Fuß nicht eingehalten werden kann, so konnte dem Gartenbesitzer die Befugniß immer nicht entzogen werden, Bienen darin aufzustellen, sondern nur die Beschränkung war gerechtfertiget, daß er sie dann in der Mitte seines Gartens aufzustellen hat. — Wenn man nicht den Grund (ratio) der Bestimmung 1 — Gefahr für Menschen und Thiere, — und den Grund der Bestimmung 3 — Verhütung von Streitigkeiten zwischen verschiedenen Bienenhaltern, — also die Verschiedenheit zwischen den Gründen beider Bestimmungen genau in's Auge faßt, so kann man leicht zu dem Schlusse gelangen, daß die Bestimmung Ziff. 3 mit der in Ziff. 1 im Widerspruche stehe; denn in dieser (Ziff. 1) ist von gar keinem Abstände des Bienenstandes von des Nachbars Gränze die Rede, d. h. eine gewisse Entfernung von ihr ist gesetzlich nicht vorgeschrieben, wenn die Bienen durch eine Befriedigung von des Nachbars Grund und Boden geschieden sind, oder auch nur aus Gebäuden in Höfen in einer gewissen Höhe ausfliegen. Wozu also, — bringt sich die Frage auf — in Gärten? — Bloß zu dem Ende, lautet die Antwort, weil nur äußerst selten, meistens in Ermangelung von Hausgärten, Bienen in Höfen aufgestellt werden, also weil sich in den meisten Fällen die Bienenstände in den Gärten befinden und weil da, insofern es thunlich ist, Streitigkeiten zwischen den Besitzern benachbarter Bienenstände über das Eigenthum von Schwärmen möglichst vermieden werden müssen. Um dieses nun zu bewirken, ist die Entfernung in Ziff. 3 vorgeschrieben; die mildere Bestimmung in Ziff. 1 ist aber gewählt, um auch solchen, die keine Gärten haben, den Betrieb der Bienenzucht möglich zu machen, dafern nur keine Gefahr für Menschen oder Thiere dem Nachbar droht, und dieser ist genugsam begegnet.

Zu 4. 3000 Fuß sind gleich  $\frac{1}{4}$  Stunde und diese Entfernung ist bei der Waldbienenzucht keine zu große.

Zu 5. Eine Abänderung der derauflichen Gesetze und Observanzen schien nicht rathlich, theils weil ihnen lokale Verhältnisse zu Grunde liegen können, die sich in der Ferne nicht beurtheilen lassen, theils weil eine Abänderung, die nicht durch Nothwendigkeit geboten ist, eher Nachtheil als Nutzen herbeiführen würde.

Der Schlusssatz rechtfertiget sich dadurch, daß die Vorschrift unter 1 Entfernung von Gefahr für Menschen und Thiere zum Zwecke hat, und mithin die öffentliche Wohlfahrt betrifft, wobei Besitz und Verjährung nicht in Betracht kommen können. Dagegen liegen den Bestimmungen unter Ziffer 2 bis 4 bloß Zweckmäßigkeitsgründe unter und diese fallen nicht dergestalt in's Gewicht, daß schon bestehende Verhältnisse aufgehoben werden müßten.

Zu §. 10.

Ist schon gemeinen Rechts in allen deutschen Ländern, und ebenso

zu §. 11.

diese Bestimmung. Vergl. Busch a. a. D. §. 18.

In Betreff der Waldbienen ließ sich indessen, der richtigern Theorie nach, doch nur dann annehmen, daß sie zu dem Leben (vorausgesetzt natürlich, daß der Wald selbst ein Lebensstück ist) gehören, wenn die Wohnungen, in denen sie leben, erd-, wand-, band-, niet- oder nagelfest, mit andern Worten, wenn sie als Zubehör des Waldes zu betrachten sind; denn an sich gehören Bienenstöcke nicht zu dem Grundstück, auf dem sie aufgestellt sind. Werden sie in hohen Bäumen, mögen diese noch grün oder abgestorben sein, gezüchtet, so gehören sie natürlich zum Walde; im entgegen gesetzten Falle, wenn sie in beweglichen Wohnungen aufgestellt sind, nicht.

Vergl. Busch a. a. O. p. 81. §. 18 und die daselbst angeführten Rechtslehrer.

### Zu §. 12.

Die Rechtslehrer sind hierüber verschiedener Ansicht, vergl. Busch Bienenrecht §. 19.: deshalb waren bestimmte Vorschriften wünschenswerth. Die vorgeschlagenen dürften die dem Rechte sowohl als der Natur der Sache entsprechenden sein.

### Zu §. 13.

Die erste Bestimmung versteht sich gewissermaßen von selbst; indessen kann sie nichts schaden, da neuerer Zeit wegen der erdfeften Daverson'schen Bienenwohnungen, die man früher gar nicht kannte, leicht Irrungen entstehen könnten, die durch diesen §. unmöglich gemacht werden. Da auch nachzulassen war, daß der Eigenthümer Andern seinen Grund und Boden zu Anlegung eines Bienenstandes überlassen könne und der neue Erwerber des Grundstücks die auf demselben befindlichen erd- u. c. festen Bienenwohnungen leicht für Zubehör des Grundstücks halten kann, so war, wenn sie Andern gehören, der Veräußernde zu verpflichten, den Abkäufern vor Abschluß des Veräußerungsgeschäfts hiervon in Kenntniß zu setzen, widrigenfalls aber ihm den Werth der Bienen zu ersetzen, vorausgesetzt natürlich, daß dieser nicht schon wußte, daß die Bienen oder die Wohnungen derselben einem Dritten gehörten. Die Ueberlassung der Bienen selbst kann nämlich der Erwerber des Grundstücks nicht verlangen, da der Dritte ein stärkeres Recht auf sie hat, als der bisherige Eigenthümer des Grundstücks; aber zum Schadensersatz war dieser wegen seiner Arglist billig anzuhalten.

### Zu §. 14.

Dieser §. enthält das römische Recht, das in den meisten deutschen Ländern, mit Ausnahme derer, wo das Magdeburg'sche Reichsbild in Anwendung kommt, gilt. Es bedarf keiner Empfehlung, da es der Natur der Sache entspricht. Nur die Worte der römischen Gesetzstellen: donec in conspectu nostro est, weil ihre Auslegung bestritten ist, vergl. Busch a. a. O. p. 102. II. ff., bedurften einer bestimmtern Fassung, die den Ansichten der neueren Civilisten, namentlich von Savigny's entspricht.

Bettelschwärme sind eigentlich gar keine Schwärme, sondern Bienenstämmen, die ihre längere Zeit schon innegehabte Wohnung wegen Mangels an Honig verlassen, und man darf sie ja nicht mit Schwärmen verwechseln, die wieder ausziehen, weil es ihnen in ihrer Wohnung aus irgend einem Grunde nicht behagt. Namentlich kommt dieser Fall bei Nachschwärmen gar oft vor. Selten zieht nun zwar ein Schwarm, der drei Tage in dem Stode, in welchen er gefaßt worden ist, gehalten hat, wieder aus, aber zu Gunsten des Eigenthümers und um Streitigkeiten zu verhüten, war ein längerer Zeitraum anzunehmen. Ueber acht Tage durfte er aber nicht erstreckt werden, weil auch Schwärme bisweilen aus Hunger ausziehen und dann wahre Hunger- oder Bettelschwärme sind.

### Zu §. 15.

Ist es einerseits zwar billig, daß dem Herrn des Schwarmes gestattet werde, denselben auch auf fremdem Gebiete, mit gar mancher Unbequemlichkeit für den Eigenthümer des letztern, einzufangen, so würde doch jene Billigkeit in eine Ungerechtigkeit gegen den letztern ausarten, wenn man dem Herrn des Schwarmes gestatten wollte, Bäume auf fremdem Gebiete anzubohren, Wände aufzubrechen und tagelang sich auf demselben herumzutreiben, um vielleicht in den Besitz des Schwarmes zu gelangen, vielleicht auch nicht. Das wäre ein Recht auf Kosten des stärkern Rechts eines Andern, zumal da bei Operationen jener Art die Bienen oft sehr böß werden und der Eigenthümer dadurch tagelang gehindert würde, sein Eigenthum zu betreten. Est modus in rebus.

### Zu §. 16.

Ob der Werth eines Schwarmes je nach dem Preise der verschiedenen Gegenden zu erhöhen oder zu ermäßigen sei, ist eine Frage, die sich von hier aus nicht beantworten läßt. Drei Thaler schien überall angemessen. Jedenfalls muß es aber vom Willen des Eigenthümers abhängen, ob er lieber drei Thaler für den Schwarm bezahlen oder ihn einfangen lassen will; denn bisweilen können die Pflanzen, die dabei beschädigt werden müssen, einen größern Werth haben, als ein noch so schöner Schwarm; aber auch der Affektionswerth ist hier in Betracht zu ziehen, und da sinkt die Wage auch wieder zu Gunsten des Eigenthümers des Grundstücks.

### Zu §. 17.

Diese Vorschrift rechtfertigt sich dadurch, daß es nicht zu billigen ist, daß ein Bienenzüchter bebauete Wohnungen, ohne die Fluglöcher zu verschließen, im Freien hinstellt, und daß es dem Herrn des Schwarmes nicht gut möglich sein würde, wieder zu demselben zu gelangen, wenn er nicht das, was ihm im §. gestattet ist, vornehmen dürfte.



Zu §. 18.

Hier ist eine Trennung unmöglich und in den meisten Fällen hat der Eigenthümer des Stodes obendrein mehr Schaden als Nutzen von einem solchen Ereignisse, weil häufig ein großes Nothen zwischen beiderlei Bienen entsteht. Es wäre daher nicht gerechtfertigt, ihm eine Entschädigung aufzuerlegen, da er oft selbst der Beschädigte sein wird.

Zu §. 19.

Dies ist ein ganz anderer Fall, wo die Berücksichtigung der Rechte der verschiedenen Schwarmbesitzer nicht allein thunlich, sondern sogar geboten war. Nur soviel ist noch zu bemerken, daß, weil Gemeinschaften viele schlimme Seiten haben und Einer sich füglich nur um den Stod bekümmern soll, ein sofortiger Verkauf das beste Auskunftsmitel ist, um allen Streit zu verhüten. Daher ist der Verkauf primo loco angeordnet und er muß geschehen, selbst wenn nur ein Theilhaber ihn verlangt und die andern dagegen sind. Sind aber alle drei gegen den Verkauf, so muß ihnen überlassen bleiben, sich anderweit zu einigen, und dann, wenn mehr als zwei Theilhaber sind, Stimmenmehrheit entscheiden. Speciellere Vorschriften würden in Bevormundung ausarten, die hier nicht gerechtfertigt wäre.

Im Stode tritt bisweilen der Fall ein, daß noch ein Theil der Bienen mit einer Königin wieder auszieht und sich anhängt. Auf diesen muß sich das gemeinschaftliche Eigenthum der Bethelligten mit erstrecken. Mit diesem ihrem gemeinschaftlichen Eigenthume ist es aber vorbei, wenn ein Theil oder die Bienen der gemeinschaftlichen Schwärme, nachdem sie eingefangen sind, wieder ausziehen und, ohne daß sie eingefangen werden können, in andere bevölkerte Stöcke einziehen, denn dann kommt §. 18. in Anwendung.

Zu §. 20.

Eine dringende Vermuthung spricht dafür, daß dann der Schwarm von den Stöcken herrührt, die auf dem Grundstücke aufgestellt sind; denn die Schwärme hängen sich in der Regel in der Nähe ihres Mutterstockes an und es ist gar oft der Fall vorgekommen, daß ein Stod geschwärmt hat, ohne daß es der Eigenthümer desselben bemerkt hat. Kommt er dann später in den Garten und sieht er sich darin um, so findet er ihn gar oft ruhig an einem Baume hängen.

Das könnte sich aber ein unreblicher Nachbar zu Ruhe machen und in einem Falle jener Art nur sagen: daß er auf des benachbarten Bienenhalters Grundstück einen Bienenschwarm, den er ganz behaglich aus dessen Stode hat ausziehen und sich anhängen sehen, gefunden habe; denn wie will denn jener sein Eigenthum daran beweisen? Ein solcher Beweis ist ein sehr schwieriger, — eine probatio diabolica, wie die Juristen sagen, — aber auch ein juristisch undenkbarer; denn wenn das Eigenthum an einem Schwarme verloren geht, wenn wir ihn gänzlich aus den Augen verlieren, so läßt sich ein späterer Beweis desselben nicht mehr denken.

Wie aber, wenn nur Einer in einem Orte italienische Bienen hätte, von den andern Bienenzüchtern desselben Ortes gar keiner; soll denn dann wenigstens nicht der Besitzer italienischer Bienen ein Recht auf den gefundenen Schwarm haben?

Juristisch ist dieses Recht nach Obigem ebenfalls undenkbar; aber auch aus andern Gründen würde eine Ausnahme zu Gunsten der Besitzer italienischer Bienen nicht zu empfehlen sein; denn entweder wird die Zucht derselben immer allgemeiner, oder sie wird sich wieder verlieren. In jenem Falle wird das charakteristische Merkmal der Bienenart seinen Werth verlieren, weil die meisten oder doch mehrere Bienenzüchter eines Orts italienische Bienen haben werden, in diesem Falle wird es keine italienischen Bienen mehr geben. Da man nun Gesetze nicht für kurze Zeit zu machen pflegt, so muß der consequente juristische Gesichtspunkt entscheiden und bei unsern einheimischen als den italienischen Bienen ein Beweis des (schon verlorenen) Eigenthums ausgeschlossen bleiben.

Der letzte Satz des §. war nothwendig, weil sonst über den Ausdruck „Grundstück“ Streit entstehen könnte; z. B. wenn Jemand in dem Garten eines Andern einen Schwarm fände und diesen als Finder beanspruchte, weil der Eigenthümer des Gartens nicht in diesem, sondern in seinem Hofe oder Hause oder Hintergebäude die Bienen aufgestellt hätte.

Zu §. 21.

Dieselben Gründe, die für den vorigen §. sprechen, sind auch bei diesem vorhanden. Im Uebrigen bezwecken die Vorschriften Verhütung von Streitigkeiten zwischen verschiedenen Waldbienenzüchtern und Schutz der Waldbienenzucht gegen Eingriffe Dritter. Sie sollen endlich indirekt dahin wirken, daß, wenn der Waldeigenthümer Dritten die Befugniß zum Betriebe der Waldbienenzucht einräumt, er diese ihnen nur auf ihrem Umfange nach bestimmten Distrikten verleiht.

Zu §. 22.

Das ist nothwendig, um Prozeßsen vorzubeugen, die oft sehr schwer auf gerechte Weise zu entscheiden sein, und wobei die Kosten das Objekt des Streites meistens übersteigen würden.

Zu §. 23.

Diese Bestimmung hat theilweise denselben Zweck, wie die vorhergehende; sie läßt indessen, wie sich von selbst versteht, den Bethelligten nach, sich auf beliebige andere Weise vorher zu einigen, und es war auch hier schriftliche Abfassung zu empfehlen, um Prozesse möglichst zu vermeiden.

Zu §. 24.

Diese Bestimmung fließt aus dem Rechte, daß der Eigenthümer sein Eigenthum auf jegliche Weise benutzen, es also auch Andern zur Aufstellung von Bienen unentgeltlich oder gegen einen Pachtzins überlassen kann.

Manche Rechtslehrer schreiben, vergl. Busch's Bienenrecht §. 27. und 28., dem Welde- und Triftberechtigten ein, wenn auch bedingtes, Verbotungsrecht zu; allein, wenn es sich de loco ferenda handelt, so muß es ihnen abgesprochen werden; denn in den blühenden Geparfette, Buchweizen, weißen Klee und dergl. darf nirgends Vieh eingetrieben werden, und ebensowenig in die Wiesen zu den Zeiten, wo diese in größter Leppigkeit stehen und wo auf denselben honigende Blumen blühen. In diesen Zeitabschnitt — den für die Gut geschlossenen — fällt die Ernte der Bienen, und diese hört auf, wenn die Felder und Wiesen aufgehen; mithin hat schon die Agrikulturgesetzgebung solche Gränzen gezogen, daß weder die Bienen dem weidenden Vieh, noch dieses den Bienen Eintrag thun kann. Das haben aber mehrere Schriftsteller ganz ignorirt, obgleich die besser unterrichteten, ebenso wie das preussische Landrecht, der in den Entwurf aufgenommenen Ansicht zugethan sind.

Ein durch Vertrag oder Verjährung rechtlich erworbenes Verbotungsrecht muß natürlich hiervon eine Ausnahme begründen.

Aber ein Fall scheint in dem Gesetzentwurf nicht bedacht; nämlich wenn eine Gemeinde den Beschluß faßt, daß keine fremden Bienen in ihrer Flur aufgestellt werden sollen. Dieser Punkt erledigt sich aber; denn bei einem solchen Beschlusse würde es sich um Rechte Einzelner (jura singulorum) handeln, und diese können durch keinen Beschluß der Gemeinde alterirt werden. Wenn aber alle Gemeindeglieder über einen solchen Beschluß einig sind, so wird keine derselben einem Fremden gestattet, Bienen bei sich aufzustellen. Daher war eine Bestimmung dieserhalb überflüssig. Es könnte habfüchtige Grundbesitzer geben, die in ihrem Gärten vielen oder doch mehreren auswärtigen Bienenhaltern Bienenstellen einräumen würden, wenn ihnen keine Schranken gesetzt wären. Auf der andern Seite wäre es wieder hart, wenn man sie in ihrem desfallsigen Eigenthumsrechte zu sehr beschränken wollte. Deshalb ist das minimum von 200 Fuß Entfernung gesetzt. Wenn das immer noch zu nahe ist, der mag sich eine weitere Entfernung ausbedingen. *Vigilantibus jura scripta sunt.*

Zu §. 25.

„Kauf bricht Mieth“; dabei muß es natürlich bleiben; aber es muß dieser Grundsatz seine billigen Beschränkungen bei der Bienenzucht erleiden. Dem neuen Erwerber bringt die vorgeschlagene Bestimmung keinen Nachtheil, wohl aber kann des Pächters Bienenstand total ruinirt werden, wenn er ihn in den Sommermonaten verlegen soll und muß. Den Billigkeitsgrundsatz: „*Quod tibi non nocet, alteri vero prodest ad id compelli potes*“ kann zwar der Richter nicht immer anwenden, wohl aber ist er für den Gesetzgeber in Fällen der vorliegenden Art empfehlenswerth.

Zu §. 26.

Wenn und wo die Bienen Schaden anrichten, da wird der Beschädigte selbst die Schuld daran tragen, oder der Schaden wird ein zufälliger (casualer) sein. Dorthin gehört der Fall, wenn Jemand Honig, Syrup und dergleichen unverwahrt hinstellt und die Bienen über diese Vorräthe herfallen, hierher der Fall, wenn ein Bienen Schwarm auf ein oder mehrere Thiere sich wirft und diese dadurch getödtet werden. Bedenkt man die Seltenheit solcher Fälle und die Unmöglichkeit, denselben von Seiten des Bienenzüchters vorbeugen zu können, so liegt hier ein zufälliger Schaden vor, zu dessen Ersatz man den betreffenden Bienenhalter nicht verpflichten kann. Sobald aber eine eigene Schuld desselben hinzutritt, sollte sie auch bloß in einer Ungeschicklichkeit bestehen, tritt Haftpflicht ein, vollends aber dann, wenn Jemand vorsätzlich den Andern oder dessen Vieh durch Bienen beschädigt hätte.

Zu §. 27.

Der erste Satz rechtfertigt sich dadurch, indem es eine längst ausgemachte Thatsache ist, daß der Besitzer des geraubten Stodes an dem Schaden, der ihn trifft, selbst schuld ist, daß der Besitzer des raubenden Stodes in den bei weitem meisten Fällen gleichfalls Verlust erleidet, daß Niemand im Stande ist, seine Bienen auf Raub auszusenden und daß auch einer entstandenen Räuberei durch geeignete, den raubenden Bienen unschädliche Mittel schnell gesteuert werden kann. Daher ist der Grundsatz überall gerechtfertigt, daß der durch Raub Beschädigte Schadenersatz nicht beanspruchen könne. Leider ist nun aber das Rauben der Bienen die Ursache, daß die Eigenthümer der angefallenen Stöcke zu dem verwerflichen Mittel der Vergiftung schreiten, und ebensowenig läßt sich das Wegfangen der Raubbienen rechtfertigen. Deshalb war es nöthig, auf die Strafbestimmungen im §. 5 ausdrücklich zu verweisen. Erfahrene Bienenwirthe werden nun ohne diese unerlaubten Mittel die Räuberei abzustellen wissen, und hoffentlich werden die unerfahrenen, die die Mehrzahl bilden, durch jene Strafandrohungen sich abhalten lassen, zu einem rechtswidrigen, schändlichen Mittel zu greifen, sondern sich veranlaßt sehen, verständige Bienenwirthe zu Rathe zu ziehen; ja selbst die Besitzer von Stöcken, welche rauben, werden im wohlverstandenen eigenen Interesse gern Alles thun, um die Räuberei abzustellen. Deshalb schien es nicht nothwendig, nachlässigen und unverständigen Bienenwirthen (denn nur solche haben mit Räuberei zu kämpfen) noch besonders mit gesetzlichen Bestimmungen zu Hilfe zu kommen; vielmehr wäre weit eher

das Verbot gerechtfertigt, daß ein Bienenhalter, der immer mit Räuberei zu kämpfen hat, gar keine Bienen mehr zu halten berechtigt sein solle.

Zu §. 28.

Das Object wird, die Fälle des §. 5 ausgenommen, wo ganze Stände zumiet worden sein könnten, meistens sehr klein sein, weshalb die kürzeste Proccedur die zweckmäßigste war, damit jenes nicht durch die Kosten überstiegen wird, und von diesem Gesichtspunkte rechtfertigt sich auch

zu §. 29.

dieser §., wogegen

zu §. 30.

theils wegen der möglichen Größe des Objectes, theils weil Nichtbienenzüchter gegen den schiedsrichterlichen Spruch anderer Bienenwirthe nicht selten mißtrauisch sein werden, dieser §. so wie geschickt, abzufassen war, wobei nur zu bemerken ist, daß auch in solchen Fällen den Parteien stets unbenommen bleibt, auf den Auspruch von Sachverständigen zu compromittiren.

Zum Schlusse noch Folgendes:

Es kann und wird sogar die Frage aufgeworfen werden: Ob denn ein Gesetz, wie das vorliegende, überhaupt ein Bedürfnis sei, da die Bienenzucht doch immer ein sehr untergeordneter Zweig der Landwirthschaft bleiben werde? Darauf ist jedoch zu erwidern, daß die früheren Gesetzgebungen die Sache von einem richtigern Gesichtspunkte angesehen haben, indem das römische Recht und alle ältern und neuern deutschen Gesetzsammlungen und Gesetzgebungen vielfache Bestimmungen darüber enthalten, die freilich zum Theil, bei der damals sehr mangelhaften Kenntniß der Naturgeschichte der Bienen, sich jetzt als verfehlt und unrichtig darstellen.

Soviel geht aber immer hieraus hervor, daß man den national-ökonomischen Nutzen der Bienenzucht richtig erkannte und würdigte und sie zu schützen suchte.

Später trat allerdings eine Periode in der Landwirthschaft ein, wo der Nutzen des Betriebes der Bienenzucht in den fruchtbarsten Gegenden Deutschlands in Frage gestellt werden konnte, indem die Schaafherden sich vermehrten, Lehden umgerissen und mit Frucht bebaut wurden und wo man in Folge dessen die üppigsten Getreidfelder, aber nur wenige Kräuter erblickte, die den Bienen Nahrung darboten. Es gab bei der früher ziemlich allgemeinen Dresfelderwirthschaft in dem einen Felde Winterfrucht, in dem zweiten Sommerfeld und in dem dritten Brache, wo die Schafe jede Blume wegtrafen. Wo sich nun keine Wiesen und honigende Wälder von Fichten und Tannen befanden, da war es aus mit dem Nutzen der Bienenzucht. Diese traurige Periode haben wir in Thüringen erlebt. Aber plötzlich änderte sich die Sache durch die Zulassung der Sommerung in der Brache, durch die Ablösung der Trift in dieser und durch die Separation. Die Schaafherden verschwanden von den Feldern zu der Zeit, wo es für die Bienen zu ernten gibt, die Stallfütterung wurde für das Rindvieh eingeführt, es wurden weit mehr Delfrüchte und Futterkräuter gebaut als früher, man sah große Felder von Sommer- und Winterrübsamen, von Esparfette und weißem Klee, die Behandlung der Bienen machte große Fortschritte, die durch das Monatsblatt für Bienenzucht und die Bienenzeitung immer allgemeiner verbreitet wurden; es entstand mit einem Worte eine neue Aera für die Bienenzucht. Diese stellt sich dem Einsichtsvollen nun nicht mehr als eine Spielerei, als ein bloßes Amusement dar, das Geld kostet, aber nichts einbringt; sie verlangt vielmehr die Beachtung der hohen Staatsregierungen, weil sie eine nicht unbeträchtliche Quelle des Nationaleinkommens werden kann und gewiß werden wird, wenn ihr jene ihren Schutz angedeihen lassen. Der Landmann, der wenige und vielleicht gar keine Acker besitzt, der sich fast ausschließlich von seiner Hände Arbeit ernährt, kann, indem er sie nur nebenbei betreibt, da sie bei wenigen Stöcken gar keinen Zeitaufwand erheischt, jährlich 10 bis 20 Rthlr. aus ihr gewinnen, und der Ertrag derselben geht in die Millionen, wenn Hunderttausende sich ihr widmen. Das wird aber geschehen, wenn ihr die hohen Staatsregierungen die Aufmerksamkeit widmen, die sie verdient und zunächst damit den Anfang machen, daß sie ein Gesetz der vorliegenden Art erlassen.

Das deßfallige Bedürfnis hat sich auf allen Versammlungen deutsch-österreichischer Bienenwirthe in Arnstadt, München, Breg, Wien und Düsseldorf ausgesprochen, und die wesentlichen Bestimmungen des Entwurfes sind von Hunderten von Bienenwirthen gebilligt worden. Auf alle diese Gründe ist die Hoffnung des Vereins der deutsch-österreichischen Bienenwirthe gegründet, daß ihre verehrten Staatsregierungen, die Wichtigkeit der Sache erkennend, sich huldreichst bewegen finden werden, zum Schutze der Bienenzucht und zur Regelung der dabei vorkommenden Rechtsverhältnisse ein Gesetz zu erlassen und den beiliegenden Entwurf als unmaßgeblichen Vorschlag zu demselben zu betrachten.

Busch.

von Berlepsch.

Dzierzon.

Kleine.

Dönhoff.

## Nachschrift der Redaktion.

Auf der ersten allgemeinen Wanderversammlung deutsch-österreichischer Bienenwirthe zu Ansbach im Jahre 1850 wurde über das Unzulängliche und Fehlerhafte der die Bienenzucht betreffenden Gesetze geklagt und namentlich hervorgehoben, daß mehrere gesetzliche Bestimmungen auf falschen naturwissenschaftlichen Sätzen beruhten, wie z. B. daß alle Gesetzgebungen den Besizer von fremden Bienen beraubter Stöcke schützten. Einstimmig erkannte man das dringende Bedürfnis zeitgemäßer desfallsiger Legislation in allen deutschen Ländern an und wies darauf hin, wie es jedenfalls zweckmäßig sein dürfte, wenn der Wanderverein selbst die Initiative ergriffe, ein für alle deutsche Bundesstaaten berechnetes Gesetz ausarbeitete und den resp. hohen Staatsregierungen zur geneigten Berücksichtigung einreichte. Mit Freuden begrüßte daher die zweite Wanderversammlung im Jahre 1851 zu München einen von den H. H. Ephorieadjunctus Frank zu Liebenstein im Herzogthum Gotha und Rentamtscommissarius Braun, damals ebendasselbst, jetzt in Volkenrode, ausgearbeiteten, umfassenden Gesetzentwurf und wählte sofort eine aus sechs Mitgliedern bestehende Commission zur weiteren Sichtung und Redaktion desselben. Die Mitglieder waren: 1) Dr. Radlkofer, rechtskundiger Magistratsrath zu München, 2) Dzierzon, Pfarrer zu Carlsmarkt in Schlesien, 3) Dr. Bregler, Appellationsgerichtsrath zu München, 4) Alioli, Landrichter zu Moosburg in Bayern, 5) Stern, Pfarrer zu Weiskirchen in Oesterreich, und 6) Burr, Pfarrer zu Schlier bei Ravensburg in Württemberg.

Jedem Commissionsmitgliede wurde eine Lithographie des Frank-Braun'schen Projectes eingehändigt mit dem Auftrage, Alles gehörig zu prüfen und die Elaborate der nächsten Versammlung vorzulegen. Auf der dritten Versammlung im Jahre 1852 zu Bregenz kam die Sache nicht zur Sprache, wohl aber auf der vierten im Jahre 1853 zu Wien. Hier stellte sich jedoch leider heraus, daß nur die H. H. Dzierzon und Stern das Project fleißig geprüft und sehr schätzbare monita und addenda gefertigt hatten. Daß dieses nicht auch die übrigen Commissionsmitglieder gethan, wurde von allen Anwesenden und der Redaktion der Bienenzeitung um so schmerzlicher bedauert, da das erste Mitglied derselben, Dr. Radlkofer, wie schon in München, so besonders wieder in Wien ganz vortreffliche, eine klare und tiefe Einsicht in den Gegenstand documentirende mündliche Bemerkungen machte, zugleich aber erklärte, daß ihn bisher zu überhäufte und bringende Amtsgeschäfte abgehalten hätten, sich bei der sehr viele Zeit und Mühe erfordernden Bearbeitung des Gesetzentwurfes zu betheiligen und er nicht wissen könne, ob und inwiefern es fürder mit ihm anders werde. Unter diesen Umständen glaubte die Redaktion den Vorschlag machen zu müssen „daß die bestehende Commission durch den Freiherrn von Berlepsch verstärkt und diesem auch das Referat des Gesetzentwurfes für die nächste Versammlung übertragen werden möge.“ Dieser Vorschlag gieng einstimmig durch und ic. von Berlepsch, der frei über seine Zeit disponiren kann und zu einer solchen Arbeit in jeder Hinsicht befähigt ist, brachte unter Benützung der ursprünglichen Frank-Braun'schen Arbeit und der Dzierzon'schen und Stern'schen Materialien im Jahre 1855 (1854 fiel wegen drohender Kriegsgesfahr aus) auf die fünfte Versammlung nach Düsseldorf einen vollständigst neu bearbeiteten Gesetzentwurf. Auf der Tagesordnung hatte er als erster Präsident der Versammlung die Berathung des Bienenengesetzprojectes obenan gestellt, und nun entspann sich eine äußerst lebhafteste Discussion, bei welcher neben Anderen sich wiederum der Herr Dr. Radlkofer rühmlich betheiligte. Nach langen Debatten wurde schließlich das Project sowohl in seinen einzelnen Theilen als im Ganzen festgestellt, angenommen und die endgiltige Redaktion, auf Antrag des ic. von Berlepsch, dem Appellationsgerichtsvizepräsidenten Busch zu Eisenach übertragen. Außerdem beehrte ich ic. von Berlepsch noch vor, unter Zuziehung der H. H. Dzierzon, Kleine und Dönhoff eine ausführliche und erschöpfende Motivirung beizugeben, welche dann mit dem Gesetze selbst den einzelnen Staatsregierungen durch das damalige Präsidium, von Berlepsch und Kleine, zu überreichen sei.

Bei der letzten Redaktion ergaben sich unerwartete Schwierigkeiten, die eine weitläufige Correspondenz zwischen Busch und Berlepsch und wiederholte persönliche Conferenzen nöthig machten. Busch und Berlepsch giengen bei der Redaktion mit der größten Gründlichkeit zu Werke und es liegen uns über 150 Folioseiten Verhandlungen vor, in welchen sich beide als eben so gründliche Juristen wie erfahrene Bienenzüchter zeigen. Endlich Mitte Februar 1856 hatte Busch die Redaktion des Gesetzes und die Motivirung vollendet und ließ nun beides circuliren. Die übrigen Mitglieder unterzeichneten beide Schriftstücke, machten jedoch noch verschiedene Bemerkungen, die Busch nachträglich thunlichst benutzte. Trotz dieser großen Vor- und Umsicht, mit welcher Gesetz und Motive bearbeitet sind, halten Busch und Berlepsch, die eigentlichen Leiter des Ganzen, doch dafür, daß vorstehende Bearbeitung noch nicht als abgeschlossen zu betrachten und den einzelnen deutschen Regierungen noch nicht vorzulegen sei. Sie sind der Meinung, daß bei Abfassung eines neuen Gesetzes, das für Jahrhunderte gelten solle, und das, einmal promulgirt, so leicht nicht abgeändert werden könne, nichts verabsäumt werden dürfe, was möglicher Weise zur Vervollkomm-

nung resp. Rectificirung beitragen könne und verlangen, daß vor allem, ehe endgiltig abgeschlossen werden dürfe, durch Publication in der Bienenzeitung einem Jeden, der sich berufen fühle, die Möglichkeit gegeben werde, sich thatsächlich zu betheiligen. Berlepsch schreibt uns darüber wörtlich: „Busch und ich sind völlig einverstanden

- 1) „daß, bevor die Arbeit endgiltig abgeschlossen und den einzelnen Gubernien vorgelegt werden kann, solche erst in der Bienenzeitung publicirt wird, damit Jeder sich in sein Kämmerlein schleußen und alles ruhig und unbeeitrt prüfen könne. Daraus wird sicherlich noch Gutes resultiren; es wird auf diesem Wege sicherlich noch manches rectificirt, besser formulirt und gründlicher motivirt werden können.
- 2) „Daß aber die monita der Einzelnen nicht in der Bienenzeitung discutirt werden. Denn abgesehen davon, daß derartige Discussionen selbstverständlicher Weise die meisten Leser nichts weniger als interessiren, so würde dadurch auch rein nichts bezweckt werden, da, soll etwas Gründliches und Abgerundetes resultiren, der endliche Abschluß in eines Einzigen Hand liegen muß.
- 3) „Daß auf der Güstrower Versammlung das Gesetz nicht wieder zur mündlichen Discussion kommt. Denn wir sind der tiefsten Ueberzeugung, daß, wo viele Köpfe walten und durch Majoritätsbeschluß entschieden wird, nur sehr selten das erzielt wird, was ein einziger Verständiger nach Anhörung und Prüfung verschiedener Ansichten bestimmt. Es fehlt bei all solchen mündlichen Discussionen größerer Versammlungen die gehörige Ruhe und Ueberlegung und das Resultat hängt immer mehr oder weniger vom Zufall ab. Wie nur ein Gott im Himmel regiert, so muß auch auf Erden in allen Dingen einer, und nicht zwei oder mehrere, das letzte entscheidende Wort haben. Wir sind gegenwärtig fünf Commissionsglieder, vier von uns müssen einem weichen oder wir müssen alle fünf einem sechsten Platz machen.
- 4) „Daß auf der Güstrower Versammlung derjenige gewählt werde, der die zu verhoffenden zahlreichen Gutachten zu prüfen und das letzte Wort zu sprechen hat. Dieser Eine muß Gesetz und Motive abschließen und der Redaktion der Bienenzeitung einsenden, worauf dann diese als Centrale das fertige Werk den einzelnen Gubernien unter den nöthigen geschichtlichen Notizen über Entstehung des Ganzen vorzulegen hat.“

Wir, die Redaktion, können diese Ansichten nur billigen und bitten das derzeitige Präsidium des Wandervereins, die H. H. Pfarrer Bohm und Lehrer Müschen, folgenden Satz mit auf die Tagesordnung zu bringen:

„Soll eine einzige Person das Bienengesetzprojekt abschließen und soll die Redaktion der Bienenzeitung die Uebermachung an die einzelnen Gubernien Deutschlands besorgen, eventualiter wer soll der letzte, endgiltig entscheidende Bearbeiter sein?“

Viribus unitis wird viel erreicht, wenn eine Kraft die Einheit sichert und die einzelnen Kräfte als Kraft erhält!

Schließlich glauben wir im Sinne gewiß aller deutschen Imker zu handeln und aus aller Herzen zu sprechen, wenn wir ihren und unsern Gefühlen bei Publikation des vorliegenden Gesetzentwurfes Worte leihen und den beiden ausgezeichneten Verfassern desselben, den H. H. Busch und v. Berlepsch, den tiefgefühltesten herzlichsten Dank darbringen.

Dr. Barth,

königlicher Gerichtsarzt.

Schmid,

königlicher Seminarlehrer.

# Bienen-



# Zeitung.

## Organ

des

Vereins deutscher Bienenwirthe.

Herausgegeben von

**Dr. Karl Barth**

und

**Andreas Schmid.**

Zwölfter Jahrgang.

Nro. 11.

Eichstädt, 15. Juni 1856.

Uebersicht: Zur Bienengesetzangelegenheit. — Schiedsrichterlicher Spruch in Sachen Dzierzon contra Dr. Hanff. — Sonderbare Ansichten, von Dzierzon. — Von der Bedeutsamkeit des Dzierzontriebes für die Wanderbienenzucht, von Klein. — Die Strohbienen, von Busch und Braun. — Erklärung und Bitte, von Tamm. — Berichtigung, von Stockmann. — Kleine Korrespondenz.

### Zur Bienengesetzangelegenheit.

Es dürfte wohl keinem Zweifel unterliegen, daß auf der Güstrower Versammlung das bisherige Verfahren der jetzigen Commission für Abfassung des Bienengesetzentwurfes gebilligt und daß einer Person diese Angelegenheit zum endgiltigen Abschlusse in die Hand gegeben werden wird. Um nun diese wichtige und dringende Sache, soweit es der Gründlichkeit unbeschadet geschehen kann, zu beschleunigen, schlagen wir vor, daß schon jetzt recht viele Bienenzüchter ihre Gutachten abgeben und uns zur einstweiligen Afservirung zugehen lassen. Vor allem aber müssen alle Bienenvereine Deutschlands sich rüstig betheiligen und bitten wir, daß in der nächsten Sitzung eines jeden Vereines das Gesetzproject discutirt und uns ein desfallsiges Gutachten, das sich sowohl auf das Gesetz selbst als auch auf die Motive erstreckt, zugesendet werde.

Sollten auf die nächste Zeit ordentliche Sitzungstage nicht fallen, so würde man vielleicht der guten Sache zu Liebe außerordentliche Sitzungen anberaumen, alle Mitglieder zum pünktlichen Erscheinen ganz besonders verpflichten und so schnell die Gutachten in unsere Hände zusammenbringen. In Güstrow würden wir dann die Schriftstücke dem Erwählten extradiren, wodurch es möglich werden dürfte, noch im Laufe dieses Jahres das Project den einzelnen hohen Staatsregierungen vorzulegen.

Eichstädt 1/2 56.

Die Redaction.

### Schiedsrichterlicher Spruch in Sachen Dzierzon contra Dr. Hanff.

In Sachen des Dr. Hanff, Klägers, wider Pfarrer Dzierzon, Beklagten, betreffend den ausgesetzten Preis einer italienischen Königin im Werthe von zehn l. l. Silberthalern,

erkennen die erwählten und unterzeichneten Schiedsrichter, daß die Ansprüche des Klägers für Rathhaft nicht zu halten. Derselbe ist auch die Kosten dieses Rechtsstreites nach

deren Ansat und richterlicher Ermäßigung dem Beklagten zu erstatten schuldig.

B. R. W.

### Zweifels- und Entscheidungsgründe.

I. In der Hauptsache hat der Kläger

1) auszuführen gesucht, daß es eine sehr große Naturwidrigkeit sei, welcher sich die Dzierzon'sche Methode schuldig mache, den Drohnenscheibendbau und die Drohnenbrut wegen Steigerung der Honigproduktion so wenig als mög-



lich im Stocke aufkommen zu lassen, die Drohnenwaben daher immer wieder auszuscheiden und dieselben durch leere Waben mit lauter Arbeitsblienzellen zu ersetzen, weil dabei auf das natürliche Bedürfnis der Bienenmutter zur zeitweiligen Erholung von der anstrengenden Arbeit bei Erfüllung ihrer hohen Mutterpflichten gar keine Rücksicht genommen sei und so ihre Fruchtbarkeit früher erschöpft werde.

Fol. 29. Act. (BZ. 54.)

Hiernächst hat er, um sich vor dem Vorwurfe des Mißverständnisses zu sichern,

2) darauf besonderes Gewicht gelegt, daß beim Legen der männlichen Eier zur Erbrütung von Drohnen nur die Thätigkeit eines gut organisirten Eierstocks und der Lege- röhre vorzugsweise in Anspruch genommen werde, während beim Legen lauter weiblicher Eier zur Erbrütung junger Königinnen und Arbeiterinnen nebst diesen beiden Organen noch ein drittes — die Samentasche — eine große Thätig- keit entwickeln müsse, das 2—3000malige Öffnen und Schließen eines Organs an einem Tage eine sehr große Anstrengung sei, und in demselben zuletzt ein Gefühl der Ermüdung sich einstellen müsse, daß es darum der Bienen- königin von großem Nutzen und ihrem Befinden sehr zu- träglich sei, wenn durch Legung von männlichen Eiern die Samentasche in Ruhe bleibe, ihre durch frühere Anstren- gung geschwächte organische Kraft wieder gestärkt werde.

Fol. 195 f. Act. (BZ. 54.)

3) Hat er, um nachzuweisen, daß Dzierzon ihn falsch aufgefaßt und entstellt habe, und um den auf diesen Nachweis gesetzten Preis selbst zu gewinnen, die vor- stehenden Gründe in den verschiedenartigsten Modulationen wiederholt.

Fol. 121 f., 135 ff., 147 ff., 159 ff., 172 f., 196 ff., 221 f., 233 f., 245 f., 256 ff. Act. (BZ. 55.)

Auf diese Gründe gestützt, glaubt Kläger, die Zuer- kennung des expromittirten Preises beanspruchen zu dürfen. Es könnten aber auch:

II. da das erkennende Schiedsgericht nicht in der Weise zusammengetreten ist, wie es erwählt worden, und

III. auf den Fall der Abweisung die bei der Ent- scheidung obwaltenden Zweifel soweit in Betracht zu kom- men scheinen, um den Kläger von dem Vorwurfe einer be- sonderen Schuld bei dem geführten Streite und somit von der Pflicht der Kostenerstattung freizusprechen,

So möchte es das Ansehen gewinnen, daß anders, als geschehen, zu erkennen gewesen sei.

Bei näherer Betrachtung muß indeß das Gegentheil für richtiger gehalten werden.

Soviel nämlich

I. die Hauptsache und zwar

1) den Vorwurf der Naturwidrigkeit der Dzierzon'schen Methode betrifft, so ist

a. freilich gewiß, daß die Drohnen zur Befruchtung jun- ger Königinnen durchaus unentbehrlich sind; da aber zu diesem Zwecke sehr wenige ausreichen, und selbst bei der stärksten Beschränkung ihrer Brut immer genug vorhanden sein werden, um den Anforderungen der

Natur zu genügen, sie aber durchaus keine weitere Be- stimmung haben,

Busch, Honigbiene, pag. 150,

so muß man das Dzierzon'sche Verfahren, die Drohnen- erzeugung durch Entfernung des Drohnenwachses mög- lichst zu beschränken, als ein vollkommen rationelles bezeichnen. Was aber

b. die frühere Erschöpfung der Fruchtbarkeit der Königin anbetrifft, wenn sie zu ununterbrochener Absezung aus dem receptaculo spermatis befruchteter Eier angehalten wird, so ist bekannt, daß die Zahl der von der Köni- gin abgesetzten Drohneiere im Vergleich zu den Bienen- eiern eine geringe, dagegen die Zahl der Spermatozoen im receptaculo eine unübersehbare ist,

Leuckart, BZ. 55, S. 201.

Hofmann, ibid. S. 212

folglich von einer Erschöpfung der Fruchtbarkeit der Königin durch Aufwendung von ein paar tausend Spermatozoen mehr oder weniger, und von einer Natur- widrigkeit nicht wohl die Rede sein kann, wenn Dzierzon die Drohnenbrut zu beschränken, die Bienenbrut mög- lichst zu befördern anräth. Wenn aber

2) Kläger, den ihm gemachten Vorwurf des Mißver- ständnisses abzuwehren, den Versuch macht, seine vor- stehende Behauptung durch physiologische Gründe zu erwei- sen, wenn er namentlich anführt, daß

die geschwächte organische Kraft der Königin durch Legung von Drohneiereiern wieder gestärkt werde,

so muß das als gegen die Grundsätze einer gesunden Phy- siologie streitend bezeichnet werden, da die Zeugungsthätig- keit der Königin im Eierstocke, nicht aber im receptaculo zu suchen ist, in welchem eben nur das Zeugungsprodukt des Männchens niedergelegt ist, durch die naturgemäße Thätig- keit dieses Organs aber die organische Kraft der Königin ebensowenig aufgerieben werden kann, als die des Men- schen durch die naturgemäße Thätigkeit der Arterien, der Lungen, der Harnblase und dergl. zu Grunde gerichtet wird, und bleibt Kläger folglich unter Belastung des Miß- verständnisses der Dzierzon'schen Theorie.

Am wenigsten ist es Kläger indeß gelungen,

3) nachzuweisen, daß Beklagter dessen Ansicht falsch aufgefaßt und entstellt habe, denn auch wir können seine Deduktion, für die er in dem endlosen Materiale, welches er herbeigeführt, keinerlei neue Gründe anzugeben im Stande gewesen ist, nur in dem Falle für einigermaßen stichhaltig anerkennen, wenn die Königin täglich willig oder wider- willig eines bestimmten Quantum Eier sich entleiben müßte und ihre Aufgabe dadurch sich erleichterte, daß sie einen Theil derselben in bequemerer Weise könnte fahren lassen.

Unter diesen Umständen kann demnach Kläger rech- tmäßig einen Anspruch auf den von Beklagtem expromittir- ten Preis überall nicht erheben.

Was aber II. die Zusammensetzung des Schiedsgerichts betrifft, so kann Kläger sich dessen Erkenntnis aus dem Grunde, daß nicht alle vorgeschlagenen Mitglieder heran- gezogen, nicht entziehen wollen. Denn Busch hat auf

geschehene Anfrage jede Bethelligung rundum abgeschlagen, und was von Siebold anlangt, so war keiner der vier Unterzeichneten eingebildet und indiscret genug, einen solchen Mann aufzufordern, sich an kleinlichen Imferstreitigkeiten zu betheiligen. Das mag der Herr doctor medicinae et chirurgiae Hanff, als Fachmann und gelehrter Naturforscher dem ic. von Siebold ebenbürtiger und näher stehend, selbst thun. Dabei will das unterfertigte Gericht nur erklären, daß es ic. von Siebold als höhere Instanz, der es sich unbedingt zu unterwerfen hat, anerkennt, und daß es daher einem Erkenntnis weiter und letzter, d. h. von Siebold'scher Instanz entgegensteht. Bis jedoch ein solches publicirt sein dürfte, muß das gegenwärtige maßgebend sein und muß Dr. Hanff als geschlagen angesehen werden. Auch die Redaction, die Herrn Dr. Hanff wie ein rohes Ei, wie eine Braut behandelte\*), sei uns nun, da sie so wollte (cf. BZ. 56, S. 20), unterthan.

Kläger kann auch III., da er sich

- a. ebensowenig durch die triftigen Gründe des Beklagten, als
- b. durch die freundliche Verwarnung seines Freundes und Vereinschefs, der sich zum Vermittler erbot (aber weil er unerklärlicher Weise den Streitpunkt gar nicht berührte,

Dettl, BZ. 55, pag. 152.

mit vollem Rechte das Loos der Fledermaus in der Fabel theilte), sich nicht von der Fortführung des Prozesses abrathen ließ, da er

- c. durch seine endlosen zur Sache im entferntesten nicht gehörigen Deduktionen
  - aa. den Beklagten erbitterte,
  - bb. die Richter ermüdete,
  - cc. die Beisitzer zum Gähnen brachte und
- d. seine angeblichen Ansprüche als angreifender Theil, ohne wahrhaft erhebliche Gründe geltend gemacht hat, bekannten Rechten nach der Erstattung und alleinigen Tragung der Prozeßkosten sich nicht entziehen.

Aus diesen Gründen mußte, wie geschehen, erkannt werden.

Kleine. v. Berlepsch. Dr. Alesfeld. Dr. Dönhoff.

### Sonderbare Ansichten. \*

Wenn Unkundige, denen die Natur der Biene so bekannt ist, wie die böhmischen oder spanischen Berge, manche sonderliche Ansichten vorbringen, so wundert man sich darüber nicht. Aber staunen muß man, wenn von sonst erfahrenen Bienenzüchtern rücksichtlich einzelner Gegenstände

sonderbare, offenbar unrichtige Ansichten vorgebracht werden, obgleich die Wahrheit so nahe liegt. Wie wir aus der Recension in Nr. 4 ersehen, schreibt Mr. Debeauroys, eine Auktorität der französischen Bienenzüchter, den Irrthum Huber's immer noch nach, daß die Königin gegen Ende des ersten Monats anfangs Eier zu Drohnen zu legen und dieses einen ganzen Monat lang thue, da es doch jedem Anfänger bekannt ist, daß die Mütter bei gehöriger Stärke der Stöcke im April und Mai gleichzeitig Eier zu Drohnen legen, mag die eine im vorigen Jahre im April, die andere im September erbrütet und befruchtet worden sein. Die junge Königin meines ersten italienischen Mutterstockes wurde erst gegen Ende September erbrütet und hat im März, noch nicht 6 Monate alt, schon viele hundert Drohneneier gelegt, obgleich diese meist wieder hinausgeworfen wurden, weil die Bienen damals noch keine Drohnen haben wollten.

Was Herr Präf. Busch über die Temperatur sagt, welche die Bienen haben müssen, setzte mich auch nicht wenig in Erstaunen. Begreiflicher Weise kann hier nur die Temperatur gemeint sein, welche die Biene und den ganzen Bienenschwarm durchbringt, nicht von der, welche den Bienen nur nahe steht, sich im leeren Raume der Bienenwohnung befindet, aber durch Wächstafeln und zuletzt selbst durch die behaarte Oberfläche des Bienenkörpers von diesem geschieden ist. Die Temperatur im leeren Raume der Wohnung ermitteln zu wollen, wäre ein ganz nutzloses Bemühen. Da kann möglicher Weise eine Kälte von 20° herrschen. Man kann bei der grimmigsten Kälte das weiteste Flugloch offen lassen, selbst die Thüre entfernen, einen Strohforb aufheben und dergl., und die Bienen, wenn ihnen auch eine Luft von 20° Kälte dicht an den Leib rückt, werden nicht so bald und nicht so leicht erfrieren, weil sie sich die kalte Luft doch immer etwas vom Leibe entfernt zu halten wissen. Im Centrum des Bienenklumpens, wo meist die Königin residirt, ist die Wärme natürlich am größten, an der Peripherie am geringsten, darf aber nach meinem Dafürhalten selbst hier schwerlich unter + 8° sinken. Diefem kann aber Herr Busch nicht bestimmen, weil A. Braun sogar - 5° gefunden habe. Die absolute Unrichtigkeit dieser Angabe hat Herr v. Berlepsch in seiner Rezension schon bemerkt. Ich kann nur mein Erstaunen über eine solche Ansicht hier aussprechen. Herr Dr. Dönhoff gibt den Wärmegrad auf + 15° an und wenn er die Temperatur in der Mitte oder auch nur im Durchschnitt meint, so bin ich einverstanden. Am Rande des Klumpens jedoch dürfte die Temperatur zur Zeit der Winterruhe bedeutend, bis etwa + 8° herabsinken. Denn trennt man schnell die äußerste von Bienen noch belagerte Tafel oder die äußersten Bienen, so können sie sich wohl regen, aber nicht fliegen, wozu sie bei 15 Grad stets bereit sind. Getrennt erstarrten sie dann allmählig ganz, außer sie sammeln sich schnell in ein Klümpchen, in welchem es ihnen dann wohl gelingen kann, eine solche Wärme zu entwickeln, daß sie flugfähig werden.

Auch wenn ein Volk, dem der Vorrath im Lager ausgegangen ist, bereits entschlafen ist, so herrscht im Klump-

\*) Wir haben nichts gethan, als uns streng neutral gehalten; wir haben uns weder pro noch contra direct oder indirect (rohes Ei, Braut!) manifestirt. Aus Redaktionsgründen wollten und wollen wir unsere Ansicht in diesem Streite nicht verlaublichen und auch heute noch sagen wir weiter nichts, als daß uns Dylertson und Hanff und Hanff und Dylertson liebgewonne Mitarbeiter sind. Die Redaction.

pen noch längere Zeit eine höhere mit der Hand wahrnehmbare Temperatur und man kann bekannlich, wenn der Zustand noch nicht über zwei Tage gedauert und der Gefrierpunkt den Haufen noch nicht durchdrungen hat, die Bienen durch äußere Erwärmung wieder zum Leben und durch Futter zu Kräften bringen. Wenn aber den Bienenhaufen der Gefrierpunkt oder gar 5° Kälte durchdrungen hat, darf man nicht mehr hoffen, Auferstehung feiern zu können. Keine Kunst und Macht der Erde ist dann im Stande, den Bienen Leben und volle Kräfte wieder zu geben.

Auch Herr Rothe, der doch sonst eine so genaue Kenntniß der Bienen und eine gute Beobachtungsgabe besitzt, macht immer noch ganz sonderbare Schlüsse. Er findet eine todte Königin und findet hierin einen Beweis, daß sie, ob schon fruchtbar, ausgeflogen sein müsse, während doch hundert andere Fälle denkbar sind. Wie die Redaktion S. 47 richtig bemerkt, kann sie angeflohen worden sein, sich zum Flugloche herausgeschleppt haben und dann noch hundert Schritt geflohen sein. Oder es können die Bienen sie heraus- und an jede beliebige Stelle getragen haben. Der Stock kann herausgeschwärmt, aber wieder umgekehrt sein, während die Königin auf einen fremden Stock fiel, umgebracht und herausgeworfen wurde. Die Königin kann endlich verfolgt sich zum Flugloche geflüchtet und dann auf einen fremden Stock verirrt haben.

Weit mehr aber mußte ich staunen über die Schlüsse, welche Herr Rothe in seinem Artikel in der folgenden Nr. 5 macht. Da sollen nach Nr. 1 die Bienen aus Bieneneiern in der Nähe der Weiselzellen Drohnen hervorgebracht haben. Wo ist hier der entfernteste Grund zu dieser Annahme vorhanden? Etwa, weil aus den Zellen an der Weiselwiege die Drohnen hervorgingen? Die Weiselzelle wurde eben dahin verlegt, wo Drohneneier schon waren, weil sie dieselben stets gern in der Nähe der Drohnenbrut ansetzen, nicht aber umgekehrt. Oder etwa, weil der Stock, dem die Bruttafel entnommen war, keine Drohnen erzeugte? Er erzeugte keine, weil er sie nicht brauchte, warf die Eier und Larven zu Drohnen heraus, während der weiserlose gerade diese mit größter Zärtlichkeit pflegt und eher Bienensbrut vernachlässigt. Soviel meine obenerwähnte Königin auch seit Mitte März Drohneneier legte, so kam doch keine Drohne zum Vorschein. Als ich aber die Königin entfernte, fand ich bei der nächsten Untersuchung jede Drohnenzelle sorgfältig bebrütet und einen Theil bereits bedeckt. Hier hat Herr Rothe die einfache Erklärung und braucht nicht zu der unmöglichen Annahme seine Zuflucht zu nehmen, die Bienen wüßten eine Umwandlung der Bieneneier in Drohneneier vorzunehmen, was sie ganz gewiß zu thun nicht im Stande sind.

Nicht weniger befremdete mich, was unter 3 gesagt wird, daß nämlich die in der Zelle der Königin zurückbleibende, wie gelbes Schmalz aussehende Masse ihr zur ersten Kost bestimmt und vielleicht zu ihrem Gedeihen von nicht unwesentlichem Nutzen sein möge. Wohl bekomm's! möchte ich hier mit dem Rezensenten des Illustrierten rufen, in welchem die Vermuthung ausgesprochen wird, daß Ritt

auch zum Brutfutter verwendet werden möge. Wie konnte Herr Rothe auf eine solche Vermuthung kommen, daß die Königin, die nur den geläutertsten Honig genießt, welche bei etwas zu dickem Honig sogar verhungern kann, jene hornartige Masse auflösen und verzehren könne? Daß die junge Königin in die Zelle geflohen sei, will ich nicht bezweifeln, ob schon dieses schon wegen der spizen Form ihr ziemlich unbequem sein mag und gewiß selten geschieht. Sie umkreist aus Eifersucht allerdings jede Weiselzelle, auch bloße Anfänge dazu und auch ihre eigene, die sie nach dem Auslaufen nicht mehr als die ihrige kennen mag, und beißt hinein, wenn sie von den Bienen nicht daran gehindert wird. So könnte sie denn jene Masse allenfalls zerbissen und herausgeschrotet haben. Meist aber thun dieses die Arbeitsbienen, die bald auch die ganze Zelle abtragen, außer wenn die Bienen durch Abstoßen von Nachschwärmen schwach werden und sich mehr nach oben ziehen, indem dann die Zellen auch ganz stehen bleiben.

Weiterhin erwähnt Herr Rothe eine Königin, die nach meiner Theorie Bastardmutter, nach seiner Erfahrung aber eine ächte Italienerin ist. Sie erzeugte nämlich, ob schon von einheimischen Drohnen befruchtet, nur italienische Bienen. Solche Mütter können aber unmöglich ächte genannt werden. Mag ihre Nachkommenschaft auch durchgängig bunt sein; aber ächt ist sie nicht, wie dieses die Farbe der jungen Königinnen beweisen wird, die aus ihrer Brut hervorgehen. Sie werden der Mehrzahl nach ziemlich dunkel aussehen. Herr Hübler spricht die Vermuthung aus, es seien Rothe's Königinnen vielleicht von italienischen Drohnen aus der Nachbarschaft befruchtet worden, indem ihm auch schöne Königinnen doch eine gemischte Generation hervorbrachten, wenn sie nicht ächt befruchtet waren. Die sich widersprechenden Erscheinungen finden in der zweifachen Art der einheimischen Bienen, einer dunkleren und helleren, ihre Erklärung. Die Verschiedenheit der Farbe zeigt sich noch deutlicher bei den Drohnen. Es gibt rabenschwarze, aber auch hellere mit etwas schimmernden Ringen gezeichnete. Da diese den italienischen näher stehen, so bewirkt die Befruchtung durch dieselben keine so bedeutende Ausartung. Die italienischen Königinnen erzeugen dann vielleicht nur italienische Bienen, die aber der reinen ächten Race niemals ganz gleichen werden.

Carlsmarkt 27/3 56.

Dzierzon.

### Von der Bedeutsamkeit des Dzierzonbetriebes für die Wanderbienenzucht.

In Gegenden, wo man Wanderbienenzucht treibt, müßte der Betrieb mit beweglichen Waben von glänzendem Erfolge begleitet werden, wenn nur einige intelligente Züchter einer solchen Gegend es der Mühe für werth hielten, sich mit demselben vollkommen vertraut zu machen und mit ihrem Beispiele den Imkern gewöhnlichen Schlages voranzugehen. Es würde mit ihm ein Leichtes sein, die oft so verderbliche Schwarmsucht der Bienen auf ein richtiges

Maß zu begrenzen, dagegen aber den Honigertrag außerordentlich zu steigern und höher zu verwerthen. Bisherige Versuche haben keine günstigen Resultate gegeben und konnten es nicht, weil sie unverkennbar in verkehrter Weise ange stellt wurden. Dann hat man auch in der Schwerfälligkeit der Dzierzonkasten ein unübersteigliches Hinderniß erkennen wollen, sie zur Wanderzucht anzuwenden, hat dadurch aber nicht minder gezeigt, daß man das Wesen des Betriebs noch nicht gehörig in sich aufgenommen hat.

Es eignet sich unzweifelhaft keine Wohnung zur Wanderbienenzucht besser, als gerade die Dzierzon'sche, namentlich wenn man Doppelwohnungen dazu bestimmt. Fertigt man diese von dünnen Brettern aus leichtem Holze, überkleidet, da der Boden und die Decke keines besondern Schutzes bedürfen, weil mehre Stöcke auf einander gestellt werden und so sich selbst schützen, die Seiten mit einer dicken Strohwand, die man vermittelt geglühten Eisen draths oder Kleisterruthen und einigen Nägeln auf den Seitenbrettern befestigt, so erhält man Wohnungen, die hinsichtlich der Leichtigkeit nichts zu wünschen übrig lassen. Nagelt man dann noch an jede Seitenwand eine überspringende Leiste, die als Handhabe dient, so sind sie zugleich leicht transportabel. Bringt man außerdem noch, etwa in der Thüre, statt eines Fensters ein Drahtgitter an, welches für gewöhnlich verschlossen werden kann, so hat man einen Stock, der als Wanderstock alle Ansprüche erfüllt, die man an einen solchen machen kann. Er läßt sich leicht auf einen Wagen schaffen, sich leicht, und, da mehre auf einander gestellt werden können, in großer Zahl auf demselben verpacken und nimmt keine weitläufige Vorkehrungen zur Versendung in Anspruch; man hat nur das Flugloch zu verschließen, den Verschluss vor dem Drahtgitter zu entfernen, und die Sache ist abgemacht. Und wie leicht sind sie an der neuen Flugstelle aufzustellen, wie geringen Platz verlangen sie und wie bequem sind sie zu bedecken!

Doch das sind im Grunde nur Nebensachen; bedeutender sind die Vortheile, welche der Wanderbienenzucht durch den Betrieb gewährt werden. Hat man seine Stöcke im Frühlinge im Rapps gehabt, sie dadurch zur höchsten Volksstärke gebracht und für verständige Vermehrung seiner Stöcke durch Ableger gesorgt, sie die Volltracht von Linden, Esparsette oder dergleichen genießen lassen, dann nimmt man ihnen den überflüssigen Honig, sperrt die Königin ab, um sie am Bruteinschlagen zu hindern und dadurch ein abermaliges Schwärmen in der zweiten Schwarmperiode unmöglich zu machen, vereinigt, wenn man etwa einige nicht eben vollreife Stöcke hat, diese mit andern, bringt sie dann in die Buchweizenblüthe, hängt den Stock mit leeren Waben aus und überläßt es dem Himmel, für deren Füllung mit Honig zu sorgen. Nach der Buchweizenblüthe entnimmt man ihnen abermals den überflüssigen Honig und bringt sie dann, nachdem man die gemachten Lücken abermals mit leeren Waben ausgehängt hat, in die Heide, wenn man nicht etwa gleich von vornherein einen Stand gefunden hat, der sowohl an große Buchweizen-, als auch an Heidefläcken grenzt. Nach beendigter Tracht kehrt man

mit seinen Stöcken in die Heimath zurück, um das Ergebniß seiner Bienenzucht klar zu übersehen.

In einem günstigen Jahre, wie sie freilich nur selten kommen, kann man vier Ernten machen und daraus für seine aufgewendete Mühe einen reichlicher lohnenden Gewinn ziehen, als aus irgend einem andern Zweige der Landwirthschaft. Ungünstige Jahre werden auch den Züchter, der mit beweglichen Waben imkert, drücken, sie können ihn aber nie so vollständig zu Grunde richten, wie es den gewöhnlichen Wanderbienenzüchtern so häufig begegnet. Eine Trachtzeit im Jahre wird vermuthlich doch nicht gänzlich fehlschlagen, und in dem Falle muß der verständige Züchter mit dem Dzierzonbetriebe, wenn er dessen mächtig ist, den Bestand seiner Zucht schon sicher stellen, sogar noch einen mäßigen Gewinn erzielen können.

Im Herbst werden nun die Stöcke gehörig untersucht, im Weiselhäuschen etwa abgestorbene oder zu alte Königinnen durch junge, die man immer vorräthig hat, ersetzt, das Honigmagazin geleert, die im Lagerraum sich findenden Waben mit unverfegelm Honige herausgenommen, nur die verfestigten gelassen und der leere Raum durch ein Brettchen abgegrenzt und ebenso wie der Honigraum mit Moos oder Heu ausgefüllt und die so verwahrten Stöcke an einem ruhigen, geschützten Orte aufgestellt.

Will man nur eine bestimmte Stockzahl einwintern und diese nicht überschreiten, so vereinigt man die überzähligen mit den zu überwinterten, oder verkauft, was man verkaufen kann.

Sollte aber die Heide tracht gänzlich fehlschlagen, wie das nichts Ungewöhnliches ist, sollten die gewöhnlichen Stöcke ärmer aus der Heide zurückkehren, als sie hingebracht wurden, so werden die richtig behandelten Dzierjons vor den Schlendriansstöcken einen bedeutenden Vorsprung gewonnen haben, da sie nicht schwärmen konnten und keine Brut zu besorgen brauchten, auch in den Drohnen keine unnützen Fresser zu ernähren hatten, die Bienen also auch unter ungünstigen Verhältnissen leicht ihr täglich Brod gewinnen, auch wohl noch ein Uebrigtes ersparen konnten. Und da der Bienenwirth aus den früheren Trachtzeiten einen Vorrath an gefüllten Honigwaben gesammelt haben wird, so braucht er daraus nur den Bienen ihren Bedarf zurückzugeben und er wird, wenn er auch keinen bedeutenden Segen für das Mal aus seiner Bienenzucht gewinnt, doch auch keinen reellen Verlust erleiden, so daß es von ihm nie heißen kann: bald reich, bald arm. Missernten giebt es aber überall, und denen muß man sich schon unterwerfen; ein günstiges Jahr bringt aber doppelten und dreifachen Segen, und solche Jahre bleiben gewiß nicht aus. Keine Betriebsweise eignet sich aber besser dazu, sie gehörig auszubeuten, als eben die Dzierzon'sche.

Lüethorst <sup>26/2</sup>. 56.

Kleine.

## Die Strohriesen.

Mit Freuden gebe ich meinem geehrten Landsmanne, Herrn Pastor Heubel in Schwarz, Auskunft über die an mich gerichtete Anfrage. Da ich aber seit 1850 leider keine Bienen mehr habe, bezüglich halten kann, so habe ich beschlossen, diese meine Antwort an den Herrn Rentamtscommissair Braun in Volkenrode zu schicken und diesen zu ersuchen, daß er aus seiner Erfahrung, die bis auf den heutigen Tag reicht, seine Ansicht neben der meinigen mittheilen und die letztere, wenn und wo er dazu Grund findet, berichtigen möge.

Da es indessen vielleicht manchen Leser interessirt, wie ich auf die weitem Strohmagazine gekommen bin, so will ich bemerken, daß ich durch den Schullehrer Brehne zu Stockhausen erfahren hatte, daß ihn ein alter Imker seines Orts — den Namen habe ich vergessen — auf zweierlei als heilbringend für den Betrieb der Bienenzucht aufmerksam gemacht habe, nämlich 1) auf den Nordstand der Bienenstöcke und 2) auf weite Wohnungen. Von beiden Winken nahm ich, es war zu Anfang der dreißiger Jahre, keine Notiz, fand sie aber später probat. Erst als Kaden seine 14 — 16 Zoll im Lichten haltenden viereckigen Magazin-Kästen, deren jeder 4 — 5 Zoll Höhe hatte, empfahl, fiel mir jener Rath wieder ein und ich ließ mir nun solche hölzerne Kästen (1840 in Sondershausen) fertigen und fing in einige Schwärme ein; allein die Kästen waren zu schwer und ließen sich deshalb nur mit Mühe behandeln, namentlich fehlte es an einem festen Verbande; sie bekamen Risse, und gesielen mir durchaus nicht. Als ich daher im Jahre 1842 wieder von Sondershausen nach Arnstadt veretzt wurde, warf ich sie in die Kumpellammer und schaffte mir nun weite, 4 — 6 Zoll hohe und gegen 16 Zoll im Lichten haltende Strohringe an, die nicht den vierten Theil so schwer sind, als jene Kästen, sich durch Drahtklammern leicht aneinander befestigen lassen und auch die andern Mängel jener Holzwohnungen nicht haben. Die meisten Imker mit mir hatten früher enge Magazinringe, bloß 9 — 10 Zoll im Lichten haltend, und diese wurden nach und nach zu 3 — 4 Fuß hohen, stangenartigen Thürmen, so daß, selbst bei mehreren Fluglöchern, der Dunst und die Wärme sich so nach oben zog, daß die Bienen, sogar bei mäßiger Lüftung, noch unthätig vorlagen. Dabei war das Gewirke (Wabenbau), das ich oben mit den von Honig vollgebauten Ringen successiv wegnahm, schwarz oder schwarzbraun, mit Blumenmehl untermischt, kurzum erbärmlich; es sah mit einem Worte aus, als ob es im Rauch gehangen habe. Das kam von dem Dunste (Prodem) her und ich habe diesen Uebelstand nur dann und wann, und in sehr geringem Maße, bei den weitem Strohringen wahrgenommen, was sich daraus erklären läßt, daß der Dunst bei ihnen bei weitem nicht so concentrirt wirken kann, als bei jenen engen und hohen Magazinen, die in der That russischen Schornsteinen mehr, als Bienenwohnungen gleichen.

Jene weiten Strohlörbe habe ich nur von 1843 bis 1850 gehabt und darum möchte ich die weitem Erfahrungen,

die Hr. v. Braun und Andere gemacht haben, in diesen Blättern mitgetheilt sehen.

Meine engen Strohmagazine auf meinem Stande in Arnstadt sowohl, als dem gemeinschaftlichen auf der Käfersburg wurden

1) auf folgende Weise in die weitem Wohnungen gebracht, daß jenen engen Magazinen ein weiter Ring mit einem Deckel, der eine 6 — 8 Zoll weite Oeffnung hatte, untergesetzt wurde. Da die engen Magazine zur Zeit des Beginnes der Honigtracht immer noch schwer waren, so wurden unmittelbar unter dem Deckel des weitem Strohmagazines zwei Stäbe angebracht, die jenen stützten, damit er sich nicht durch den Druck einbiege. Ein guter Stock baute in dem ersten Jahre zwei bis drei weite Ringe voll und in dem folgenden ebensoviel, womit die Bienen aus einem engen in ein weites Magazin, einen sogenannten Strohriesen, veretzt waren. Im zweiten Jahre konnte ich meistens die letzten engen Ringe des Strohmagazines, die nun auch mit Honig gefüllt waren, wegnehmen, und im ersten auch schon einen oder zwei, je nachdem der Jahrgang gewesen war. Ich muß aber ausdrücklich bemerken, daß die Stöcke, die ich transplantiren wollte, voll- und honigreich waren und daß ich ihnen kein Loth Honig genommen, sie auch im Frühjahr möglichst verkürzt hatte. Das Verkürzen geschah um deswillen, damit sie den Honig nicht in die leeren Zellen ihres Stockes ablagern konnten, sondern sich mit Macht auf den Wachsbaue in dem leeren weitem Untersage werfen mußten. Mit einem schwachen Stocke ein solches Experiment zu machen, wäre eitel Thorheit.

Ein weniger sicheres Resultat gewährt

2) die Heranziehung eines Strohriesen mittelst eines Schwarmes, der in eine weite Wohnung gefast wird. In honigarmen Gegenden ist das Gedeihen der Schwärme, sind sie nicht stark und zur rechten Zeit da, ohnehin problematisch<sup>1)</sup>, zumal da so viel von der Tracht abhängt, die ein Schwarm in den ersten drei Wochen nach seinem selbst-

<sup>1)</sup> Sehr richtig! In den für Bienen meist so ungünstigen Lagen Thüringens wird durchschnittlich von sechs Hauptschwärmen gewöhnlicher Strohpstülper kaum einer ausständig, d. h. kaum einer trägt so viel Honig ein, daß er, ohne gefüttert werden zu müssen, die nächstjährige Tracht erlebt. Drei müssen mehr oder weniger gefüttert werden und zwei kann man im Herbst gar nicht stehen lassen. Asterschwärme sind in der Regel weniger als nichts werth (zum Einwintern), und ein winterungsfähiger Asterschwarm ist so selten wie ein weißer Sperling. Wie anders ist dieß aber in Dalergon'schen Stöcken! Zwar tragen in diesen die Schwärme, wenn sie in nichts unterstützt werden, auch nicht mehr Honig ein, aber im Herbst kann man sich aus sechs Schwärmen wenigstens drei winterungsfähig auf die kürzeste und natürlichste Weise durch Zusammenhängung der besten Waben herstellen. — Von der Bienenerbärmlichkeit des landwirthschaftlich so hoch cultivirten Thüringens wird sich mancher Leser der Bienenzeitung gar keinen Begriff machen können und in solchen Lagen ist es ein wahres Kunststück, durchschnittlichen Netzertrag aus Honig und Wachs zu erzielen. Ich kenne die meisten Gegenden Thüringens und glaube im Stande zu sein, die einzelnen Orte, nach einmaligem Sehen und Untersuchen (wobei die Methode v. des einzelnen Imkers sehr in Betracht kommt) eines etwas größeren Standes, ziemlich

ständig aufzutreten zu genießen hat. Zu seiner vollen Kraft gedeiht bei richtiger Behandlung ein weites Magazin erst im 2ten Jahre, wo man dann aber auch schon eine Ernte zu erwarten hat. Zu einer richtigen Behandlung rechne ich

- a) daß man weite Wohnungen nur mit zeitigen Vorschwärmen besetzt und den in eine solche gefassten Vorschwarm mit dem Mutterstock verstellt. Auch die Stöcke, welche ich zum Schwärmen bestimmte, waren viel größer, als die der andern Bienenhalter; denn je vollreicher der Mutterstock ist, desto stärker ist, seltene Ausnahmen abgerechnet, der Schwarm;
- b) daß man den Schwarm, wenn man Gelegenheit dazu hat und es noch hinreichende Tracht gibt, mit einem Nachschwarm verstärkt; aber ja nur erst dann, wenn sich der erste Schwarm gehörig angebaut hat; <sup>2)</sup>
- c) daß man ihn bei spärlicher Honigtracht reichlich füttert und es auf einige Pfund Honig nicht ankommen läßt;
- d) daß die Größe der Wohnung der Größe des Schwarmes entspricht. Dabei hat man ins Auge zu fassen die Zeit, zu welcher der Schwarm erschienen ist, die Tracht und die Dauer derselben. Besser thut man immer, man giebt ihm etwas zu wenig Raum, als zu viel; denn einen Ring kann man zu jeder Zeit noch untersuchen. Bei einem zu großen Raume aber bauen die Bienen, um ihn so schnell als möglich auszufüllen, zu weitläufige, zu flatterhafte Waben.

genau tagiren zu können. Ich will daher die mir bekannten Orte Thüringens, in welchen Mitarbeiter der Bienenzeitung oder derselben bekannte Personen leben, hier von unten auf rangiren, hoffend, daß dieß manchen Leser interessiren wird.

- I. Auerlegte Klasse: Mettbach (Gude), Großenbrich (Wagerstedt), Seebach (Berlepsch), Schleusingen (Ziegler).
- II. Utwas, aber nicht viel, besser: Welkenfels (Herling), Gorha (Raib), Arnstadt (früher Busch, jetzt Frilich), Langula (früher Jacob Schulze, jetzt dessen Nachfolger Erdmann).
- III. Schon merklich besser: Lambuchshof (Klein), Liebenstein (Krant).
- IV. Noch merklicher besser: Oldisleben (Schiller), Seege (Rothe), Mühlhausen (Eberhard, dieser scharfsinnige, handgewandte Meister und — Fanzelg oder elgenfünige cunciator), Volkenrode (Braun).

Für den schlechtesten dieser 14 Orte halte ich Mettbach, für den besten Volkenrode, alle aber sind, an sich betrachtet, sehr schlecht und solche, wo, wie Busch sagt „das Gedeihen der Schwärme, sind sie nicht stark und zur rechten Zeit (spätestens bis 10. Juni) da, problematisch ist.“ In allen ist Ende Juli, oft noch viel früher, jede Tracht vorbei, in allen können daher nur große, sehr große Wohnungen gebraucht werden. Da nun aber erfahrungsmäßig viele, ja die bei weitem meisten Bienenbesitzer mit dem Dzierzonstocke nichts anfangen können, so sehe ich für diese Klasse von Bienenliebhabern in diesen Gegenden das alleinige Heil in den Strohbrieseu.

Der Redactionsgehilfe von Berlepsch.

<sup>2)</sup> Weßhalb dieß, verehrtester Herr Präsident? Ich sehe den Grund davon nicht ein und habe früher, ohne Nachtheile wahrzunehmen, einem Hauptschwarm in den ersten Tagen oft 1, 2 und mehr Nachschwärme zugebracht.

von Berlepsch.

Die Frage nun, wann ein Strobriese zum wirklich nuzenschaffenden Stadium gelange, mit andern Worten: wann man die erste Ernte von ihm zu erwarten habe? läßt sich mit Bestimmtheit so wenig beantworten, als bei jeder andern Wohnung, da Alles von Witterung und Tracht abhängt. Uebrigens kommt es auch noch auf das Princip an, dem man huldigt. Ich stellte keinen Stock unter einem Gewichte von circa 60 Pfund Brutto, also 40—45 Pfund an innerem Gut, in das Winterquartier, er mochte nun in engen oder weiten Kränzen campiren. Andere dagegen säbelten ihm noch einen oder zwei kleine Ringe mit 20—25 Pfund Honig ab, und bekamen daher früher, als ich, einen Ertrag. Meine Ernte vom ersten Jahre blieb in dem Stocke, und ich bekam im zweiten Jahre mindestens soviel, ja in der Regel noch mehr, als jene, die die Zeit der Ernte nicht erwarten konnten, während diese den schlimmsten Wechselfällen ausgefetzt waren. Wer jedes Frühjahr mit Zeidelmessern, Schüsseln und Butten auf seinen Bienenstand anrückt, als wolle er einen feisten Ochsen schlachten, sollte ein Metzger, aber kein Bienenzüchter werden.

Nachdem ich Hrn. v. Braun diesen Aufsatz mitgetheilt hatte, empfing ich von demselben folgenden Brief, den ich hier einschalte:

Herr Präsident!

Indem ich die Ehre habe, Ihnen Ihre mir in Eisenach gütigst eingehändigte Abhandlung über die sog. Strohbriese in der Beilage zurückzusenden, Schreibe ich, Ihrem Wunsche gemäß, Folgendes nieder:

1) Um zu Strohbrieseu zu gelangen, habe ich bis jetzt nur einen Weg eingeschlagen, nämlich den der Besetzung solcher Wohnungen mit natürlichen Schwärmen. Mein Verfahren ist folgendes gewesen: Die zeitigen Vorschwärme kamen in derartige, gewöhnlich aus 3 Kränzen und Deckel bestehende Wohnungen. War jedoch der Vorschwarm nicht stark und ich besetzte mit ihm eine solche Wohnung, so erhielt der Korb nur 2 Kränze, und wenn ich später einen schwachen Vor- oder Nachschwarm dazuschlagen konnte, was ich gern thue, damit das arbeitende Schwarm voll möglichst stark ist (Bravo! Busch), so setzte ich, war es nöthig, einen leeren Kranz unter. Die Bienen bauten gewöhnlich nur die gegebenen 3 Kränze im ersten Jahre voll, oder vielmehr ich ließ, auch wenn die Tracht noch anhielt, nicht mehr als 3 Kränze voll bauen, weil ich mehrmals die Erfahrung gemacht, daß Stöcke, denen ich zu stark untergesezt hatte, nicht so honigreich geworden, als diejenigen, welche im Jahr nur mäßig erweitert resp. vergrößert worden waren. (Natürlich, denn es wird zu viel Honig zum Wachsbaue verwendet. Busch.) Ich fand mich mithin bei nur mäßiger Vergrößerung des Stockes, welche gewöhnlich nur vermittelt eines oder höchstens zweier Kränze geschah, besser, weil die Bienen den Honig, statt zur Wachsbereitung zu verwenden, aufspeicherten. Es müssen jedoch die Stöcke, denen nur ein- oder zweimal im Jahre untergesezt werden soll, mit dem zur Honig-



auflagerung nöthigen Wabenbau bereits versehen sein, und deshalb wird, was ich von Ihnen gelernt habe und wofür ich Ihnen sehr zu Dank verpflichtet bin, den Bienen weder im Herbst noch im Frühjahr leerer Bau herausgeschnitten. \*) Bei starken Schwärmen ist es mir auch vorgekommen, daß ich zur Wohnung 4 Kränze nehmen und später auch noch einen Kranz untersetzen mußte.

2) Meine Strohriesen bestehen, haben sie diese Höhe erst einmal erreicht, fortwährend aus 6 — 8 Kränzen, und ich bin nie eher zur Honigernte geschritten, als bis der Stock aus 8 Kränzen bestand, was nach meiner Methode gewöhnlich erst im 3ten Jahre der Fall war, aber alsdann nahm ich dem Stocke auch gewöhnlich 2 Honigkränze auf einmal, und zwar im Herbst, ab, vollgebaute Glasglocken zc. nicht mitgerechnet. Bemerken muß ich noch dazu, daß ich dem Stocke gewöhnlich noch mehr als den doppelten Winternahrungsbedarf gelassen habe, denn mancher Stock hatte nach der Honigabnahme bei der Einwinterung noch 60 — 80 Pfund inneres Gut oder Nettogewicht. Besteht der Strohriese erst einmal aus 8 Kränzen und wiegt bei der Einwinterung noch über 60 Pfund netto, so kann man ihm, giebt man ihm jedes Jahr einen oder zwei Unterfäße, damit er wieder zu neuem Wabenbau kommt, jeden Herbst einen, nach Umständen auch zwei Honigkränze abnehmen. Der Strohriese ist in einer honigarmen Gegend der allerbeste Stock und zwar deshalb, weil er vermöge seines großen Volkreichtums eine große Menge Honigsammler ausschicken, mithin die kurze Tracht gehörig benutzen kann. Ist nun aber der Strohriese in einer honigarmen Gegend der beste Stock, so muß er es in einem noch größeren Maßstabe in einer reichen Gegend sein. Hier in Volkstode hat ein Strohriese, den ich auf der Brückenwage stehen hatte, in der Rapp- und Baumbülthe in einem Tage 18½ Pfd. eingetragen. \*) (Starke Stöcke zur Zeit der Honigtracht ist der Hauptschlüssel zur Honigernte in honigarmen Gegenden. Busch.)

Die von manchem Bienenzüchter aufgestellte Behauptung, es werde durch das Untersetzen mit der Zeit ein falscher Bau — Drohnenwabenbau — ins Brutnest der Bienen gebracht, muß ich in Abrede stellen, weil ich noch nicht den mindesten Nachtheil durch das Untersetzen erfahren (das muß auch ich bestätigen. Busch. \*), auch

nichts von einem falschen \*) Bau im Brutnest wahrgenommen habe. Meine magazinmäßig behandelten Stöcke haben mir jedes Jahr Honigkränze geliefert und das dürfte doch wohl gewiß der sicherste Beweis sein, daß sich in den Stöcken kein falscher Bau im Brutnest befunden habe. \*) Mehrere Stöcke habe ich dergestalt verzüngt, daß nicht nur die die ursprüngliche Wohnung bildenden Kränze, sondern auch bereits untergesetzte Kränze — (inzwischen durch Abnahme der darüber befindlichen Kränze in die Höhe gerückt) — mit Honig gefüllt abgenommen habe.

3) Die Kränze zu meinen Strohriesen sind 16 Zoll im Lichten weit und 4 Zoll hoch. Das Stroh ist 2 Zoll im Durchmesser stark und jeder Kranz besteht aus 2 Wulsten. Der Deckel ist mit einem 6 Zoll im Lichten weiten Loche versehen, welches mit einem Strohköpfel, der mit einem 2 Zoll breiten, übergreifenden Rande versehen ist, verschlossen. Damit die Bienen ihre Waben nicht an diesem sog. Kleindeckel anbauen können, ist das Loch auf der untern Seite mit einem Gatterwerk von Flechschienen versehen, auf das der Strohköpfel zu ruhen kommt. Jeder Stock hat nur ein Flugloch von 6 Zoll Breite und ⅓ Zoll Höhe, welches in das Flugbrett eingeschnitten und zur Trachtzeit völlig geöffnet, außerdem aber nach Erfordern vermittelst angebrückten Lehms eng gemacht wird. (Ich lobe mir an jedem Ring ein mäßiges Flugloch von 1½ Zoll Breite. Busch. \*)

Daß aber beide Herren keinen Nachtheil wahrgenommen, glaube ich gern. Denn bei so gewaltigen, sonst so trefflich behandelten Stöcken möchte ich den Bienenmeister sehen, der im Stande wäre, zu sagen, so und so viele Pfund Honig würden mehr vorhanden sein, wenn nicht magazinmäßig behandelt worden wäre. Es ist auch dann Honig genug da; man merkt in der Ueberfülle der Ernte das *lucrum cessans* gar nicht, und vergleicht man vollends seine Resultate mit denen anderer Bienenfreunde, die in Pudelwägen imlern, und sieht man der Sache nicht bis auf den tiefsten Grund, so muß man allerdings schließen, wie Busch und Braun schließen. Daraus aber, daß man etwas (subjectiv) nicht wahrnimmt, folgt nicht, daß es auch (objectiv) nicht ist. Die magazinmäßige Behandlung, darin bestehend, daß man stets untersezt, stets oben abschneidet, ist und bleibt naturwidrig und den Honigtrag schwächend. Uebrigens siehe, welche Behandlung der Strohriesen ich in der Bienenzeitung Jahrg. 56. Seite 66 Anmerkung vorgeschlagen habe. von Berlepsch.

\*) Der falsche Bau, das ist eben an dieser Stelle der Drohnenbau. von Berlepsch.

\*) Erlebiget sich aus Anmerkung 4. Der Schluß aber ist falsch; denn daraus, daß ich jährlich Honig gewinne, folgt nicht, daß ich alles richtig mache, in specie aus dem jährlichen Honigüberschuß folgt nicht, daß ich nicht Drohnenbau im Herzen des Stockes habe. Wie viele reiche Bauern werden nicht jährlich noch reicher, obwohl sie nicht aus allem den größtmöglichen Nutzen ziehen, nicht alles am besten einrichten! „Wer hat, dem wird gegeben.“ von Berlepsch.

\*) Unverstanden, obwohl ich bei Dytersonstöcken jedes zweite Flugloch verwerfe. Man braucht bei Strohriesen nicht alle Fluglöcher offen zu lassen, man hat aber, wenn in jedem Kranze ein Flugloch ist, die Möglichkeit, wann und wo man will, zu öffnen, und das ist sehr wichtig. Im Winter 18<sup>44</sup>/<sub>55</sub> ging gar mancher Strohriese ein, der, so melne ich, mit mehreren Fluglöchern den Frühling erlebt haben würde. von Berlepsch.

\*) Bravo! von Berlepsch.

\*) S. die pag. 134 enthaltene Tabelle.

Die Red.

\*) Daß bei dieser Methode mit der Zeit in das Herz des Stockes, in das Brutnest, Drohnenbau, also widernatürlicher, falscher Bau kommen muß, ist so gewiß, wie daß zweimal zwei vier ist, und alle Versicherungen beider Herren, dem sei nicht so, sind umsonst. Denn der Bienen baut naturgemäß erst Drohnenwachs, nachdem er hinlängliches, dem Namen der Wohnung adäquates Bienenwachs angeführt hat, legt also seine Drohnenwaben unten an. Setzt man nun Kränze unter und schneidet Kränze oben ab, so muß nach und nach das Drohnenwachs in das Herz des Stockes, in das eigentliche Brutnest kommen. Hierüber kann gar nicht discutirt werden; die Sache ist in die Augen springend, ist evident.



4) Im Strohbriesen überwintern, wie ich fortwährend beobachtet habe, die Bienen am allerbesten. Moder und Schimmel habe ich im Frühjahr noch nie darin gefunden. Auch ist der Abgang an todtten Bienen stets sehr gering gewesen. Ich habe aber auch nie unterlassen, bei der Einwinterung einen leeren Kranz unterzusetzen, damit es den Bienen nicht an frischer Luft fehle.

5) Wenn ich einem Strohbriesen vor Beginn der Tracht einen Kranz untergesetzt habe, so hat derselbe nicht geschwärmt; wenn ich das Untersetzen aber unterließ, dann schwärmte er. Der Schwarm aus einem Strohbriesen ist sehr stark, ich habe deren welche gehabt, die bis 7 Pfund wogen.

6) Die Strohbriesen finden immer mehr Verbreitung. Der Hr. Dr. med. Haumann in Körner, der Hr. Rath Dr. med. Klemm in Geleben, der Hr. Schullehrer Raumbach in Hohenbergen und der Herr Kantor Kämpf in Saalfeld, welche sie alle vier bei mir hier haben kennen gelernt, haben sich welche angeschafft, und hat sogar der Dr. Haumann eine Strohbriesenwohnung versuchsweise mit einem Nachschwarm, der später noch mit einem Nachschwärmchen verstärkt wurde, besetzt und solchen auch recht gut den Winter gebracht. Dieser Versuch hat bewiesen, daß Strohbriesen auch vermittelt der Nachschwärme zu erziehen sind. Der Rath Klemm zieht seine Strohbriesen durch Ueberstehlen der Bienen aus engen Wohnungen in weite, gerade so wie Sie es gethan, heran.

7) In diesem Sommer habe ich, wie der Rath Klemm, jedem einzelnen Kranze Stäbchen mit Wabenansängen aufgelegt, um später nach erfolgter Abnahme der Kränze die Honigraben ganz herausnehmen zu können.<sup>\*)</sup> Die Erfahrung muß es lehren, ob dies geht und ob nicht auch Brutwaben herausgenommen werden können, wenn man sich zu dem betreffenden Kranze Bahn gebrochen hat. (Das wird schwer halten. Busch.)

Mit wahrer Hochachtung zc.

A. Braun.

So weit Herr Braun.

Daß die Strohbriesen große Vortheile vor der gewöhnlichen Maazambienenzucht und der Zucht in ganzen untheilbaren Körben bieten, das hat unser größter Thüringer Bienenmeister, der Hr. Baron von Berlepsch, wiederholt ausgesprochen. Das ganze Geheimniß ihres Nutzens liegt

\*) Ab, da kommt ja auf einmal Meister Dzierzon voranstreichs in den Strohbriesen elumarschirt. Nehmen Sie sich mit diesem bösen Gaite ja in Acht, er ist höchst unverträglich, exclusiv und dabei verführerisch wie Stienenfang. Ich fürchte, wenn Sie sich nicht an die große Tische hinter Ihrer Amtswohnung, wie Odysseus an den Schiffmast, mit Striden ankleben lassen, Sie werden der Verlockung unterliegen. Einjeweilen verbreiten Sie in Ihren Fesseln die Strohbriesen in Ihrer Umgebung und Sie werden sich großes Verdienst um die Imkerrei erwerben. Haben Sie aber endlich alle (denn einige sind bereits durch „die Stäbchen mit Wabenansängen“ gelöst) Fesseln gekrenzt (und ich traue Ihnen diese Kraft zu), dann gedenken Sie dieser Worte von Berlepsch.

in der enormen Volksstärke zur Zeit der Honigtracht; wo sich die kleinen Stöcke in der Regel noch nicht erholt haben, anstatt daß sie da Massen von Arbeitern ausenden sollten. Aber einen Fehler haben sie, und das ist der, daß man im Frühjahr bei ihrer Volksstärke die Weisellosigkeit sehr spät gewahr wird, und das ist der unverweklichste Vorbeer der Dzierzonstöcke, daß man sogleich hierüber ins Reine kommen kann. Mit dem Auseinanderbringen der Waben, wie mein seliger Freund Gundelach Bz. 56 p. 81 rath, ist es bei den tiefen Strohbriesen nichts, denn da sitzt die Brut im März und April noch weit oben. Wir sind inbessen nur sehr wenige weisellos geworden. Bei diesen Fällen verfuhr ich so, daß ich dem weisellosen Stöcke das Flugloch verengte und ihn bis zur Schwarmzeit vegetiren ließ. Sobald ein Schwarm erschien, wurde dieser eingefangen, spät am Abend dem weisellosen Strohbriesen der kleine Deckel abgenommen und der Schwarm aufgesetzt, und Alles so mit Lehm verstrichen, daß die Schwarmbienen durch die ziemlich entvölkerte Wohnung des Riesen passiren mußten. Da war dann der große Bau erhalten und dem Riesen wieder Leben eingehaucht. Er gedieh bei seinem Honigvorrathe vorzüglich.

Hrn. W. Heubel und Hr. W. Lewanderski zu Baden ersuche ich inständig, Versuche mit solchen Strohbriesenwohnungen zu machen, und beide Herren wurden es nicht bereuen! Aber jede Wachstafel in dem Riesenbau sei ihnen unverleglich, und das führt mich auf das Kapitel des scharfen Schnittes im Frühjahr, was Hr. Warrer Scholz pag. 81 so schön behandelt hat. Ganz dieselben Erfahrungen, wie der eben genannte geehrte Herr gemacht hat, habe ich auch gemacht. Die Imker in Arnstadt, mit wenigen Ausnahmen, und zumal die auf dem Lande, säbelten ihre Stöcke im Frühjahr (gewöhnlich zur Zeit der Stachelbeerblüthe) bis auf die letzte Gräte aus, gerade wie es Hr. Warrer Scholz beschrieben hat; ich aber nahm den meinsten nicht ein Täfelchen Wachs. Gleichwohl baueeten die zusammengeschnittenen Bienen meiner Landsleute mit einer überraschenden Thätigkeit und die meinigen flogen zwar auch, aber vom Weiterbau der hier und da gekürzten Waben war nicht die Rede. Bei jenen schien die größte Thätigkeit, bei den meinigen Trägheit zu herrschen. Das ging mehrere Jahre so, und ich wurde stuzig; denn die zusammengeschnittenen Stöcke schwärmten hier und da auch früher, als die meinigen, die freilich größer waren, als die der Andern. Das war freilich in guten Frühjahrern, und mein Consulent, ein Bienenwirth in Donheim (einem Dorfe bei Arnstadt), rieth mir schon, daß ich doch auch scharf beschneiden möchte. Aber ich that es nicht. Plötzlich trat kalte Witterung ein und da ging es denn an ein Füttern und — Sterben, während meine Bienen die Katastrophe glücklich überstanden und bei späterer guter Tracht ausgezeichnet wurden. Da siegte endlich in Arnstadt und seiner Umgebung das Licht über die Finsterniß und der scharfe Frühjahrschnitt wurde von den meisten Bienenwirthern verbannt. Die Lösung des mir Anfangs schweren Räthsels, daß die scharfbeschnittenen Bienen gierig baueeten, wurde mir später leicht. Honig läßt man

ihnen nämlich, und das ist noch der geschickteste Streich bei dem dummen, den die Säbelritter machen. Die Bienen, größtentheils ihrer Waben, mithin alles Schutzes gegen die Kälte beraubt, werden durch ihren Instinkt angetrieben, sich vor Allem gegen die im Frühjahr raue Luft zu sichern und folglich — wieder Waben zu bauen. Aber wovon? — Wenn es Rübsamen gibt, gewiss von Honig aus diesem; aber wenn es keinen gibt, von dem Bischen Honig, den ihnen der unbarmherzige Säbelmann gelassen hat (vide Gundelach, Dzierzon und von Berlepsch). Die Noth, sich Schutzwände gegen die Kälte in ihrer ausgelegten Wohnung zu verschaffen, treibt sie an, Waben zu bauen, und, da sie Honig aus den Blüten nur spärlich holen können, den im Stode noch befindlichen zu fressen und zu Wachs zu verdauen. Daher der eifrige Bau, und daher — das Verhungern und Füttern, wenn sich nicht zufällig ein blühendes Rapstüch verbunden mit warmem, honigerzeugenden Wetter ins Mittel schlägt.

Die scheinbaren Ausnahmefälle, die Herr Pfarrer Scholz (vide pag. 82 zweite Columne) beobachtet

hat, rührten gewiss von andern Ursachen her, über die ich freilich keine Auskunft zu geben weiß; aber ich kann versichern, daß mein Stand, auf welchem keine Wabe unnötigerweise weggeschnitten wurde, alle andern überstrahlte und daß alle intelligenten Bienenzüchter meinem Beispiele folgten.

Doch, Hr. Pfarrer Scholz huldigt ja selbst dem Grundsatz der rationalen Bienenzüchter und darum kein Wort mehr.

Wohl aber noch eins über die Ueberwinterung der Bienen! — Doch nein, ich behalte mir eine besondere Beantwortung des Auftrages des Hrn. Försters Fr. Scholz Bztg. 1855 pag. 216 und des ihm gewissermaßen entgegen gesetzten des Hrn. Pfarrers Lewandersti Bztg. 56 pag. 84 vor; denn die Sache will ausführlich besprochen sein. \*)

Eisenach 15/4. 56.

F. B. Busch.

\*) Wir empfehlen diese Busch-Brann'schen Anstellungen besonders allen Nichtdzierzonianern angelegentlichst.

Die Redaction.

**Tabelle**

über die Gewichts-Zu- und Abnahme des in einer Busch'schen Strohwohnung befindlichen Bienenstocks „Adelbert“ während der Trachtzeit 1854 auf meinem Bienenstand in Volkrode.

Datum.	Gewicht		hat		über Nacht leichter geworden.	verblieben.	Anmerkungen.	Datum.	Gewicht		hat		über Nacht leichter geworden.	verblieben.	Anmerkungen.		
	vor Beginn des Flugs.	nach beendetem Tageflug.	zuge-nom-men.	abge-nom-men.					vor Beginn des Flugs.	nach beendetem Tageflug.	zuge-nom-men.	abge-nom-men.					
1854.	Pfund.	Pfund.	Pfund.	Pfund.	Pfund.	Pfund.		1854.	Pfund.	Pfund.	Pfund.	Pfund.	Pfund.	Pfund.			
Mat								Mat									
5.	64	64½	1/2	—	—	1/2	Tracht von der Rapss- und Baumblüthe, ingleichen von den Waldbäumen.	18.	81	99½	18½	—	3/4	17¾	Sehr schwüler Tag und stand der Rapss in voller Blüthe.		
6.	64¾	64½	1/8	—	1/8	—		19.	97¾	97½	—	1/4	1¾	—			
7.	64¾	65½	1½	—	1/8	1¾		20.	96¾	98¾	2	—	¾	1¼			
8.	65¾	67¾	2¾	—	1/2	1¾		21.	98	103¾	5½	—	¾	4¾			
9.	67¼	69¼	2	—	1/2	1½		22.	102½	106½	4¾	—	1/8	3¼			
10.	68½	71¾	2¾	—	5/8	2¼		23.	106	109½	3½	—	1/8	2¼			
11.	70½	74¾	4¼	—	1/8	3¾		24.	108¼	110¾	2½	—	1	1½			
12.	74¾	74¾	—	—	—	—		25.	109½	109½	—	¾	1/8	—			
13.	74	74¼	¼	—	¾	—		26.	109	110	1	—	1/2	1/2			
14.	74	83¼	9¼	—	1/4	9		27.	109½	109¾	¼	—	1/8	—			
15.	82	82¾	¾	—	1¼	—		28.	109¾	109¾	—	—	—	—			
16.	81¼	81½	¼	—	1½	—		29.	108½	108½	—	—	1/8	—			
17.	80¾	81¾	1	—	¾	¼		30.	107¾	108	¼	—	¾	—			
			25	—	7¼	20		31.	108	108	—	—	—	—			
																	37¾   1/8   10¾   31½   S. S. 2.



Wie vorstehende Tabelle nachweist, hat der benannte Bienenstock an 51 Trachttagen 133 $\frac{1}{2}$  Pfund am Gewichte zugenommen, gewiß ein ganz respectables Resultat! An einem einzigen Tage hat er 18 $\frac{1}{2}$  Pfund eingetragen, und einem solchen Bienenstocke ist daher das Prädikat „Riese“ wohl unbedenklich zu ertheilen. Während 78 Nächten ist er um 58 $\frac{1}{2}$  Pfund und an 22 Tagen, an denen die Bienen gar nichts schaffen konnten, um 18 $\frac{3}{8}$  Pfd. leichter geworden.

Volkentode <sup>16</sup>/<sub>8</sub>. 54.

A. Braun,  
berzogl. Rentamts-Kommissär und Rentant.

### Erklärung und Bitte.

In der Bienenzeitung 1855 Seite 252 f. hat der Küster und Lehrer J. F. Gärtner zu Granzin bei Lütz einen Artikel veröffentlicht, welcher voll von Verunglimpfungen meiner Person ist. Es wäre sicherlich durchaus überflüssig, wollte ich mich mit einem Manne in eine Polemik einlassen, der unter den Imkern bereits allgemein als ein zudringlicher, vorlauter Stümper bekannt und gebrandmarkt ist. Ich bin zufrieden, daß ihn die verehrliche Redaction als hämischen, selbstischen Verläumder sofort erkannte und in seine Strahlen zurückdohnte, und daß der gegenwärtige erste Präsident, Herr Warrner Bohm, ihn mit Herostratus verglich.

Indem ich jedoch alle data des Gärtner'schen Artikels, insoweit sie mich betreffen, als durchaus unwahr und verläumderisch zurückweise, bitte ich ergebenst, daß der große Wanderverein, der heuer im September zu Güstrow tagen wird, einen Abstecker nach dem nur  $\frac{1}{2}$  Stunde von Güstrow entfernten Sudow machen wolle \*), um sich auf meinem Stande zu überzeugen, ob ich der Unterstüzungen würdig bin, die man mir in der Hoffnung angebeihen ließ, die Bienenzucht in unserem Mecklenburg gefördert zu sehen.

Sudow <sup>22</sup>/<sub>1</sub>. 56.

Limm, Lehrer.

\*) Darüber hat lediglich das Präsidium zu bestimmen. Doch wollen wir uns unmaßgeblich die Bemerkung erlauben, daß es im höchsten Grade zweckmäßig ist, wenn auf den Vereinstag auch ein größerer, rationell behandelter Stand vorhanden ist, weil die meisten Besucher auch etwas sehen wollen. Leider war auf etlichen der blühenden Vereinstage die Praxis so gering vertreten, daß eine große Lücke sich fühlbar machte, und wir möchten daher für den Fall, daß in Güstrow selbst ein größerer, nach dem heutigen Standpunkt der Wissenschaft behandelter Stand nicht vorhanden sein sollte, dem verehrlichen Präsidio den Vorschlag des Herrn Limm um so mehr zur Erwägung empfehlen, da wir aus sicherer Quelle wissen, daß Herr Limm ein intelligenter, handgeschickter Züchter und sein Stand ein recht guter ist.  
Die Redaction

### Berichtigung.

Herr N. erzählte in meiner und in vieler Gegenwart, daß die 21 Bienenstöcke des an der Cholera dahingeshiedenen Pfarrers zu P. wenigstens 17 Zentner Innengut geben würden. Da ich diese Stöcke ein Jahr vorher sah, sie ungewöhnlich groß und schwer fand und zudem sich auch meine und Anderer Stöcke sehr gewichtig zeigten, so glaubte ich es und benützte diese Erzählung zum Schlusse meines Aufsazes Bztg. Nr. 3. 55. p. 31 f. Einige Zeit darnach kam ich nach P. — —, und Herr N. sagte mir, daß ihn am Ende der Bienen-trachtzeit eine Krankbett einige Wochen das Zimmer zu hüten genöthiget habe, während welcher Zeit die ihm anvertraut und nunmehr sich selbst überlassen gewesenen Bienen durch Räuber und Todtentöpfe so herabgekommen seien, daß sie, nach dem Gesichte verkauft, sammt Körben kaum mehr als 10 Zentner gewogen hätten. Möchte sich doch Niemand an der Gehaltlosigkeit dieser Zeilen stoßen, die ich niederschrieb aus Hochachtung vor den Bienenfreunden, die ich mit keiner Unwahrheit täuschen wollte.

Stockmann.

### Kleine Korrespondenz.

H. J. G. S. in B. b. R. Die Sendung vom <sup>22</sup>/<sub>3</sub>. ist richtig eingegangen und wird thunlichst benützt werden. — H. P. S. in I. Ihre Sendung vom <sup>15</sup>/<sub>3</sub>. ist uns gekommen und werden wir dieselbe benützen. Aber in Zukunft bitten wir bessere Tinte nehmen und leserlicher schreiben zu wollen, da wir unsere Augen noch länger zu gebrauchen gedenken. — H. A. B. in D. Die Sendung vom <sup>6</sup>/<sub>1</sub>. ist uns richtig geworden und wurden wir durch dieselbe sehr erfreut. Wir werden sie nach Maßgabe des Raumes bald benützen. Dester. Freundliche Grüße. — H. S. R. R. in D. b. W. Seien Sie uns als Mitarbeiter herzlich willkommen mit dem Ausdrucke unseres Bedauerns, daß Sie so lange bloß durch die aufgehenden Thüren des Sprechsaales „geblinzelt“. Sie haben doch wahrlich keine Ursache, so schüchtern zu sein. Kommen Sie von nun an nur recht oft.

An das Generalsekretariat des wohlhöbl. landwirthschaftlichen Vereins für Rh.-P.: Die Redaction muß sehr bedauern, Ihnen die fehlenden Nummern von 1855 nicht zusenden zu können. Wir haben aber diese Angelegenheit sofort der Verlagsabhandlung zur gefälligen Berücksichtigung übergeben. — Hrn. Frhrn v. W. in M. Nro. 3 dieses Jahres stehen wir Ihnen unterm <sup>25</sup>/<sub>1</sub>. unter Kreuzband zugehen. Den nächsten Jahrgang senden wir Ihnen mit dem größten Vergnügen in der gewünschten Weise.  
Die Red.

# Bienen-



# Zeitung.

## Organ

des

Vereins deutscher Bienenwirthe.

Herausgegeben von

Dr. Karl Barth

und

Andreas Schmid.

Zwölfter Jahrgang.

Nro. 12.

Eichstädt, 30. Juni 1856.

Diese Zeitschrift kostet ganz-  
jährig 3 fl. 36 kr. rhn. oder  
2 Thlr. zu welchem Preise  
alle Buchhandlungen, so-  
wie die Postämter in ganz  
Oesterreich und allen übrigen  
deutschen Staaten Postungen  
annehmen.

Erscheint monatlich in zwei  
Nummern, jede 1 1/2 Bogen  
stark, mit Beigabe der nöthigen  
Zeichnungen. Zweckdienliche  
Aufsätze, um die wir jeden  
Sachkundigen höchlichst ersuchen,  
werden dankbar an- und auf-  
genommen.

Uebersicht: Einladung zur sechsten Versammlung deutsch-österreichischer Bienenwirthe. — Beiträge zur Bienenkunde, von Dr. Ebnhoff. (XIII.) — Gewinnung einer besondern Honigart, von Kleine. — Bericht aus der preussischen Oberlausitz, von J. C. Hoffmann. — Ueber das Zusetzen einer italienischen Königin zu einem deutschen Volke, von Herling. — Ein Bienenstock unter einer Schneelawine, von Snyersago. — An die Dienenzüchter in Cöthen, von Fehrn. von Berlesch. — Mittel gegen die Hummel, von Cortzen. — Erklärung, von Fehrn. von Berlesch.

## Einladung zur sechsten Versammlung deutsch-österreichischer Bienenwirthe.

Am 3ten und 4ten September d. J. wird der deutsch-österreichische Wanderbienenverein die sechste Versammlung zu Güstrow in Mecklenburg-Schwerin halten und werden alle Bienenfreunde des In- und Auslandes ergebenst dazu eingeladen.

Herr Pfarrer Lück in Güstrow und der Herr Lehrer Timm in Suckow bei Güstrow werden die Güte haben, Anmeldungen entgegenzunehmen und Wohnungen zu besorgen, sowie Lepetier auch die Annahme und Aufstellung der zur Concurrenz und Schau gestellten Bienenstöcke und Utenfilien übernommen hat.

Gegenstände der Berathung werden sein:

- 1) Wie kann in Norddeutschland mit dem geringsten Anlagekapital die Bienenzucht am zweckmäßigsten und einträglichsten betrieben werden?
- 2) Soll eine einzige Person das Bienenwesenproject abschließen und soll die Redaction der Bienenzeitung die Uebersetzung an die einzelnen Gubernien Deutschlands übernehmen, event. wer soll der letzte Bearbeiter sein?
- 3) Welcher Stock, abgesehen von allen Stockformen mit beweglichen Waben, ist dem Landmann am meisten zu empfehlen?
- 4) Ist es wahr, daß der Stock mit beweglichen Waben oder der Dzierzonstock nur für besonders intelligente Leute, die viele Zeit auf ihre Bienen verwenden können, paßt?
- 5) Ist es möglich und wünschenswerth, eine Bienenversicherung gegen Feuerschaden und Wasserboth, sowie gegen verheerende Seuchen einzurichten, und wie wäre event. dieselbe ins Leben zu rufen?
- 6) Ist es jetzt als ausgemacht zu betrachten, daß die italienische Biene große praktische Vorzüge vor der deutschen hat?
- 7) Ist die italienische Biene, die doch nur als eine Spielart der gewöhnlichen apis mellifica zu betrachten ist, ganz constant, und wird dies namentlich bei der Nachzucht aus minder schöngefärbten Königinnen der Fall sein?
- 8) Giebt es noch andere Bienenvarietäten? Und wenn dies der Fall ist, wäre es nicht gut, wenn dahin gestrebt würde, dieselben nach Deutschland zu verpflanzen und, wenn auch nur aus naturhistorischem Interesse, die Eigenheiten derselben näher zu erforschen?
- 9) Welche Methode der Honig- und Wachserrnte hat sich am vortheilhaftesten erwiesen?

Durch die Kunstienz der Großherzogl. Mecklenb.-Schwerin'schen Regierung, sowie durch die Beihilfe des patriotischen Vereins in Mecklenburg-Schwerin und des landwirthschaftlichen Vereins in Mecklenburg-Strelitz sind wir in

den Stand gesetzt, mehrere, wenn auch nur geringe, Prämien auszusetzen, und fordern wir deshalb die Bienenfreunde zur Concurrenz für folgende Preise auf:

a) für das schönfarbige italische Volk	10	Nöhr.
b) für das nächstfolgende	5	"
c) für den besten ausgebauten und besetzten, mindestens doppelten, Dzierzon'schen Stock mit Stäbchen	10	"
d) für den besten ausgebauten und besetzten, mindestens doppelten, Dzierzon'schen Stock mit Rähmchen	10	"
e) für den besten einfachen und besetzten Dzierzonstock mit Stäbchen	7	"
f) für den besten einfachen und besetzten Dzierzonstock mit Rähmchen	7	"
g) für den besten ausgebauten und besetzten Lagerstock	7	"
h) für den besten ausgebauten und besetzten Magazinstock	7	"
i) für den besten sonstigen nicht dzierzonisirten ausgebauten und besetzten Stock	7	"
k) für die beste, mindestens dreifächerige, Wohnung mit beweglichen Waben (Stäbchen oder Rähmchen)	20	"
l) für den besten Beobachtungsstock	7	"
m) für die beste hölzerne leere Dzierzonbeute mit Stäbchen	5	"
n) ditto	5	"
o) für die zweckmäßigste stroherne leere Dzierzonbeute	5	"
p) für die zweckmäßigste leere nicht dzierzonisirte Wohnung überhaupt	5	"
q) für die beste Wachspreffe	5	"
r) für die beste Probe von dem in diesem Jahre gewonnenen Honig	5	"
s) für den besten selbst fabricirten Wachsstock	5	"

Das derzeitige Präsidium.

Neuenkirchen und Bells im Juni 1856.

Böhm. Músen.

Nachschrift der Redaction. Aus einer Privatmittheilung des Herrn Vicepräsidenten Músen geht hervor, daß das Präsidium im Gasthof zum Erbgroßherzog bei Dahse wohnen wird, was manchem Besucher zu wissen lieb sein dürfte. Andere Gasthöfe in Gürtrow sind die der Herren Stienschwank, Koehrdanz, Druehl, Born und Kleinert.

XIII. Beiträge zur Bienenkunde.

I. Werden Königinnen erstickt?

Bekanntlich schließen Bienen eine fremde Königin in einen Knäuel ein. Dieses Einschließen soll nach der Ansicht einiger Bienenfreunde den Erstickungstod herbeiführen. Ich halte diese Meinung aus folgenden Gründen für falsch.

1) Eine Biene, die erstickt wird, benimmt sich anders, wie eine eingeschlossene Königin. Während diese sich ruhig verhält, macht eine Biene, die erstickt wird, heftige Athembewegungen, wie andere Thiere dies thun, wenn es ihnen an Luft fehlt. Man kann sich hievon überzeugen, wenn man eine Biene mit einer Pinzette eine Zeitlang unter Wasser hält. Nach einiger Zeit fängt sie an, die Hinterleibsrinne aus- und ineinander zu ziehen; dies wird immer heftiger, bis sie nach einigen Minuten Scheintodt ist.

2) Eine Biene, die erstickt wird, bleibt mehre Stunden Scheintodt, ehe sie stirbt, worauf schon Réaumur aufmerksam macht. Erstickt man eine Biene unter Wasser und läßt sie mehre Stunden im Wasser, so wacht sie, aus dem Wasser genommen, wieder auf. Wer hat nun je eine Scheintodte Königin von einem Knäuel eingeschlossen gefunden? Die Königinnen, die man im Knäuel findet, sind entweder ganz munter, oder sie schleppen sich, vom Stich getroffen, noch einige Zeit herum; bis sie sterben.

3) Ein Bienenknäuel schließt die Luft nicht genug ab, um die Königin zu ersticken. Betäubt man Bienen mit Aether und wirft sie in ein hohes Gefäß, so sind die untersten Bienen offenbar hermetischer abgeschlossen, als eine Königin im Knäuel. Bei starker Betäubung bleiben sie Stundenlang liegen, ehe die über ihnen liegenden Bienen zum vollen Leben erwacht und sie von diesen verlassen sind; trotzdem erstickten sie nicht. Da man einwenden könnte, eine betäubte Biene habe nicht ein solches Athembedürfnis, wie eine frische Königin, so warf ich einen Schwarm in eine Glasglocke. Die Bienen, die nicht an den Wänden des konisch zulaufenden Gefäßes herauf konnten, blieben zwei Stunden hoch aufeinander liegen; als ich die Glasglocke ausschüttete, waren die Bienen ganz munter.

4) Erstickte eine Königin in einem Knäuel, so müßten die untersten von den Bienen, die den Knäuel bilden und die mit eingeschlossen sind, auch erstickten.

5) Die Knäuelbildung ist nicht etwas, was bloß beim Tödten einer Königin vorkommt. Wie die Knäuelbildung beim Erscheinen einer fremden Königin in einen Stock Folge der außerordentlichen Wuth ist, wo jede Biene, die die Königin wittert, durch die Bienen, die sie schon belagern, durchzubringen sucht, um ihr Leids anzuthun, so bildet sich auf einem Stückchen Honigwabe, welches von Räubern ausgespürt wird, ein Knäuel von Bienen, wo jede Biene, die den Honig wittert, durch den Troß, der schon das



Honigwabenstückchen bedeckt, durchzubringen sucht. Hier ist es der leidenschaftliche Trieb zum Honig, dort der leidenschaftliche Trieb, die fremde Königin zu tödten, der den Bienennäuel bewirkt. Die Erscheinung ist dieselbe, die Ursachen nur sind verschieden. Die Wuth, womit Bienen sich gegenseitig bekämpfen oder mit der sie die Königin anfallen, ist außerordentlich. Bienen, die eine Königin an den Flügeln gefaßt, lassen nicht los, wenn man sie schlägt. Zieht man sie, so halten sie so fest, daß eher die Beine oder Flügel einer Königin ausgerissen werden, ehe sie loslassen; ja wirft man eine Königin und die Angreiferin ins Wasser, so läßt diese noch nicht mal sogleich los.

6) Der Tod der Königin erfolgt gewöhnlich, wenn nicht immer, durch Erstechen. Wenn man den Knäuel entwirrt, so findet man Bienen, die, den Flügel der Königin haltend, mit gekrümmtem Hinterleib ihr zugekehrt sind und zuweilen den Stachel gegen sie ausstechen. Wenn man dies nicht immer gleich sieht nach Entwirrung des Knäuels, so braucht man die Bienen nur leise zu berühren. Dies veranlaßt sie alsbald zu neuen Versuchen, die Königin durch den Stich zu tödten. Es dauert, wenn so viele Bienen, wie bei der Knäuelbildung, über die Königin herfallen, oft lange, ehe die Königin einen Stich bekommt; dies liegt daran, daß eine Biene die andere genirt, während, wenn man eine Königin von einer oder wenigen Bienen anfallen läßt, es gewöhnlich bald um die Königin geschehen ist. Verzögert sich der Tod bei der Knäuelbildung über 24 Stunden, so kann Verdurstung auch Ursache des Todes sein, obgleich dies jedenfalls der seltenere Fall ist. \*)

## U. Ueber die Lebensthenacität der Bienenmade.

Die Bienenmade hat eine große Lebensfähigkeit. Hat sie einige Tage außerhalb des Stocks gelegen, so fängt sie an, sich zu bewegen, wenn sie in die warme Sonne oder in ein Glas gelegt wird, welches man in ein Gefäß mit Wasser stellt, dessen Temperatur 25 — 30° Reaumur beträgt. Ja — was in der That merkwürdig ist — hat man eine Made so lange außerhalb des Stocks liegen gelassen, daß sie bereits misfarbig geworden ist, sie selbst und die Säfte schwarzgraulich aussehen, so behält sie noch für einige

\*) Diesen höchst interessanten Versuchen und Reflexionen möchte ich nur hinzusetzen, daß ein eigentliches Ersticken d. h. ein Absterben aus Mangel an Lebensluft (durch Hemmung des Athems) allerdings nicht stattfindet, daß aber nicht jede Königin im Knäuel, welches ihr feindlich gesinnte Bienen um sie bilden, erstochen, sondern daß sehr viele Königinnen durch fortgesetztes Beißen, Jucken und Drücken langsam zu Tode gequält werden. Die Königinnen mögen dabei in entsetzliche Angst gerathen; denn todt leben sie wie gebrüht aus, und ich will, wenn mir eine getödtete Königin gezeigt wird, sofort sagen, ob sie schnell von einer einzelnen Biene erstochen, oder in einem Knäuel getödtet wurde.

Oft bilden die Bienen um ihre Königin einen Knäuel zu ihrem Schutze, oft besteht der Knäuel aus der Königin freundlich und feindlich gesinnten Bienen gemischt. In diesem Falle findet man nicht selten zischende Knäuel, während die Königin sich nicht darin, sondern frei an einer andern Stelle des Stockes befindet. In diesem Falle streiten also offenbar Bienen feindlicher Parteien untereinander. v. Berlespsch.

Zeit ihr Leben. Legt man eine solche schwarzgrauliche, schon in Fäulniß sich befindende Made (sofern die Fäulniß nicht bereits zu weit gebiehn ist) in die Sonne, so fangen die Sonnenreflexe auf den Ringen nach einiger Zeit an zu zittern, welche Erscheinung von kleinen, kaum bemerkbaren Kontraktionen der Haut herrührt; nach und nach werden die Kontraktionen stärker, die Ringe werden lebhaft aus- und gegeneinander geschoben und der Kopf bewegt sich hin und her. So unglaublich es klingt, daß ein Thier, dessen Säfte schon faulen, noch lebt, so ist dies doch bei der Bienenmade eine Thatsache; viele Versuche, die ich angestellt, setzen dieselbe außer allen Zweifel. Wenn man zum erstenmal die anscheinend verfaulte Made sich bewegen sieht, so macht es allerdings einen frappanten Eindruck und man traut kaum seinen Augen.

Drsoy 16<sup>2</sup>. 56.

Dr. Dönhoff.

## Gewinnung einer besonderen Honigart.

Der Betrieb mit beweglichen Waben geht dem Bienenzüchter vorzugsweise auch dann zur Hand, wenn ihm daran liegt, eine besondere Honigart, etwa von Linden, Akazien, Lavendel oder dergl., besonders zu sammeln. Er braucht dann nur bei Beginn einer solchen Tracht leere Waben einzustellen und sie herauszunehmen, sobald sie gefüllt sind, um abermals leere einzuhängen. Es ist dabei nicht erforderlich, daß er immer so lange warte, bis die Tafeln ganz versiegelt sind, wenn diese nicht etwa verschickt werden sollen.

Um aber eine besondere Tracht gehörig ausbeuten zu können, darf während derselben keine Brut gebrütet und besorgt werden, wie es auch nöthig ist, daß der Lagerraum der Bienen gehörig ausgebaut sei und keinen leeren Raum biete, weil sie instinktmäßig immer erst die eigene Lagerstätte mit ausreichenden Vorräthen zu versehen sich bemühen, ehe sie daran denken, ihre Reichthümer in einen entfernteren Raum abzulegen. Tritt also eine Trachtzeit ein, aus der man den Honig abgefordert zu ernten wünscht, und ist der Lagerraum der Bienen noch nicht vollgetragen, so ist es zweckdienlich, diesen zuvor mit vollen Honigwaben auszuhängen und dadurch die Bienen zu zwingen, den frisch gesammelten Honig in das Honigmagazin zu tragen. Ist der Züchter mit seinem Dzierzondetriebe gehörig im Zuge, so fehlt es ihm nicht an einem geeigneten Vorrathe gefüllter Honigwaben, um derartige Vorkehrungen zu jeder Zeit zu treffen; fehlt es ihm aber noch daran, dann wird er sich dadurch leicht zu helfen wissen, daß er aus einem Stocke, der nicht zum Honigroste bestimmt ist, die erforderlichen Honigwaben für eine vorübergehende Zeit erborgt und später alles wieder in Ordnung bringt.

Wo sich Gelegenheit bietet, eine bestimmte Honigart besonders gut verwerthen zu können, lohnt es sich der Mühe, auf die Gewinnung desselben einen besondern Fleiß zu verwenden.

Lüthorst 16<sup>2</sup>. 56.

Kleine.

**Bericht aus der preussischen Oberlausitz.**

1855 ein Bienenjahr, dem wir etwa das Prädikat „fast mittelmäßig“ geben können. Wir konnten nicht begreifen, wenn Herr von Berlepsch an Herrn Dzierzon über dieses Bienenjahr geschrieben: „Ein so honigreiches Jahr, wie seit Menschengedenken nicht gewesen“, woher die Menge des Honigs. Es freut uns, daß Herr v. Berlepsch in seinem Jahresberichte die Sache dahin modificirt hat, daß er so reichliche Honigernte nur durch seine Methode gewonnen und die dortigen Altimter und Magaziner eben auch kein besseres Resultat erzielt haben, als es hier im Allgemeinen bei den „alten Bienenvätern“ und deren Anhange gewesen. Wer intelligent imferte, d. h. nach Art des Herrn Baron, erzielte einen zufriedenstellenden Ertrag, und konnte sich den Bauch halten (vor Aerger oder Lachen?), wenn er die Altimethodisten im Herbst gezwungen mit den vollen Futternäpfen in die Stöcke gehen sah. Vielleicht mancher nicht ganz Kopflose wird es dem Herrn Baron Dank wissen, daß er durch so schlagende Thatfachen ihm einen freundschaftlichen Rippenstoß gegeben, aus seinem Schlummer aufzuwachen und die Augen zu öffnen. Manches Rauhende „Ach“ hörte ich über den berichteten guten Ertrag in diesem Jahre; das „Wie mag solches zugehen“ ist von Herrn v. Berlepsch zu deutlich gepredigt. Wer hören will, der höre. Mit „Ja, wenn die Sache so ist“ sing das Nachdenklichwerden vielleicht bei gar Manchem an. Möchte es gute Früchte tragen!

Die große Menge der Bienenväter sucht das Heil der Imkerei allein in der Praxis, Theorie ist ihnen zu trocken. Die Regel: „Erst lerne Theorie, willst du ein tüchtiger Praktiker werden“, ist für die meisten eine unverdauliche Speise. Sich anschmiegend an das die große Menge der Bienenwirthe nur Interessirte, hatte auch der Centralverein Oberlausitzer Bienenväter in seiner am 4. Oktober 1855 abgehaltenen Session verschiedene praktische Fragen zur Discussion aufgestellt.<sup>1)</sup> Er glaubte dies um so eher thun zu dürfen, da er einestheils im Allgemeinen bei den Bienenvätern mehr Anklang zu finden hoffte, wenn eben Praktisches zur Verhandlung gebracht wurde anderntheils die von den ausgezeichnetsten Entomologen jetzt gemachten gründlichen Forschungen über die Naturgeschichte der Bienen abwarten wollte. Da Manches Manchem neu oder interessant, Manches Manchem Veranlassung oder Gelegenheit sein dürfte, auch Etwas über das Eine oder Andere zu sagen, erlaube ich mir aus dem Protokolle das Hierhergehörige mitzutheilen.

Erste Frage: „Ist die Magazinucht, an sich betrachtet, so unbedingt, wie Manche behaupten, zu verwerfen, und, wenn nicht, gebührt

<sup>1)</sup> Ganz recht so! Die Vereinsdirigenten müssen sich nach ihrem Publico richten, die Bildung und den Geschmack desselben berücksichtigen und nur allmählig vorwärts gehen.

Die Redaction.

der Bienenucht in Magazin oder in Dzierzonstöcken der Vorzug?“ (Von der Redaction der Bienenzeitung dem Centralvereine vorgelegt.)

Zuvörderst wurde festgestellt: Was ist unter Magazinucht verstanden? Magazinucht ist diejenige Bienenuchtmethode zu nennen, bei der die Wohnungen theilbar, durch Unter- oder Auf- oder Ansätze<sup>2)</sup> vergrößert werden, in denen die Bienen nach ihrer Willkür bauen können, wie und was sie wollen. Ob viereckige, hölzerne Kästen, oder runde Ganz- oder Halb-Strohringe die Bienenwohnung bilden, bleibe sich gleich. Dzierzonstock jede Wohnung, die beweglichen Stäbchenrost, also leicht herausnehmbaren und wieder einzufügenden Wabenbau enthalte. Ob die Waben an bloßen Stäbchen oder in ganzen Rähmchen sich befinden, bleibe sich wieder gleich. Erstere Art sei hier in der Lausitz neben Klobbeuten ganz gäng und gebe, man habe sich in die Magazinucht eingelebt, kenne ihren Betrieb genauer. Die Behandlung der Dzierzonstöcke sei aber nicht be- und gefannt genug, erfordere auch schon mehr Umgang und Vertrautheit mit den Bienen, eine gewisse Meisterschaft ic. Jeder Furchtsame könne sich einen Korb oder Magazinkasten hinstellen (freilich sind das bloß Bienenhalter und keine Züchter; aber der größere Theil der Bienenwirthe sind ja bloß Bienenhalter) und mit großer Kappe, wollenen Handschuhen und qualmendem Rauchfasse versehen etwas beim Stocke machen; es wisse und verstehe aber nicht Jeder, und sei er 30 Jahre und länger schon Bienenwirth, einen Dzierzonstock zu behandeln. Darum glaube man die Magazinucht nicht sofort ganz verwerfen zu dürfen (wenn nicht die Bienenucht ganz über den Haufen geworfen werden solle), obgleich man auch eingestehen mußte, daß die Untersuchungen solcher Stöcke ic. auf mancherlei Schwierigkeiten stoßen lasse. Die Vortheile des Dzierzonstockes waren zu sehr in die Augen springend, als daß demselben nicht unbedingt der Vorzug hätte zuerkannt werden müssen. Darum sedelt sich der Dzierzonstock auch immer mehr an, je mehr ein Streben nach intelligenterem Imkern sich kundgiebt.<sup>3)</sup>

Zweite Frage: „Welches sind die Ursachen der Frühlingkrankheit (Maitrankheit) der Bienen?“

Zum richtigen Verständniß, was unter Frühjahrs- oder Maitrankheit gemeint sei, wurde als Erläuterung vorausgeschickt: „Im Frühjahr, April und Mai, werden oft stark durch den Winter gekommene Stöcke so schwach, daß man nicht weiß, wo die Bienen hingekommen. Sie verlieren sich, man sieht viele mit vollen Leibern ausfliegen, aber nie wiederkehren; oft fallen sie sogleich beim Stocke herunter, kriechen auf der Erde fort, versuchen aufzufliegen,

<sup>2)</sup> Aufsätze und Ansätze gehören nicht zur Magazinucht, die es nur mit Untersätzen zu thun hat. Der Magazinzüchter schneidet oben volle Kästen oder Ringe ab, und setzt unten leere Kästen oder Ringe unter. Die Redaction.

<sup>3)</sup> Wir sind mit diesen Ansichten vollkommen einverstanden, nur daß das, was Sie Magazinucht nennen, nicht reine Magazinucht ist.

Die Redaction.

können aber nicht, bleiben endlich, als wenn sie Bauchgrimmigen hätten, sich windend liegen und sterben. Ein sonst starker Stock wird durch diese Krankheit oft im vollständigsten Sinne deimirt, nur in umgekehrtem Falle, daß neun Bienen sterben, die zehnte erst leben bleibt.“ — Die Krankheit selbst war allgemein gekannt, die Ursachen aber bisher ziemlich fremd geblieben. Mehrere angebliche Ursachen mußten als unhaltbar verworfen werden. Man glaubte aber das Richtige in dem gefunden zu haben, was der Lehrer Hoffmann über diese Krankheit sagte, nämlich: Diese Krankheit wird durch den Honig erzeugt, welcher ungefegelt geblieben, durch Feuchtigkeit oder Brodem wässerige Theile angezogen hat und dadurch verdorben ist, daß die saure, wo nicht gar saule Gährung bei ihm angefangen hat. Das Genießen solches gährenden Honigs macht die Bienen krank, erregt ihnen Grimmen in den Eingeweiden und treibt die Bienen zur Entledigung des Urathes. Dieser hat die Leiber aufgetrieben (als wenn die Gährung des genossenen Honigs im Leibe noch fort-dauere, ähnlich, als wenn Bienen mit Bierhese angemachten Honig genossen) und die Biene ist nicht im Stande, ihn fortzulassen, wird oder ist schon so abgemattet und angegriffen, daß sie abstirbt. Merkwürdig bleibt es, daß jüngere Stöcke minder, ältere oder starke Stöcke dagegen oft recht sehr von dieser Krankheit befallen werden. Dies ist jedoch leicht zu erklären. Bei genauerer Beobachtung wird man sehen, daß recht starke Stöcke, welche bis spät in den Herbst recht viel Brut haben, im folgenden Frühjahr gerade von dieser Krankheit am meisten befallen werden. Nun ist bekannt, daß die Bienen bei Nacht den Honig in die von der Brut entfernten Zellen ablagern, wo sie nur immer können, ihn später erst mehr zusammen tragen. Sowie die Brut nachläßt und Zellen leer werden, wird der entferntere Honig herbeigeht und mehr im Lager aufgespeichert. Später im Jahre fehlt zur Bedeckung des herbeigehten Honigs Flug und vielleicht die zum Arbeiten nöthige Wärme. Der in die entleerten Brutzellen getragene Honig bleibt ungedeckt, wie es auch in entferntern Orten des Stodes der Fall ist. Wo die letzte Brut sich befindet, da lagern sich die Bienen in einen dichten Klumpen, schlagen dort ihr Winterlager auf. Ueber, neben und unter ihnen steht der offene Honig. So lange die Luft noch nicht zu kalt ist und die Bienen auch immer noch ausfliegen können, zehren sie viel von dem ungefegelten Honige; hat aber die kalte Luft sie genöthiget, sich dicht zusammenzuziehen, so bleibt der übrige stehen. Die Wärme nun, welche der Bienenkomplex ausathmet, erzeugt Feuchtigkeit im Stode, welche sich auch in dem nicht belagerten offenem Honige nieder schlägt und diesen löst, resp. wässeriger macht, wodurch bei steigender Wärme dann die saure, wo nicht gar saule Gährung beginnt. Man untersuche einmal, sobald es die Bitterung erlaubt, die Stöcke, und wäre es im Januar und Februar, so wird man solchen offenen Honig sehen. Der entferntere steht wässeriger, der näher dem Lager befindliche, auf den die Wärme mehr einwirken kann, ganz trüblich und mässig aus, und keine Biene will heran, ihn zu genießen. Er schmeckt auch ganz

klecht, verdorben. Die Brut fängt nun im dichten Klumpen der Bienen an und breitet sich bei steigender Wärme nach und nach mehr aus. Die Zellen mit dem offenen Honige müssen von den Bienen frei gemacht werden, damit Platz für die Brut wird, die in jedem guten Stode und auf jeder Wabe ein geschlossenes Ganze, d. h. ohne Lücken ist. Fangen nun die Bienen in Masse an, diesen inscirten Honig zu genießen, um die Zellen frei zu machen, so wird sich auch bald die Krankheit an Alt und Jung recht merklich, d. h. in größerem Maßstabe, bald etwas früher, bald etwas später im Jahre, zeigen, je nachdem das Frühjahr früher oder später warm wird, die Stöcke stärker oder weniger stark sind und selbst größere oder geringere Wärme im Stode hervorbringen. Daher wird man diese Krankheit auch weniger unmittelbar nach dem Winter, gewiß aber schon im April und namentlich im Mai, wo sich die Brut mehr ausbreitet, zu beobachten Gelegenheit haben. Sie wird deshalb wohl auch die Wairkrankheit genannt. Jeder Stock, der zum Herbst hin weniger Brut, daher mehr Zeit zu früherer Zusammentragung resp. Destillation des Honigs und Bedeckung hat, wird weniger, kaum merklich, von der Krankheit befallen werden. Sonach erklärt es sich von selbst, daß bei jüngern oder überhaupt bei Stöcken, die zum Herbst hin nicht so zahlreich Brut haben, diese Krankheit weniger, bei starken Stöcken mit im Herbst zahlreicher Brut oft im hohen Grade bemerkt wird. In jedem Jahre und bei jedem Stode werden sich frühjährlich dergleichen kranke Bienen finden; man beobachte nur, da in jedem Stode dergleichen Zellen hier und da vorhanden; nur wird dies gewöhnlich deshalb übersehen, weil da die Krankheit in geringerm Grade austritt. Entfernen solches offenen Honigs im Herbst so viel möglich, oder doch wenigstens im zeitigen Frühjahr, ist das sicherste, ja nur einzige Mittel gegen diese Krankheit, die ich vielleicht eine bössartige oder tödtliche Ruhr nennen möchte.

Dritte Frage: „Woher kommt es, daß bei manchem Stode so viel junge, vollkommen reife, ausgebildete und ausgelassene Brut abstirbt?“

Zur Erläuterung wurde hier gesagt: „Man findet vor manchem Stode öfter junge Bienen liegen, die vollkommen reif und ausgebildet sind. Sie krümmen sich, als hätten sie Schneiden in den Eingeweiden, zucken mit den Beinen, als hätten sie Sicht in den Gliedern, und sterben endlich ab. Solche junge Bienen, wieder in den Stock gebracht, werden sogleich von den alten Bienen erfaßt und sofort wieder herausgeschafft.“

Herr Göbel, Lange und Andere meinten, daß diese Brut nur erkältete und schon erkrankte sein könne; Hoffmann aber entgegnete, daß er nicht bloß im Frühjahr oder Spätherbst, wie die Herren meinen, sondern dieses Jahr das ganze Jahr hindurch bei Einem Stode diese Krankheit beobachtet habe. Die Ursache dürfte daher wohl eine andere sein.

Es konnte keine genügende Antwort der Frage erzielt werden, weshalb man beschloß, diese Sache bei einer spätern Versammlung wieder anzuregen, unterdeß aber bei

Gelegenheit besondere Beobachtungen und Untersuchungen anzustellen. (Ist dies vielleicht dieselbe Krankheit, von welcher Herr Pfarrer Dzierzon in seiner Theorie und Praxis spricht? S. 224.)

**Vierte Frage:** „Warum bequemt sich mancher Stock im Frühjahr so spät zum Neubau?“

Herr Mehlig glaubte den Hauptgrund nur darin zu finden, daß zu alte Arbeit im Stocke sei. Thatsache sei es, daß die Bienen sich schwer entschlossen, den neuen Bau an zu alte Arbeit anzusetzen, und lieber neuen Bau ganz von vorn anfangen. Wegschneiden des zu alten Baues würde den Eigensinn der Bienen brechen, und sie rasch neuen Bau ausführen. —

**Fünfte Frage:** „Welches ist die Ursache, daß manche Stöcke zwar viel Bau ausführen, aber sehr wenig Honigvorräthe sammeln?“

Herr Mehlig glaubte, einziger Grund sei allzu großer Raum im Stocke. Die Bienen eilten, den großen Raum bald mit Arbeit zu füllen, um es sich dadurch geheurer im Stocke zu machen. Dabei verschwendeten sie den Honig zum Wabenbau, und wollten sie dann anfangen Honig zu tragen, nachdem sie viel Bau gemacht, sei die Tracht vorbei. Daher läme in dergleichen Stöcken der geringe Honigvorrath. Verengung oder Verkleinerung des Raumes würde mehr Honigvorrath zur Folge haben.

**Sechste Frage:** „Wann ist es Zeit, eine alte Mutter zu entfernen?“

Herr Göbel: Sobald der Brutansatz nicht in genügender Menge vorhanden. Hoffmann: Es ist die höchste Zeit, die alte Mutter zu entfernen, sobald die Brut anfängt, unregelmäßig zu stehen, daß entweder einzelne Zellen ausgelassen, oder Kuppen untermischt mit Bienenbrut, oder meist Drohnenbrut im Stocke ist. Gut und am gerathensten sei es, die Mutter nicht älter, als drei Jahre werden zu lassen, und sie dann zu entfernen. Dem Einwande: der Stock könne möglicher Weise doch die Mutter selbst gewechselt und während der Zeit eine junge erbrütet haben, was man doch nicht immer wissen könne, wurde entgegnet: dann sei es immer besser, selbst diese zu entfernen, als möglicher Weise eine alte Mutter noch länger zu dulden und den Stock aus Spiel zu setzen.

**Siebente Frage:** „Wie wird aus einem faulen Stocke ein fleißiger gemacht?“

Die Meinung: Eine Bienenart sei fleißiger, als die andere, wollte man nicht gelten lassen, und Herr Göbel behauptete: Die Natur der Biene sei, Honig zu holen und zu sammeln, wo er nur immer zu holen und zu sammeln sei. Böte die Natur Honigquellen dar, würde jede Biene eilen, diese möglichst auszubeuten. Eine fleißigere oder minder fleißige Bienenart glaube er nicht, es sei durchaus gegen die Natur der Biene. Die Ursachen der Faulheit eines Stockes müsse man vielmehr in der Königin suchen. Sie sei entweder zu alt, fehlerhaft an Gliedern, oder zu wenig fruchtbar. Diese müsse entfernt und dem Stocke mit einer guten fruchtbaren Mutter geholfen werden. Sei diese nicht vorhanden, würde auch eine junge, noch unfruchtete oder gedeckelte Königinzelle genügen, vorausgesetzt,

daß Drohnen vorhanden. Man werde sich in Kürze überzeugen nach solcher Operation, daß ein solcher träger Stock bald einen emsigern Flug zeigen und größern Fleiß entwickeln werde. —

Da es dem Interesse des Vereines aus vielerlei Gründen nahe lag, zu wissen, wie groß zur Zeit die Anzahl der vorhandenen Bienenstöcke in den Districten der preuß. Oberlausitz sei, ersuchte Referent die betreffenden königlichen Landrathämter, eine Zählung der Bienenvölker vornehmen zu lassen. Bereitwillig willfahrten diese dem Gesuche, und das Resultat der Zählung im December 1855 ergab in Summa circa 13,000 Stöcke.

Der Vergleich einer spätern Zählung wird beurtheilen lassen, in welchem Grade sich die Bienenzucht in der preuß. Oberlausitz hebt. Zu hoffen und zu wünschen ist nur, daß nicht bald wieder solche barbarische Winter uns heimsuchen, als der von 18<sup>54/55</sup>, der die Bienenstände ungeheuer licht und manchen Bienenwirth von Bienen frei gemacht hat. Sein Nachfolger ist glimpflicher gewesen. Wir sind wenigstens bis jetzt im Ganzen sehr wenig Verluste bekannt geworden.

Brand 6/3. 56.

Julius Eduard Hoffmann.

Nachschrift der Redaction. Dieses Referat des Oberlausitzer Vereines wird sicher alle Leser der Bienenzeitung erfreuen und wir bitten, daß andere Vereine ähnliche Sendungen an uns machen wollen.

#### \* Ueber das Aussehen einer italienischen Königin zu einem deutschen Volke.

Es war am 29. Juli 1855, als ich durch Herrn von Berlepsch in den Besitz einer italienischen Königin kam. Sofort wurde ein deutsches Volk entweilt und die gelbe Majestät im Drahtbauer auf dem Stäbchenroste beigelegt, welche sogleich belagert und gesütert wurde. Es entstand aber eine großartige Unruhe, wie es gewöhnlich ist, wenn die Königin fehlt. Den 31. Juli machten die Bienen Anstalt, Wiegen anzulegen, und den 1. August entfernte ich deren schon fünf. Den 3. August nahm ich die Waben wieder heraus und fand wieder sechs Wiegen, und so sah ich denn mit Erstaunen, daß den 8. wieder zehn Wiegen angelegt waren. Ich schnitt selbige wieder weg und aus Furcht, daß die Schöne möchte abgestochen werden, ließ ich die Königin bis zum 10. August im Käfig stecken, wodurch ich nun die Gewißheit hatte, daß alle Brut verdeckelt war. Jetzt, dachte ich, ist es Zeit, und die Thür des Käfigs wurde geöffnet. Mit schneller Bewegung lief die Königin in das Volksgewühl hinein und wurde mit großer Liebe aufgenommen. Den 12. August sah ich mit Vergnügen, daß schon italienische Eier vorhanden waren. Am 14. August wurde wieder nachgesehen und ich erblickte eine italienische Wiege, die ich, da es doch zu nichts führen

konnte, sofort entfernte. Den 18. August untersuchte ich nochmals und sah aufs Neue eine Biene, welche zugedeckelt war. Ich schnitt selbige sorgfältig weg und hängte sie mit einem Drahtgitter umschlossen in ein warmes Fach meiner Deute, um zu sehen, ob sie auslaufen würde. Bei späterem Nachsehen war das innere Gut der Biene verrottet. Ich hegte die Meinung, die deutschen Bienen wären an das Wiegenbauen gewöhnt und müßten deren fortgebaut werden, welches mir auch Herr Baron v. Berlepsch nicht absprach. Die Königin legte dem Volke angemessen viel Eier, und in kurzer Zeit hatte ich das Vergnügen, bunte Bienen zu sehen. Nach 6 Wochen waren größtentheils colorirte Bienen vorhanden. Am 19. Januar 1846, wo wir 10° Wärme im Schatten hatten, mußte ich wieder die italienischen Bienen sehen, und erblickte zu meiner größten Freude Eier, Maden und zugebedelte Brut. Ich kann also annehmen, daß die ersten Eier den 8. oder 9. Januar bei 8—10° Kälte gelegt sein mußten. Hingegen bei den deutschen Bienen waren nur Eier zu sehen. Weissenfels 1/3. 56.

F. A. Herling.

**Der Bienenstock unter der Schneelawine.**

Am 2. Februar 1845 riß eine gewaltige vom Berge herabstürzende Schneelawine dem Hrn. Pfarrer Jmseng in Sans seine Bienenstöcke aus dem Stande fort. Einer derselben konnte nicht gefunden werden, ohne sich an das Umgraben der ganzen großen hartgepreßten Schneemasse zu machen. Er hielt dies nicht der Mühe werth und überließ ihn sorgen- und kummerfrei dem Schicksale. Ende März ragte der Kopf des Stodes aus dem geschmolzenen Schnee hervor. Jetzt ließ er den Stod sanft ausgraben, hob ihn neugierig auf, erstaunend freute er sich über ihr Wohlbefinden und setzte ihn wieder auf den Stand. Dieser Stod hat sich vor allen übrigen ausgezeichnet.

Ist es vor der Hand Keinem in Sinn gefallen, seine Stöcke für den Winter in den Schnee zu vergraben, so ist es doch nach der Entdeckung dieses Zufalles gar nicht schwer, die Gründe von diesem glücklichen Zustande zu erfassen. Der vorgebliche Stod lag in tiefem Schnee aufrecht, aber ohne Flugbrett — also von Außen gegen die strenge Kälte und gegen den schnellen Witterungswechsel geschützt; von unten auf entfiel der Schnee in hinreichender Menge Luft zu den Bienen, während er auch anderseits die Sticlufte verschluckte. In einem solchen Zustande werden die Bienen nicht nur 2 Monate, sondern die ganzen Wintermonate hindurch recht wohl sein — tausendmal besser als in Kellern und Erdgruben. Ist dieser Zufall nicht ein klarer Fingerzeig, daß man die Bienen in den Schnee vergraben sollte, wo dieser zu haben und zu halten wäre? Wer Gelegenheit hat, mache den Versuch, und bringe das Ergebnis zur allgemeinen Kenntniß. Ich ließ mir mehrere Fälle erzählen, daß Schneelawinen Bienenstöcke untergemacht hatten, wo die Bienen im Frühlinge

fröhlich aus dem Grabe erstanden sein sollten. An dem Gelingen dieses Verfahrens habe ich keinen Zweifel, nur möchte ich nicht, wie Herr Jmseng und Andere, durch die schreckliche Gewalt der Natur zu dieser Erfahrung getrieben werden, wovon uns Alle Gott behüten wolle.

Karon 2/2. 56.

Supersaxo, Pfarrer.

**An die Bienenzüchter der Haupt- und weiland Residenzstadt Cöthen.**

Berehrteste Herren und Bienenfreunde! Ihrer aller Inkrete ist jüngst bei mir schwer compromittirt worden, und ich halte es daher für Pflicht, Ihnen Gelegenheit zu geben, sich event. zu rechtfertigen. Ich erhielt nämlich am 29. Januar von Ihrem jüngsten Kollegen, dem Kaufmann Herrn B. Fijan (oder Fijang, Fijang; mit Sicherheit war der Name nicht lesbar) ein längeres Schreiben, welchem auch zwei etwa 1/4 Zoll lange Raugmaden mit der Bitte beigegeben waren, ihm, wenn irgend möglich, zu sagen „was das sei“. „Denn ich habe“, schrieb er, „trotz allen Nachfragens von keinem hiesigen Bienenzüchter erfahren können, was das ist. Niemand hatte noch solche Wärmer gesehen und junge Bienenwärmer oder Bienenbrut, meinte man, könne es nicht sein, weil es jetzt noch keine Bienenbrut gäbe.“ Das sind denn doch drei fürchterliche Beschuldigungen! 1) sollen Sie die Raugmade nicht kennen, noch wie eine Raugmade gesehen haben; 2) keine Bienenbrut kennen und 3) nicht wissen, daß wenigstens starke Stöcke schon Ende Januar sehr oft Brut haben. Von dem Kovizen Herrn Fijan war diese Kenntniß nicht zu verlangen, denn er sagt mir offen und ehrlich, daß er eben erst mit der Inkrete begonnen und noch nicht die allergeringste Kenntniß besitze. Jeder von Ihnen aber mußte den strebsamen, wißbegierigen Anfänger sofort beschelden können.

Bohnte und inkrete ich in Cöthen, so würde ich in der Bienenzeitung sagen: „Fijan, ich halte dich so lange für einen Verläumder, bis daß du diejenigen Bienenzüchter hiesiger Stadt in der Bienenzeitung öffentlich namhaft gemacht haben wirst, welche weder Raugmaden noch Bienenbrut kannten.“ Dann würde sich schon herausstellen, ob G. Fijan gestankert, oder ob es wirklich einzelne solche Ignoranten in Cöthen gäbe, die auch mich mit compromittirten.

Seebach bei Langensalza in Thüringen 2/2. 56.

von Berlepsch.

**Mittel gegen die Faulbrut.**

Man nehme auf zehn Bienen:

1/2 Loth kleine Cardamomen,

1/2 Loth Paradieskörner,

10 Gran Saffran;

1/2 Loth Zimmet,  
1/2 Loth Käselein — mit Honig untereinander zu machen und damit die Bienen zu füttern. Auf jeden Stock ist 1 Pfd. Honig zu nehmen. — Als nähere Bestimmung diene: Man schneide die Faulbrut, so viel nur immer thueulich, aus und füttere das angegebene Gemisch. Ueber den Erfolg Mittheilung zu geben, wird gebeten.

Erfolgt im preuß. Norddeutschen 12/2. 56.

Corssen, Lehrer.

Nachschrift der Redaction. Aber, lieber Herr Lehrer, wie ist dieses remedium ausführbar? Sätte z. B. ein faulbrütiger Stock zehn Tausend Bienen, so wären zu dessen Kur erforderlich:

- 1) Cardamomen . . . . . 15 Pfd. 20 Loth.
- 2) Paradieskörner . . . . . 15 „ 20 „

3) Safran . . . . .	1 Pfd. 9 1/2 Loth.
4) Zimmet . . . . .	7 „ 26 „
5) Käselein . . . . .	7 „ 28 „
6) Honig . . . . .	1 „ — „

Summa: 49 Pfd. 5 1/2 Loth;

eine Quantität, ausreichend auf eine halbe Woche für eine Maßkan, und kostspieliger, als was zehn gewöhnliche Stöcke werth sind. Und was sollte das für ein Gemisch werden! Höchstens ein lebriges Pulver, das die Bienen nicht fressen würden. — Unmöglich können Sie dieses Mittel selbst versucht haben, sondern Sie schreiben nur etwas, was Sie gehört resp. verhört haben.

### Erklärung.

So oft die Redaction meine Mitwirkung beanspruchen wird, werde ich mich bemühen, streng im Geiste derselben zu arbeiten, d. h. ich werde vor allem die Strebsamen ermuntern und nach besten Kräften belehren, die Dünkelhaften und gegen evidente Wahrheiten sich Spreizenden scharf zurechtweisen. Jene unwissenschaftliche Mentenz gegen erwiesene Wahrheit, jenes verfluchte „sich consequent Bleiben“ gegen besseres Wissen und Gewissen und der damit zusammenhängende dünkelhafte, zimpferlich-emfindliche Sinn muß in der Bienenzeitung vollends (größtentheils ist er's schon) gebrochen werden, sonst ist an einen ruhigen, stätigen Fortschritt nicht zu denken. Niemand jedoch bange darob vor mir. Denn wer die Wahrheit will, hat mich zum Freunde, und wäre er im crassesten Irrthum befangen. Vertrauensvoll mögen junge Kräfte, die noch zaudern, in die Bienenzeitung eintreten, vertrauensvoll mögen Anfänger Fragen stellen, sich Aufschlüsse über ihnen unerklärliche Vorkommenheiten erbitten, denn in der Bienenzeitung soll nicht Jeder lehren, Jeder aber lernen. Wer sich an mich in der Bienenzeitung (aber nicht in Privatbriefen, die ich unbedingt unbeantwortet lassen müßte) wendet, der soll prompt unter oder hinter dem Artikel Antwort haben. Auf diese Weise würde ich öfters Veranlassung finden, mich auch über praktische Dinge (die ich ex professo so ungern behandle) des Weiteren zu verbreiten, und dann würde sich hier und da zwischen den Meistern (Dzierzon, Kleine, Scholz &c) eine gewiß lesernwerthe Correspondenz entspinnen und vielleicht der bisher so stiefmütterlich bedachten Praxis ihr Recht werden. Man muß oft Auzegung haben, einen praktischen Gegenstand zu behandeln, weil man, selbst längst darüber im Klaren, nicht daran denkt, daß Andere hier Aufschluß bedürfen könnten. In der Theorie steht die Bienenzeitung sehr hoch, in der Praxis verhältnißmäßig tief. — Auch Nichtdzierzonianern, auch Strohbörbüchtern stehe ich zu Diensten, denn ich bin nur für mich, nicht für jeden Andern, exclusiv dzierzonisch und habe es bereits deutlich genug ausgesprochen, daß ich an kein Allgemeinwerden des Dzierzonismus glaube. Ich wiederhole: sowohl der Dzierzonstock als auch die damit zusammenhängende Methode taugen für Viele nichts; Viele finden sich damit nicht zurecht und werden es in Ewigkeit nicht lernen. Solche Imker haben vom Dzierzonstock nur Schaden und sehen sich mit Klobbenten, Strohbörben &c. weit besser.

Erst seit die Redaction dem alten unwissenschaftlichen Spuk, dem ewigen planlosen Hin- und Herstreiten „bloß um zu streiten“, wie v. Siebold so treffend sagt, durch ihr donnerndes „halt“ in No. 6 1854 ein Ziel gesetzt, hat die Bienenzeitung sich rascher aufzuschwingen angefangen. Viele, die sich nun beengt fühlen, rümpften die Nase, spielten die Schmolleuden, wollten der Redaction gute Lehren geben, drohten — mit einem Worte, wollten die alte gute Zeit zurückerzwingen. Umsonst! Die Redaction lehnte sich an nichts, geraden, unbengsamen Sinnes vorwärts schreitend. Die alte Bienenzeitung war todt, die neue geboren, und man rief: Le roi est mort, vive le roi!

War es nicht eine graufige Zeit, als noch Raden, wie ein Pascha von drei Rosschweifen, in den Randglossen über uns Alle zu Gericht saß und im Bewußtsein seiner absoluten Unfehlbarkeit es nicht der Mühe werth hielt, seinen blintigen Sentenzen auch nur ein kleinstes Gründlein beizufügen \*); als der selbige Kriz noch bramardasirte und Kirken den Professor spielte!

Güten aber müssen wir uns, daß wir der Bienenzeitung nicht ausschließlich eine gelehrte Pphsognomie geben, denn „in der Bienenzeitung gibt es allerlei Volk“. Deshalb müssen auch unterhaltende Artikel darin vorkommen, wie z. B. Hüblers „des jungen Imkers Freund und Feind“, Kleins „wie ich ein Imker ward“, meine „eine Bienenreise und Recension des Reiber'schen Werkes“; deshalb muß die Redaction auch weniger erhebliche Artikel aufnehmen, deshalb muß auch Jeder sich beeifern, nach Kräften die Redaction durch Einsendungen zu unterstützen.

Seebach bei Langensalza in Thüringen 12/4. 56.

August Baron von Berlepsch.

\*) Trotzdem halte ich Raden für einen intelligenten, ja einen sehr intelligenten Mann und Imker. Sein Gesicht schon sagt's und in Düsseldorf lieferte er den Beweis und sein früheres Benehmen war nur deshalb so unerträglich, weil er gar nicht ahnte, daß es noch irgend etwas über ihm gäbe resp. geben könne. Jetzt weiß er es längst. v. Berlepsch.

# Bienen-



# Zeitung.

## Organ

des

Vereins deutscher Bienenwirthe.

Herausgegeben von

Dr. Karl Barth

und

Andreas Schmid.

Zwölfter Jahrgang.

Nro. 13.

Eichstädt, 15. Juli 1856.

Diese Zeitschrift kostet ganz-jährig 3 fl. 36 kr. rbn. oder 2 Thlr. zu welchem Preise alle Buchhandlungen, sowie die Postämter in ganz Oesterreich und allen übrigen deutschen Staaten Bestellungen annehmen.

Erscheint monatlich in zwei Nummern, jede 1 1/2 Bogen stark, mit Beilage der nöthigen Zeichnungen. Zweckdienliche Aufsätze, um die wir jeden Sachkundigen höchlichst ersuchen, werden dankbar an- und aufgenommen.

Uebersicht: Wie kann man eine gute Durchwinterung der Bienenvölker erzielen? von Klein. — Beiträge zur Bienenkunde, von Dr. Dönhoff (XIV). — Ein Wort für die italienische Biene, von Radlofer, jun. — Die Hauptpunkte der Praxis in Strohförben, von Sundeck (IV). — Bewirkt der Schreden die Geschwulst? von C. F. Hessmann. — Wiederholte Beobachtungen über den Stand der Temperatur innerhalb und außerhalb des Bienenstocks, von A. Braun. — Lebenszeichen aus Steiermark, von Semlitsh. — Der von Herrn. v. Berlesch verbesserte Dzierzonstock und die italienischen Bienen. — Polygonum Sieboldii.

### Wie kann man eine gute Durchwinterung der Bienenvölker erzielen?

Von einer rationalen Durchwinterung kann nur bei dem Dzierzon'schen Betriebe die Rede sein; alle anderen Betriebsarten müssen sich mehr oder weniger dem fügen, was eben der Zufall giebt. Ich habe darum, wenn ich von der Kunst einer glücklichen Durchwinterung der Bienen spreche, nur diesen Betrieb im Auge.

Nach einem günstigen Bienensjahre ist die Einwinterung seiner Bienen für den Bienenzüchter eine leichte Sache und die Kunst, sie glücklich durch den Winter zu bringen, keine schwere; es fehlt ja eben nicht an der Hauptsache, an der ausreichenden Nahrung. Dennoch überläßt der verständige Bienenwirth seine Stöcke nicht dem guten Glücke, sondern sorgt dafür, daß sie aufs beste den Wechselfällen des Winters entgegengehen können. Deshalb nimmt er Ausgangs September, oder Anfangs Oktober, ehe die Bienen sich ihr Winterneß eingerichtet haben, eine Schlussrevision seiner Stöcke vor und ordnet den inneren Haushalt seiner Bienen in einer solchen Weise, daß sie weder Mangel leiden, noch von ihrem Vorrathe mehr zu zehren Veranlassung finden können, als es ihren Bedürfnissen angemessen ist. Diejenigen Waben, welche den Sommer hindurch zum Brutneße gedient haben, werden höchstens nur in den oberen 15 — 25 Zellenreihen Honig enthalten, den Bienen also nur kurze Zeit zur Lagerstätte dienen können. Man läßt daher am besten von ihnen nur die beiden äußersten, so-

wohl im oberen, als im unteren Roste stehen und hängt an der Stelle der folgenden je drei Waben, sechs der besten und vollsten Waben, die zugleich mit dem meisten Blumenmehle durchspickt sind, ein, schließt daran noch zwei andere Honigwaben an und läßt darauf die aus dem Brutneße entnommenen Waben folgen, wobei man dafür Sorge trägt, daß die oberen überall auf die unteren aufstoßen, damit die Bienen durch eine Trennung der Waben nicht am Aufsteigen gehindert werden. Eine volle Honigwabe von acht Zoll Länge und zehn Zoll Breite wiegt etwa vier Pfund, acht solche Waben halten folglich 32 Pfund. Daran allein schon muß ein starkes Volk bis zur nächsten Trachtzeit mehr als hinreichende Nahrung haben. Dennoch sollen die etwa herausgenommenen gefüllten Waben nicht verbraucht, sondern ein Vorrath davon bis zum nächsten Frühjahr sorgfältig aufbewahrt werden, weil man auf alle Eventualitäten gefaßt sein muß. Damit aber die Bienen mit ihrem Vorrathe möglichst weit reichen, muß man alles von ihnen fern zu halten suchen, wodurch sie zu irgend einer unnöthigen Aufwendung von Lebenskraft verleitet werden könnten, die natürlich durch eine größere Menge zu konsumirender Nahrungsmittel ergänzt werden müßte. Man muß deshalb, sobald die Bienen ihr Winterquartier bezogen haben, alles von den Stöcken entfernt halten, was sie irgendwie in ihrer Winterruhe stören und zum Auseinanderlaufen anregen kann. Raue, rauhe, Spechte und Meisen sind aber arge Störenfriede; man muß sie von seinen Stöcken zu verbannen suchen. Der größte



Störenfried im Winter aber ist die Sonne, die öfters selbst bei hoher Kälte, wenn sie ungehindert auf den Stock und in das Flugloch scheint, die Bienen aus ihrer Ruhe weckt, sie verleitet, ihren Winterknäuel zu lösen und einen Versuch zu machen, sich ihres Unrathes zu entledigen. Abgesehen davon, daß viele Bienen in Folge davon erstarren und verloren gehen, wird ein weit größerer Nachtheil dadurch herbeigeführt, daß sie den durch ihre Auflösung verminderten Wärmegrad durch stärkere Bewegung und Ernährung wieder herstellen müssen, worunter, wenn es öfter vorkommt, die Vorräthe wesentlich leiden werden. Deshalb muß man gerade im Winter die Sonnenstrahlen von den Fluglöchern aufs sorgsamste zurückweisen, indem man seine Stöcke etwa mit dichten Strohmatte oder Brettern in der Art umstellt, daß zwischen ihnen und diesen ein dunkler Zwischenraum entsteht, der die Bienen zu ununterbrochener Ruhe mahnt, zugleich aber auch Spechte und Meisen am sichersten entfernt hält.

Um eine gleichmäßige und geringe Zehrung, folglich eine gute Durchwinterung zu erzielen, ist es ferner erforderlich, daß die durch die Wärme im Innern und die Kälte von außen sich entwickelnden Dünste nicht auf die Bienen niederschlagen, oder als Reif sich an die Seitenwände anlegen können. Im ersten Falle würden die Bienen genöthigt sein, die Feuchtigkeit aufzusaugen, dadurch gezwungen werden, bei günstigem Wetter auszufliegen und sich zu entleeren und zu stärkerem Zehren gezwungen, oder, wenn sie nicht ausfliegen könnten, ruhrkrank werden, das Werk beschmutzen, vielleicht selbst zu Grunde gehen; im andern Falle würde dadurch die so nothwendige Wärme abgeleitet und die Bienen zu stärkerem Draußen veranlaßt werden, um dadurch den Abgang der Wärme zu ersehen, was aber weiter auch eine reichlichere Zehrung im Gefolge hat. Um diesem vorzubeugen, füllt man den oberen leeren Raum mit trockenem Moos, Laub oder Heu aus, richtet außerdem noch eine Strohmatte an die der Thür zunächst sich befindenden Tafeln, nachdem man dazu durch Entnehmung einer Wabe Platz gemacht hat. Die Dünste werden durch diese Vorrichtung aufgenommen und der Raum, in welchem die Bienen lagern, bleibt trocken und gleichmäßig warm.

Hat man auf diese Weise seine Bienen eingewintert, so werden sie langsam und gleichmäßig, von unten nach oben zehrend, aufsteigen, und können, wenn sie in den belagerten Gassen allen Honig aufgezehrt haben sollten, leicht zu den noch nicht heimgesuchten Waben übergehen, weil es ihnen nicht an der ausreichenden Wärme fehlt. Um aber dieses Uebergehen von den ausgeleerten auf die vollen Waben zu erleichtern, hat man die Deckbrettchen so auf die Stäbchen gelegt, daß für die Bienen Gänge offen geblieben sind, und da die Wärme immer oben sich konzentriert, werden sie hier zu jeder Zeit ihrer Uebersiedlung aus der ausgefogenen Gegend ihres Stocks in die reichern Bezirke desselben ausführen können, worin man ihnen noch dadurch an die Hand gehen kann, daß man in den oberen Theil der Waben Löcher von etwa zwei Zoll Durchmesser schnitt, so daß sie von der ausgeleerten Seite unmittelbar auf die honiggefüllte übergehen können.

Zur sicheren Durchwinterung der Bienen eignen sich insbesondere aber mehrschürige Diernon'sche Wohnungen; denn die Scheidewände werden immer trocken und warm sich halten, weil die Temperatur auf beiden Seiten eine gleiche ist, folglich werden die Bienen hier weder durch Feuchtigkeit noch Reif unangenehm berührt, müssen hier also so recht wohlthig sich fühlen und können ungehindert an dieser Wand ihren Vorräthen nachrücken.

Noch sicherer wird eine gute Ueberwinterung erzielt, wenn man mehrere mehrschürige Wohnungen so zusammenstellt, daß die gegen die äußere Luft wärmere Erdtemperatur wohlthätig darauf einwirken kann.

Im Vorstehenden gingen wir bei der Einwinterung von der Voraussetzung einer vorhergegangenen sehr günstigen Trachtzeit aus, nach welcher dieselbe eine sehr leichte ist. Aber solche günstige Jahre kommen nur selten, und darum wird die Einwinterung nicht immer so leicht. In vielen Jahren wird in honigarmen Gegenden von frischbesetzten Stöcken nicht so viel gewonnen, daß man sie für den Winter ohne weiteres ihrem eigenen Schicksale überlassen dürfte. Schon nach Beendigung der Haupttrachtzeit muß man darüber Gewißheit gewonnen haben, was man von seinen Stöcken in dieser Beziehung erwarten kann; denn die dritte Trachtzeit im Nachsommer ist für derartige Gegenden gewöhnlich ohne Bedeutung, wir können zufrieden sein, wenn sie dann nur noch ihr täglich Brod gewinnen. Ist nun die Haupttracht weniger ergiebig ausgefallen, haben die Bienen nicht genug eingetragener, um mit ihrem Vorrathe bis zur nächsten Frühjahrstracht ausreichen zu können, so rechne man ja nicht auf die noch bevorstehende Spättracht, sondern fange gleich dann, wenn die Haupttracht aufgehört hat, an, seine Völker, die man einzuwintern gedenkt, zu mästen, indem man ihnen so viel Honig füttert, als erforderlich ist, ihnen ein Honiggewicht von wenigstens 20 — 24 Pfunden zu sichern. Man giebt ihnen zu dem Ende durch Erwärmung flüssig gemachten Honig in so starken Portionen, wie sie in einer Nacht etwa aufzutragen im Stande sind. Man darf ihnen diesen Honig natürlich erst dann in den Stock setzen, wenn keine Bienen mehr fliegen, um keine Räuber anzulocken, und muß aus demselben Grunde früh Morgens schon wieder das Futtergeschirr entfernen und außerdem auch die gefütterten Bienen gehörig beaufsichtigen, daß sie nicht etwa dennoch eine Beute von Räubern werden. Die Portionen werden deshalb möglichst stark und rasch hintereinander gereicht, damit die Bienen die leeren Zellen mit Honig gefüllt haben, ehe sie zu verstärktem Brutenschlage gereizt worden sind, \*) und beginnt man mit der Fütterung so frühzeitig, damit der gereichte Honig noch versiegelt werden kann. Hätte man über gefüllte Honigwaben zu verfügen, dann wäre das Mästen nicht erforderlich, weil man dann leichter, billiger und naturgemäßer durch Einhängen derselben nachhelfen könnte. Hat man aber weder gefüllte

\*) Ich habe in solchen Fällen die Königin immer bis zwei Tage nach beendigtem Füttern eingeschert gehalten.

Honigwaben noch ausgelassenen Honig, dann kann man auch zu aufgelöstem Kandis seine Zusucht nehmen, der als bestes Honigsurrogat betrachtet werden muß, auch noch vor ihm den Vorzug hat, daß er, weil ihm der Honiggeruch abgeht, keine Raubbienen anlockt. Sollte die Spätracht wider Erwarten gut ausfallen und die Bienen von ihr noch erhebliche Vorräthe sammeln, so war die vorhergehende Mäkung doch nicht überflüssig und verwerflich; denn wenn der Bienenwirth am Ende der Tracht an die Einwinterung geht, so entnimmt er ihnen den zuletzt eingetragenen Honig und entschädigt sich dadurch für seine vorhergegangene Aufwendung an Honig oder Zucker, hat aber einen wesentlichen Vortheil dadurch erreicht, daß er für die Winternahrung seiner Bienen zugedeckten gesunden Honig gewonnen hat, während der in offenen Zellen stehende Honig, weil er nicht gehörig verdunsten konnte, noch zu viel wässerige Theile enthält, deshalb als guter Wärmeleiter kaltet und genossen die Bienen ruhrkrank macht. Es ist daher für eine gute Durchwinterung unerläßlich, daß man diesen Honig so viel als möglich entfernt. Indes kann man den Bienen immer ein paar Tafeln von diesem Honige belassen, nur muß man ihnen denselben in die Nähe des Flugloches einstellen, damit sie von ihm in der Zeit zehren, in welcher sie noch ausfliegen können. So lange sie sich noch reinigen, schadet ihnen dieser Honig nicht. Mitunter tragen auch die Bienen im Nachsommer noch reichlichen Blumenstaub ein, und ist das der Fall, dann wählt man gerade diejenigen Waben aus, die davon den größten Vorrath haben und läßt ihnen diese zur ersten Zehrung; denn es trägt viel zur Gesundheit der Bienen im Winter bei, daß sie an Blumenstaub, der ihnen die stickstoffhaltige Nahrung gewährt, ohne welche sie nie auf längere Zeit gesund bleiben können, keinen Mangel haben.

Findet man beim Einwintern, daß die Völker trotz der angewendeten Vorsicht dennoch nicht ausreichende Nahrung besitzen, dann wird man am besten und verständigsten handeln, wenn man etwa zwei Völker vereinigt und aus beider Vorrath einen gemeinschaftlichen Haushalt begründet. Um die Vereinigung zu bewerkstelligen, giebt man beiden Völkern durch eingestellten Moschus gleichen Geruch, entweift das eine und kehrt es, sobald es sich seiner Weislosigkeit gehörig bewußt geworden ist, zu dem andern, worauf man auch seinen Honigvorrath ebenfalls einhängt, dabei aber darauf achtet, daß die Honigwaben in einem gehörigen Verbande stehen und nicht durch leere oder nur halbgefüllte Waben getrennt werden. Solche vereinigte Völker reichen mit dem gemeinschaftlichen Vorrathe weiter, als es der Fall gewesen sein würde, wenn sie ihr getrenntes Hauswesen fortgeführt hätten.

Hat der Bienenwirth seine Völker in der angegebenen Weise eingewintert, dann kann er den Wechseljällen des Winters getroßt entgegensehen und hat nichts weiter zu thun, als gelegentlich einmal nachzusehen, ob alles in gehöriger Ordnung geblieben ist, ob die Fluglöcher nicht etwa durch tote Bienen oder Eis verstopft sind, und, sollte es der Fall sein, sie zu öffnen. Sollte er aber bei dem einen oder dem andern Stöcke ein ungewöhnliches Brausen ver-

nehmen, so kann er daraus abnehmen, daß in ihm nicht alles so ist, wie es sein sollte; es ist ihm deshalb anzurathen, denselben sogleich zu untersuchen und dem Uebelstande, der den ungewöhnlichen Zustand hervorgerufen hat, abzuhelpen. Ist der Strock transportabel, so trägt man ihn in ein Zimmer, dessen Temperatur die Bienen vor Erstarrung bewahrt, sie aber auch nicht durch zu große Wärme in Aufregung bringe. Ist ein solches Verfahren aber nicht anwendbar, dann muß man ihn in ein transportables Kästchen umhängen und so zur Untersuchung ins Zimmer bringen oder die Untersuchung an Ort und Stelle vornehmen, und muß, wenn dieselbe nicht mit dem bloßen Dessen abgemacht werden kann, irgendwie, am leichtesten durch einen eingeschobenen erwärmten Stein, der Erstarrung der Bienen vorbeugen.

Von solchen besonderen Fällen abgesehen, läßt man seine Bienen den ganzen Winter hindurch umgestört.

Anfängern kann man nicht oft und ernstlich genug rathen, keine schwachen Stöcke mit in den Winter zu nehmen. Freilich wird das Alles, wie vorauszusehen, nicht helfen, und es werden solche Stöcke in den Winter genommen werden, so lange man Bienenzucht treiben wird. Giebt's aber solche Hungerleider, so verlangt es die Menschlichkeit, daß man sie vor dem Hungertode zu bewahren suche. Und dazu ist immer wieder der Dzierzonkock am geeignetsten, einmal, weil man sich hier am gewisesten von dem Zustande eines Volkes überzeugen, dann auch, weil man der Noth am bequemsten und sichersten abhelfen kann. Hat man gefüllte Honigwaben, dann ist die Sache so schwierig nicht, denn man darf nur nach Bedürfnis einhängen, was freilich besser im Herbst geschehen sein würde. Fehlt's aber daran, dann muß man zu andern Auskunftsmitgliedern greifen. Hat man verdickten Honig, so kann man einige Pfunde von demselben in ein starkes Papier schlagen, aus dem man eine viereckige Düte, in welcher man den Honig gleichmäßig vertheilt, gebildet hat und im Honigraume auf die Deckbrettchen legen, nachdem man dieselben über dem Hauptfuge der Bienen ein wenig auseinandergezogen und hier den Zugang zum Honige durch ein Loch im Papiere gewährt und dann den übrigen Raum über dem Honige der Wärme wegen mit trockenem Moose oder Heu ausfüllt. Die Bienen zehren den Honig nach und nach auf und befinden sich wohl dabei, nur muß man augenblicklich neuen Vorrath geben, sobald der alte aufgebraucht ist. Steht kein so verdickter Honig zu Gebote, der sich auf die angegebene Weise verwenden läßt, dann füllt man ein Trinkglas, welches ein paar Pfunde fassen kann, mit weniger verdicktem Honige, verbindet die Oeffnung mit lockerem Leinen und stülpt es, nachdem man ein Deckbrettchen über dem Sitze der Bienen weggenommen hat, auf den Stöckenrost, überdeckt es mit warmhaltenden Stoffen und überläßt es den Bienen, den Honig durch die Leinwand aufzulecken.

Leider pflegen aber des Anfängers Honigtöpfe nicht immer gefüllt zu sein, und zuverlässiger Honig steht nicht immer zu Kaufe. In dem Falle kann man zum Kandis greifen, denselben über dem Roste der Bienen in dicken Stücken auf den Rost legen und ihn so überdecken, daß

die Wärme, die von den Bienen ausströmt, nicht ausströmen kann, was für das Wohlbefinden der Bienen und die Löslichkeit des Zuckers von Wichtigkeit ist. Oder man kann den Sandis pulverisiren, damit die Zellen von ein paar Waben ausfüllen und diese in oder unmittelbar an das Nest der Bienen hängen, und, um die Bienen im letzten Falle um so gewisser zu dieser Nahrung hervorzuziehen, die Waben mit etwas Honig bestreichen. Mit so gefüllten Waben reicht man sogar noch weiter, als mit gefüllten Honigwaben von gleichem Gewichte.

Lüthorst  $\frac{1}{3}$ . 56.

Kleine.

#### XIV. Beiträge zur Bienenkunde.

##### I. Ueber ein merkwürdiges Verhalten des Futterbreies während der Metamorphose der Biene.

Der Darmkanal der Bienenlarve ist in der ersten Zeit vom Mund bis an den After mit Futterbrei, in den letzten Tagen vom Mund bis an den After mit Pollen <sup>1)</sup> und Futterbrei gefüllt. Nachdem die Larve sich von einem Theil des Futterbreies, dem beigemischten Harn und allem Pollen entleert hat, bleibt ein Theil des Futterbreies im obern Theil des Darmkanals zurück. Wenn man eine Wade aufschneidet, nachdem sie sich entleert, so findet man ihn als eine klare gelbliche Masse im obern Theil des Darmkanals; er bleibt hier während der Umwandlung des Darmkanals liegen. In der Nymphe findet man den Futterbrei noch, und ebenso in der aus der Zelle kriechenden Biene; aber merkwürdiger Weise nur im Chylusdarm. Die Honigblase findet man bei der aus der Zelle austretenden Biene mit etwas Wasser, den Mastdarm mit wässrigem Harn gefüllt; in dem Chylusdarm findet man Futterbrei. Die Biene ist deshalb, wenn sie aus der Zelle ausgekrochen ist, fähig, die Brut mit dem Futterbrei zu füttern, den sie selbst als Nabe bekommen hat.

##### II. Chemische Analyse des Pollen.

Der Pollen besteht aus folgenden Bestandtheilen:

###### 1) Aus einem gelben Farbstoff.

Die Schattirungen des Gelb sind verschieden bei verschieden gefärbtem Pollen. So ist der Farbstoff röthlich-gelb im Pollen des lamium, reingelb im Pollen der Salixarten. Man zieht ihn aus, indem man Bienenbrod (ein Gemenge von Pollen und Honig) mit Aether übergießt; am reinsten wird er ausgezogen, wenn man Bienenbrod mit kausischer Kalilauge kocht. Betrachtet man auf diese Weise behandelte Pollenkörner unter dem Mikroskop, so haben sie alle Farbe verloren. Dieser Pollenfarbstoff ist dadurch interessant, daß er bei der Verdauung des Pollen

ins Blut der Biene übergeht, <sup>2)</sup> mit der Ausbündung den Körper verläßt <sup>3)</sup> und die Gegenstände beschlägt, in deren Nähe die Biene kommt. Er bildet den gelben Farbstoff des Waxes.

###### 2) Aus einem wachsartigen Fett (Pflanzenwachs).

Kocht man Bienenbrod mit Aether und gießt dann Wasser zu, so schwimmt es auf der Oberfläche. Verzehrtes Wachs geht bei den Säugethieren als ein bei niedrigerer Temperatur schmelzbares Fett in den Chylus über, mithin wird es wohl einen Bestandtheil des Futterfests der Bienen ausmachen.

###### 3) Aus Eiweiß.

Kocht man Bienenbrod mit Essigsäure und setzt Kali zu, so scheidet es sich aus. Das Eiweiß des Pollen bildet den Hauptbestandtheil des Futterbreies.

###### 4) Aus Pollenin.

Hat man Bienenbrod mit Wasser, Aether und Kali behandelt, läßt es trocknen und wirft es ins Feuer, so brennt es vermöge dieses Bestandtheiles mit der blühhähnlichen Flamme wie das lycopodium.

###### 5) Aus Cellulose.

Die Substanz der Wand der Pollenzelle, die nach Behandeln mit allen möglichen Reagentien ungelöst zurückbleibt. Sie geht bei der Verdauung unverändert fort; denn ein Pollenkorn aus dem Mastdarm einer Biene sieht unter dem Mikroskop aus, wie ein frisches Pollenkorn; es zeigt noch dieselbe feinkörnige Textur.

Drösy  $\frac{1}{4}$ . 56.

Dr. Dönhoff.

#### Ein Wort für die italienische Biene.

Der Streit für und gegen die italienische Race beginnt hitzig zu werden — die deutschen Bienenzüchter scheinen etwas von der Stechluft ihrer einheimischen Pfleglinge angenommen zu haben. Gestatten Sie da einem jungen Bienenfreund, der sich jedoch von jeder mit der Bienenzucht beschäftigt hat, an der Stelle seines von Geschäften überhäuften Vaters ein Wort in dieser wichtigen Frage mitzusprechen — ein Wort, das nicht ganz unberücksichtigt bleiben wird, wenn man bedenkt, daß wir dieses Jahr wohl mehr als die Meisten Gelegenheit hatten, die gelbe Race in ihrer Reinheit und Ursprünglichkeit zu beobachten. Denn außer zwei durch Dzierzon'sche Königinnen italienisirten Stöcken bekamen wir verflorenen Februar, durch die Vermittlung eines Kaufmanns aus Treviso, von Mira selbst 3 acht italienische Stöcke direkt zugesendet. Schon die Beschaffenheit dieser italienischen Bienenwohnungen, die in ihrer Einfachheit nur in einem warmen Klima verwendbar sein können, die Umstände des

<sup>1)</sup> Ist möglich, da er in Wasser, wenn auch schwach, löslich ist.  
Dönhoff.

<sup>2)</sup> Wenn er auch nicht zu den sogenannten flüchtigen Körpern gehört, so wissen wir, daß, wenn Wasser dampfförmig wird, auch Körper mit übergehen, die sonst nicht zur Klasse der flüchtigen gehören.  
Dönhoff.

<sup>3)</sup> Die Fütterung mit Pollen geschieht in der Weise, daß die Bienen Stückchen Bienenbrod in den Grund der Zelle auf den Futterbrei legen.  
Dönhoff.

Transportes und der Zustand, in dem die Stöcke in München anlangten, erlaubt uns, der gelben Race ein entschiedenes Lob wegen ihrer Zähigkeit und Unempfindlichkeit gegen die Kälte auszusprechen. Die italienischen Stöcke bestehen nämlich in etwa 4' langen liegenden Beuten, aus 1' breiten und  $\frac{1}{2}$ " dicken Brettern zusammengeagelt. Die eine Oeffnung dieses viereckigen Schlauches ist mit einem Brett verschlossen, die entgegengesetzte stellt in ihrer ganzen Ausdehnung das Flugloch vor. Und in diesen Wohnungen, die an der offenen Seite nur mit dünnem Wollenzeuge verdeckt und durch etliche Bretter zu einer einzigen Ritze umgekalstet worden waren, kamen die Bienen (worunter ein ganz schwacher Nachschwarm) von einer weiten Reise während eines strengen Winters frisch und gesund in München an. Bei der Unbequemlichkeit der Beuten, die, um zu dem Baue zu gelangen, aus einander gestemmt werden mußten, und der außerordentlichen Unordnung der Waben, die nicht einmal senkrecht gebaut waren und durch das gewaltsame Zerreißen der Bretter sehr gelitten hatten, war es unmöglich, sie allgleich in den bereitstehenden Kästen in feste, bleibende Ordnung zu bringen — sie mußten nach etlichen Tagen noch einmal durchgemustert und größtentheils durch neue ersetzt werden. Bei jeder dieser Operationen hatten wir Gelegenheit, die außerordentliche Sanftmuth der italienischen Bienen zu bewundern. Einer der Stöcke, ein harter, alter Mutterstock, besaß einen ansehnlichen Ueberschuß von Honig, und obwohl dieser in ganz alten, fast grauen Waben sich befand, zeichnete er sich doch durch schöne goldgelbe Färbung, durch eigenthümliche Dichte und Zähigkeit (er zog sich wie Fichtenpech) und durch seinen Geschmack vortheilhaft vor unserm gewöhnlichen aus, besonders da er auch sehr wenig Reizung zum Krystallisiren zeigte. Dies ist aber wohl den Pflanzen, denen er sein Entstehen verdankte, zuzuschreiben. Brut hatten alle 3 Stöcke, jedoch war sie schon zugebedeckt und keine Spur von Eiern mehr vorhanden. Die Königinnen hatten auf dem kalten und unruhigen Transporte das Eierlegen unterlassen. Aber nun fühlten sich die Bienen in ihren neuen Wohnkisten alsbald heimisch und entwickelten eine äußerst große Thätigkeit. Schon Mitte März hatten sie Wachs zu erzeugen begonnen; doch zeigte sich hierin unter den einzelnen Stöcken ein Unterschied, der keineswegs ganz auf Rechnung ihrer verschiedenen Volksstärke zu schreiben sein dürfte. Der stärkste der Stöcke blieb nämlich in der Wachserzeugung sowohl wie im Brutansatz weit hinter dem nächsten, viel schwächeren, zurück, und da dieser Unterschied jetzt bei der Höhe der Temperatur wieder weniger auffallend ist, so kann er seinen Grund bloß in der verschiedenen Beschaffenheit resp. Wärme ihrer Wohnungen gehabt haben. Jener war in einen Einbenter aus Pappelholz gebracht worden, der, mit einer zweiten Wandung resp. Mantel versehen und oben mit doppelten Brettern und Luchern bedeckt, an Wärme gewiß keinem Dzierzon'schen Stock nachsehen wird, zumal er nicht im Freien, sondern in einem vom Winde geschützten, sonnigen Bienenhause sich befindet. Der schwächere hatte dagegen einen nach der

Angabe meines Vaters verfertigten einzelnen Kasten aus mäßig dickem Lindenholz, der aber an den 4 innern Wänden mit Strohgeflecht ausgefüllt ist, — eine Einrichtung, die an Wohlfeilheit und Zweckmäßigkeit nichts zu wünschen übrig läßt, und die näher zu erörtern ich mir einstweilen vorbehalte. Dieser Stock nun hatte in der ersten Hälfte des April schon mehr als  $1\frac{1}{2}$  □' Wachs gebaut und konnte seinen schwachen Landmann, den dritten unserer neuen Ankömmlinge, bereits mit Brut unterstützen. Nur die Wärme des strohgefütterten Kastens hatte diesen auffallenden Unterschied hervorgerufen; denn daß die Königin des erstern nicht schlechter sei, hat sie jetzt hinlänglich gezeigt. Außer dieser mehr äußerlichen Verschiedenheit der italienischen Stöcke unter sich zeigte sich eine noch viel größere zwischen ihnen und den deutschen. Selbst die italienisirten blieben an Thätigkeit, ungeachtet sie, wie die reinen, reichlich mit Mehl und Honig unterstützt wurden, wegen des numerischen Uebergewichts der deutschen Bienen hinter den unvermischten zurück, und noch viel mehr unsere übrigen, rein deutschen Stöcke. Diese haben jetzt — Ende April — noch gar nicht zu bauen begonnen. Der Einwurf, daß die italienischen Stöcke mehr gehätschelt worden seien, wird unterbleiben, wenn man berücksichtigt, daß unsere Stöcke größtentheils im Freien gefüttert, die deutschen also ebensoviel, wenn nicht wegen ihrer großen Volkszahl mehr profitieren konnten, als die italienischen. Zeichnet sich nun die gelbe Race schon durch das frühe Erwachen ihrer Thätigkeit vortheilhaft vor der schwarzen aus, so thut sie es auch durch emsige Benützung jedes Blümcchens, das von den deutschen wenig oder gar nicht besucht wird. *Arabis alpina* z. B., eine sehr früh blühende Pflanze, wurde fast nur von italienischen Bienen besucht. Auch bestätigten sich bei unsern Italienerinnen die Angaben über größere Gewandtheit in Abwehrung räuberischer Angriffe vollkommen; ja sie duldeten selbst auf den mit Mehl bestreuten Kuchen neben ihren Fluglöchern keine fremden Bienen. In all den angeführten Punkten muß ich unbedingt in das Lob der gelben Race einstimmen. Was aber die Italiensirung betrifft, muß ich die Behauptung aufstellen, daß keine Königin durch Einhängen von Drohnenwachs gezwungen werden kann, vor einem gewissen Zeitpunkt, der durch den Naturtrieb der Bienen bestimmt wird, Drohnen Eier zu legen. Erstens benützen die Bienen jedes leere Fleckchen, um das lästige Drohnenwachs, das sie höchstens als Proviantkammer benützen, durch neues Bienenwachs zu ersetzen, und zweitens legt die Königin lieber in das schlechteste Bienenwachs oder wartet geduldig auf ein neues, ehe sie mit dem Legen von Drohnen Eiern beginnt. Von diesem durch die Natur ihnen vorgezeichneten Weg lassen sich die Bienen weder durch Warmhalten noch durch reichliches, flüssiges Futter abbringen, bis nicht eine höhere Temperatur, besonders der Nächte, und eine reichliche Tracht ihnen beweist, daß es jetzt Zeit sei, auf das Schwärmen zu denken. Wäre es wohl auch gut, wenn die Gewohnheiten der Bienen weniger unbeugsam wären? Müßte man sich dann nicht fürchten, einen Bienenstock im Frühlinge mit Honig zu füttern und vor der Kälte zu schützen?

Könnte man da nicht Drohnenbrut hervorlocken, die bei späterer schlechter Witterung dem Gedeihen des Stodes nur hinderlich sein müßte? Doch die Bienen sind da klüger, als der Mensch. Und so konnte ich denn auch erst am 18. April, wiewohl schon Ende März Drohnenfuchen mitten ins Brutnest gehängt und die Stöcke beständig mit lauem Honig gefüttert worden waren, die ersten italienischen Drohneneier bemerken, die sich aber von da an mit großer Geschwindigkeit vermehrten. Da nun bei unsern deutschen Dzierzon-Kästen noch keine Drohnenbrut zu verspüren ist, und die Strohkörbe sämmtlich entfernt werden, so können wir mit Gewisheit hoffen, ächte italienische Nachzucht zu erhalten. — Dies zur Ehrenrettung der Italiener, und nun noch eine kurze Beschreibung unserer oben erwähnten Strohkästen. Man denke sich einen beliebigen Dzierzon'schen Ein- oder Mehrbeuter aus gewöhnlichen Brettern zusammengesägt. An den 3 innern Wänden sind nun mittelst Holzleisten, die zugleich als Wabenträger figuriren, flache Strohwände befestigt. Diese sind, wie unsere Bienenkörbe, aus Strohwalsten mit Schienen verfertigt und so angebracht, daß die Wulste von oben nach unten laufen. Je dichter und fester sie gefertigt werden, desto besser auch können sie, um größere Glätte zu erreichen, naß gepreßt werden. An der vierten offenen Seite des Kastens wird nun anstatt der innern Thüre ein aus demselben Material verfertigter Stroheckel, dem durch 2 starke Holzleisten die gehörige Steife gegeben wird, angebracht. Diese Einrichtung hat augenscheinliche Vortheile:

- 1) Kann die Bienenwohnung aus weniger dicken Brettern und weniger sorgfältig, also wohlfeiler angefertigt werden.
- 2) Wird durch das Stroh das lästige Schwinden und Wachsen des Holzes vermieden.
- 3) Wird hiedurch eine Wärme erzielt, die mit bloßem Holz nie und nimmer erreicht werden kann, wie das oben angeführte Beispiel zeigt.
- 4) Saugt das Stroh die Ausdünstung der Bienen in sich, während sie sich am Holz in Niederschlägen zeigt, — ein Umstand, der für die Gesundheit der Bienen von großer Wichtigkeit ist.

Alle diese angeführten Vortheile machen die Einrichtung höchst empfehlenswerth, zumal sie die Leichtigkeit der Behandlung der Bienen in keiner Weise beeinträchtigt. Denn diese befestigen die Kuchen an den Strohänden nur sehr wenig, und so kann denn der Kuchen eher leichter als schwerer, wie bei den Holzkästen, herausgenommen werden, wo die Bienen die Kuchen an der Seite mit großem Wachaufwand befestigen, gleichsam fühlend, daß die kalten Wände dem Wachs im Winter eine Sprödigkeit geben, die durch größere Menge aufgewogen werden muß.

München <sup>30/4</sup>. 56.

Dtto Radlkofer, jun. \*)

## Die Hauptpunkte der Praxis in Strohkörben.

(IV.)

### Die natürliche und künstliche Vermehrung.

(Fortsetzung cf. Bztg. 56 pag. 99 sqq.)

Sollten aber nach Ablauf einer Viertelstunde keine Eier zu sehen sein, so muß ich den Abtreibling nochmals auf den Mutterstock stellen und nochmals mit dem Spiritusdunst die Bienen treiben. Gänze ich auch dann keine Eier und blieben die Bienen in dem leeren Korbe über  $\frac{1}{2}$  Stunde lang ruhig, so wäre eine junge, noch unfruchtbare Königin bei den Bienen, und ich müßte dann die abgetriebenen Bienen wieder mit dem Mutterstock vereinigen. Es ist dieses aber ein Fall, der im Monat Mai unter hundert Fällen kaum einmal vorkommt. Sobald ich Eier finde, beeile ich mich, den Mutterstock wieder an seinen früher innegehabten Platz zu bringen, nachdem ich den zum Sammeln der Arbeiter hingestellten Korb einige Schritte vom Bienenhaus entfernt habe. Wer volle Bienenkörbe nicht sehr gut zu handhaben versteht, der wird wohlthun, wenn er das Unterbrett, womit der Mutterstock zugebedt ist, an den Korb festbindet, damit ihm solches beim Umdrehen des Stodes nicht abrutscht. Den Korb, in welchem sich der abgetriebene Schwarm befindet, stelle ich nun auf einen herbeigeholten bebauten Korb, welchen ich mit der Krone in einem Untersag, über welchen ich einen Bindfaden gelegt, gestellt habe, und binde diese zwei Körbe mit dem dazu schon untergelegten Bindfaden ganz fest aufeinander. Da, wo die zwei Körbe aufeinander gestellt sind, wickele ich ein Handtuch um die Körbe und binde dieses noch mit Bindfaden fest. Jetzt lasse ich die aufeinander stehenden Körbe auf meinen andern Stand tragen, drehe die Stöcke um, so daß der bebauter Korb nach oben kommt, stelle den untern Korb, in welchem sich die Bienen befinden, in dem Bienenhaus in ein niedrigeres Kränzchen und binde, wenn es mir rätlich erscheint, die aufeinander gesetzten Körbe noch an das Bienenhaus irgendwo fest, damit sie der Wind nicht umwerfen kann. Ich öffne jetzt das oberste Flugloch des obern bebauten Korbes, und die Bienen, welche alsbald, wenigstens theilweise, sich in den bebauten Korb begeben, kommen gleich aus dem geöffneten Flugloche, spielen vor und nicht selten sah ich, daß nach einer Stunde schon viele Bienen mit Höschchen vom Felde zurückkehrten.

Daß die erwähnten in die Stopfenlöcher der Körbe eingestifteten durchlöchernten Bleche den Zweck haben, dem Bienen während der Operation Luft zuzuführen, wird wohl Jeder einsehen.

Ich verfare mit den übrigen Stöcken, welche ich abtreiben will, auf ganz gleiche Weise und werde, wie schon erwähnt, in einem Vormittag gewöhnlich mit sechs Stöcken fertig. Die Abtreiblinge lasse ich 24 Stunden auf den leeren Stöcken stehen, damit sich alle Bienen in den oberen Stock zwischen die Waben gezogen haben, wenn ich die leeren Körbe wegnehme und den Abtreiblingen Unterbretter gebe. Waren die Waben in den Körben bis untenhin

\*) Vergleichen Bienen! Bald mehr.

Die Red.

gebaut, dann haben in der Regel die Bienen in 24 Stunden solche schon so viel länger gebaut, daß sie in den leeren Korb reifen, und man muß dann die Waben etwas abschneiden, oder den Stock auf einen leeren Untersatz stellen. Jedenfalls aber müssen die Stöcke so hoch gestellt werden, daß das Flugloch da bleibt, wo es Tags zuvor war, und man kann dann späterhin nach und nach die Stöcke niedriger stellen.

Hat nun aber Jemand keine Gelegenheit, die Abtreiblinge wenigstens dreihundert Schritte weit von den Mutterstöcken aufzustellen, in welchem Falle zu viele Bienen nach den Mutterstöcken zurückfliegen und dadurch die Abtreiblinge oft zu schwach werden, der muß es auf folgende Weise machen, aber schon im Herbst dafür sorgen, daß seine Stöcke wenigstens so weit von einander stehen, daß immer noch ein dritter Stock bequem zwischen zwei Stöcke gestellt werden kann. Man bringt den auf den bebauten Korb gebundenen Abtreibling an einen kühlen und dunkeln Ort, drehet die Körbe um, damit der bebaute Korb oben zu stehen kommt, stellt die Krone des Korbes, in welchem sich die Bienen befinden, in ein leeres Kränzchen und läßt die Stöcke bis zum andern Morgen daselbst ruhig stehen. Hat man die Fluglöcher mit Papier oder mit Wachs zugestopft, so muß man noch Lehm darüber streichen, weil die Bienen, obgleich sie nicht unruhig werden, sich doch bemühen, die Fluglöcher aufzunagen und dann oft in Menge an dem Korbe herumlaufen. Am andern Morgen rückt man den Mutterstock um etwa 8 bis 10 Zoll zur Seite, holt die aufeinander gebundenen Stöcke, stellt sie hinter das Gesäßbrett an die Stelle, wo der Mutterstock eben weggerückt worden ist, entfernt das Handtuch, löst den Bindfaden und hebt sie von einander, wobei man einen Zug Tabakrauch zwischen die Körbe bläst; dann setzt man den Abtreibling auf ein schon neben den Mutterstock hingelegetes Unterbrett. Glaubt man aber, daß die Bienen schon die Waben bis in den leeren Korb verlängert haben, dann stellt man auf das Unterbrett erst ein Strohkränzchen und auf dieses den Abtreibling. Durch einige einzusteckende Nägel verbindet man das Kränzchen mit dem Korbe.

Die in dem leeren Korbe noch etwa befindlichen Bienen werden bald abfliegen und entweder bei dem Mutterstocke oder dem Abtreibling, der nun die Hälfte des Platzes des Mutterstockes erhalten hat, einkehren.

Sieht man im Laufe des Tages, selbst noch den andern Tag, daß sich die Bienen nicht richtig theilen und entweder zu viele oder zu wenige bei dem Abtreibling einkehren, so kann man durch das Rücken der Stöcke die Volksmenge reguliren. Aus zwei Gründen darf ein Abtreibling, welcher mit dem Mutterstock auf halben Flug gestellt wird, erst am andern Morgen zum Fliegen aufgestellt werden: erstens, weil, wenn man schon den Nachmittags oder gegen Abend die Körbe von einander nehmen wollte, sich noch zu viele Bienen, vielleicht auch selbst die Königin, in dem untern Korbe befinden würden, und wenn man solche, wie ich es bei dem Verstellen vorgeschrieben habe, aus den aufeinander gebundenen Körben oben wollte fliegen lassen, wegen des ungewohnten hohen Ausflugs

fast alle Bienen nach dem Mutterstock fliegen würden; zweitens aber, wenn zu der Zeit, wo die Bienen des Mutterstockes ihre Königin vermissen und sie suchend unruhig um den Korb herumlaufen (was gewöhnlich, wenn der Stock den Vormittag abgetrieben ist, Nachmittags zwischen drei und vier Uhr der Fall ist), bei dem Abtreibling ein- und auslaufen, alsobald ihre Königin finden und sie wieder vermissen und dadurch verleitet werden können, keine Weiserzellen anzusetzen. Kommt aber der Abtreibling erst den andern Morgen neben den Mutterstock, dann ist dessen Unruhe schon vorüber, weil die Bienen schon Weiserzellen angelegt haben.

Nach 12 bis 14 Tagen sind die jungen Königinnen eines abgetriebenen Stockes in den Weiserzellen zum Ausschließen flügge; es verläßt aber in der Regel nur eine ihre Zelle, welche dann durch ihr Läuten die andern vom Ausschließen zurückhält, und diese antworten dann durch ihr Duaken. Knauff empfahl auch das Abtreiben der Nachschwärme und versorgte sich dabei auch, wie er sagte, mit Reserve-Königinnen für weiselos gewordene Stöcke. Ich aber rathe einem Jeden, sich ja nicht damit zu befassen; denn es ist, weil man die abgetriebenen Bienen auf einen Tisch schütten und die Königinnen aussuchen muß, eine höchst beschwerliche und nur selten sich lohnende Arbeit, wobei man noch Gefahr läuft, den Mutterstock weiselos zu machen; denn wenn dieser nur wenige Weiserzellen angelegt hat, kann es leicht sein (ich habe den Fall einmal gehabt), daß in dem Mutterstock keine Königin bleibt.

Beim Ausschütten der Bienen auf einen großen Tisch fliegen nicht nur Bienen, sondern auch Königinnen weg und diese kommen nicht immer, wie Knauff meint, auf den Tisch zurückgeflogen; auch ist es nicht möglich, einen Schwarm davon anders zu machen, als daß man Bienen mit einer jungen Königin in einen Korb sperret und sie 24 Stunden stecken läßt; denn nur selten wird man gerade die Königin treffen, welche im Mutterstock frei herumgelaufen ist und getütet hat, und an welche also die Bienen schon gewöhnt sind. Wie wenig den Bienen mit einer ihnen unbekanntem Königin gebient ist, das sieht man sehr deutlich, wenn man einen Bienenstock wegnimmt, an dessen Stelle einen leeren Stock stellt und unter diesen eine fremde Königin, in eine Drahtbüchse eingesperret, hinlegt. Die vom Felde zurückkehrenden Bienen laufen über die Drahtbüchse hin, aber bekümmern sich gar nicht um die eingesperrete Königin, sondern suchen überall die ihrige und laufen, wenn sie diese nicht finden, in ihrer Angst lieber zu einem entfernt stehenden bevölkerten Stocke, als daß sie bei dieser Königin bleiben. Fällt aber bei einem Hauptschwarme die Königin auf die Erde und die sie vermissenden Bienen fliegen zum Mutterstock zurück und man sperret diese Königin in eine mit Draht überzogene Büchse, steckt diese in das Stopfenloch eines leeren Bienenkorbes und stellt diesen an die Stelle des Mutterstockes, aus welchem die Königin gekommen ist, so wird man sehen, daß sich die Bienen um diese Königin sammeln und in Form eines Schwarmes unter die Büchse hängen. Nachschwärme sind nur aus dem Grunde viel unruhiger als die Haupt-



Schwärme, weil die Bienen der jungen Königin nicht so anhängen, als einer alten ihnen schon lange bekannten. Hat in einem Stöcke die junge Königin längere Tage getütet, ehe sie mit dem Schwarm abzieht, dann wird, wenigstens in der Regel, dieser ruhig sein; zieht aber der Schwarm ab, nachdem die Königin erst zwei Tage getütet hat, dann sind gewöhnlich die Bienen sehr unruhig, weil sie noch nicht genug an die Königin gewöhnt sind.

Wegen der hier angeführten Gründe verwerfe ich das Abtreiben der Nachschwärme, halte es aber, zumal bei einem großen Bienenstande, durchaus für nöthig, daß man eine hinlängliche Anzahl Königinnen in kleinen Kästchen stehen hat, um den weisellofen Stöcken damit helfen zu können. Die Erfahrung hat mich gelehrt, daß von zehn jungen Königinnen, welche zur Begattung ausflogen, in der Regel eine ausbleibt. Ich Sorge deshalb dafür, daß ich immer auf acht junge Königinnen, welche ausfliegen müssen, eine Reserve-Königin habe; denn es taugt durchaus nichts, einem weisellofen Stöck durchs Einsetzen eines Stüchens Brutwabe wieder zu einer Königin verhelfen zu wollen, weil, auch im Falle des Gelingens, dem Stöcke nicht damit geholfen ist, indem es gar zu lange dauert, bis neue Arbeiter zum Vorschein kommen.

F. W. Gundelach.

### Bewirkt der Schreck die Geschwulst?

Auch hier im Eisenberger Kreisamtsbezirk des Herzogthums Sachsen-Altenburg hat sich auf Veranlassung mehrerer Bienenfreunde ein Wanderbienenverein gebildet und bei seinem zweiten Zusammentritt waren — als Zeichen seines erfreulichen Gedeihens — gegen 40 Bienenzüchter und Theilnehmer zugegen.

Nach Festsetzung der Statuten u. dgl. wurde einstimmig als nächstes Bedürfnis erkannt, die Bienenzeitung und zwar in 2 Exemplaren<sup>1)</sup> zu acquiriren, damit deren Um-

<sup>1)</sup> Jeder Bienenzüchter, der darauf Anspruch macht, thätigen Antheil an der Weiterbildung der apistischen Theorie und Praxis zu nehmen, muß für sich ganz allein die Bienenzeitung halten, und ein bloßes Circulirenlassen unter vielen Personen nützt nur äußerst wenig. Man muß Gelegenheit haben, zu jeder Zeit jeden früheren Artikel nachzuschlagen und wiederholt lesen und in gehdrliger Ruhe studiren zu können. Die Bienenzeitung ist nicht ein ephemeres Blatt, wie ein politisches, sie ist die große Schatzkammer alles apistischen Wissens und Könnens und das geistige Band, das alle Imker umschlingt. Von den thätigen Imkern meiner Bekanntschaft, wenn sie sich überhaupt am Fortschritt betheiligen (und andere weiß ich mir sehr schnell vom Hals zu schaffen), hält jeder Einzelne die Bienenzeitung und bezieht solche, um sie stets rasch zu haben, durch die Post, und unsere Vereinsstatuten verpflichten Jeden zur eigenen Haltung der Bienenzeitung. Da wird Mancher denken: „Berlepsch hat gut gesagt, der kriegt die Bienenzeitung doch umsonst und wird wahrscheinlich für seine Mitwirkung beim Redactionsgeschäfte noch bezahlt.“ Mit Rechten, Berlepsch bezahlt sein Exemplar so gut wie jeder Andere und hat

lauf nicht so lange wahren möchte. In Folge dessen kam Nr. 1 d. J. auch in meine Hände, wo ich einen Aufsat „Eine“ unterzeichnet finde, der als eine Beantwortung wahrscheinlich einer früher aufgeworfenen Frage des Herrn Dr. Dönhoff dient „Ob sich der menschliche Organismus an das Bienengift gewöhnt?“ Obwohl es nicht in meiner Absicht liegt, in eine Untersuchung eines mir fern liegenden Feldes mich einzulassen, so kann ich doch nicht unterlassen, den Freunden der edeln Bienenzucht und dem geehrten mir ganz unbekanntem Hrn. Verfasser eine kleine Belehrung hierüber mitzutheilen, die ich freilich schon auch in einem kleinen Werk über „Gartenbienenzucht Duedlinburg 1837“ niedergelegt habe.

Mein verstorbenen Vater, sächsischer Militär, betrieb später bei seiner Dekonomie eifrig und sorgsam Magazin-Bienenzucht nach Spizner<sup>2)</sup> und Ch. Ramdohr, zuletzt aber auch nach Knauff. Als Knabe von 8 bis 9 Jahren mußte ich stets seinen Gehilfen bei jeder Bienenarbeit abgeben und natürlich gewann auch ich große Vorliebe für dies fleißige und nützliche Insekt. Diese Liebe hat mich auch bis heute noch nicht verlassen. Bei jenen Arbeiten der stets volkreichen, aber auch einträglichen Magazinländer von Stroh gab es natürlich für mich oft genug empfindliche Stiche und Geschwulst, trotz Haube und Handschuhen. Denn zu jener Zeit war noch nicht an Dzierzon und Frhr. von Berlepsch zu denken — während mein Vater mit

für die wiederholte Offerte eines Freielegemplars verbindlichst gedankt, und für seine Redactionshilfe erhält er am Tage freies Licht und hat die Erlaubnis, wenn der Wind geht, das Maul ansperren zu dürfen. In der Bienenzeitung muß man sich lediglich mit der Ehre begnügen. „Die Bienenzeitung ist aber zu theuer.“ Nun wenigstens für einen Rittergutsbesitzer in dieser für Dekomomen goldenen, ja diamantenen Zeit nicht, und überhaupt wer jährlich für die Bienenzeitung nicht 2 Tblr. ausgeben will, und wäre er ein armer Dorfschullehrer, der zeigt sonnenklar, daß es mit „seiner Liebe zu den Bienen und dem Fortschritt“ nicht weit her ist. Weil so Viele die Bienenzeitung entweder gar nicht, oder wie ein Lagsblatt auf einer Bierbank lesen, geschieht es, daß uns so oft in der Bienenzeitung Knäppel zwischen die Beine geworfen und ewige Krebsparaden aufgeführt werden. Ja wahrlich bei vielen Besuchern meines Bienenstandes kommt es mir so vor, als wären sie so eben aus dem Monde in meinen Garten gefallen und wäre im Staat der Selene die Bienenzeitung polizeilich verboten.

Ich wollte schon längst etwmal losfauchen gegen die Faulheit und Liederlichkeit im Lesen der Bienenzeitung, gegen die Allgierheit und doch die Präntension auf den Namen eines mit der Zeit fortschreitenden Imkers, und ergreife deshalb diese gewiß passende Gelegenheit, wo „ein Bienenchriftsteller, ein Verfasser eines ganzen Bienenbuches“, ganz naiv, als wäre das gar nichts, bekant, daß er die wichtigen Artikel des Dr. Dönhoff nicht gelesen hat.

Die Herren Dr. Barth und Seminarlehrer Schmid, denen meine Expectoration vielleicht wenig genehm sein dürfte, bitte ich inständigst, nicht streichen zu wollen. Das odium fällt auf mich und ich habe in mancher Beziehung ein dickes Fell, wie ein v. Berlepsch.

<sup>2)</sup> Nach Spizner? Der war ja aber der entschiedenste Gegner der Magazinbienenzucht und verwirft dieselbe in seiner Korbbienenzucht ganz unbedingt. v. Berlepsch.



seiner Champseife im Munde jede Arbeit ohne Haube und Handschuhe verrichtete, und natürlich traf ihn auch zuweilen der empfindliche Stachel der erzürnten Bienen. Nie aber trat irgend eine Geschwulst ein. Dies auch erreichen zu können, war natürlich mein eifrigster Wunsch, und ich befolgte meines Vaters wohlgeleiteten Rath.

„Du mußt dir vornehmen, beim Stich der Bienen nicht zu erschrecken.“ Und siehe da, ich habe dasselbe erreicht; ich empfinde nach einem Bienenstich höchstens auf einige Stunden ein leises Brennen, wenn weiche Stellen der Haut, als Augenlider, Nase oder Lippen, getroffen werden, und natürlich entferne ich sobald als möglich den fügen geliebten Stachel. Die sich noch fürchtenden Bienenzüchter mögen zuvörderst daran denken, daß ein Bienenstich kein Scorpionstich oder gar ein Fingerabhacken ist, und sie werden es gewiß eben so weit bringen, als es mein Vater, Kleine, Günther, ich und viele Andere brachten.<sup>3)</sup> Hier nur noch ein Curiosum.

Zu meinen Bekannten zähle ich auch einen Hrn. v. Sebald'schen Förster, der mit vielem pecuniären Vortheil bei sehr günstiger Lage seis einen Bienenstand von 60 und mehreren Stöcken, meist in Strohwalzen und Ragazinen, hält. Alle Zeit, die ihm nicht sein Amt abfordert, widmet er den Bienen, behandelt mit Ruhe und ohne Furcht seine Bienen ohne Gesichtsbekleidung und ist auch ganz unempfindlich gegen Bienenstiche. Seine reizbare Frau dagegen hat eine solche Furcht vor dem Stich, daß sie, wenn sie bei aller Vorsicht einmal gestochen wird und natürlich erschrickt, ein Gesicht auf mehrere Tage davon trägt, daß es nicht bloß zum Lachen, sondern zum Bedauern ist.

Das Schönste bei der ganzen Sache ist aber, daß die ehelichen Verhältnisse durch Bienenstiche gestört wurden und einmal die Frau sogar Mann, Kinder und Wirthschaft bloß deshalb verließ, weil sie gestochen war und als Bedingung ihrer Rückkehr die Abschaffung der Bienen stellte.<sup>4)</sup> Ein zu Rath gezogener Rechtsanwalt<sup>5)</sup> hatte sie eines

Andern belehrt, die gute Frau lehnte zurück und mein Freund rückte die dem Hause nahe stehende Hütte nur einige 100 Schritte entfernt und sein Frauchen traktirte mich vor 2 Jahren bei einem Besuch mit ausgezeichnetem Scheibenhonig. Dies ist ein umgekehrtes Verhältniß, als bei Hrn. Rentamtscommissarius Braun, der seinem trauten Weibchen zu Ehren seine Bienenwohnung Damenstock kaufte, da solches mit großer Vorliebe an seiner Bienenzucht sich betheiligte.

Rittergut Lodepla 15/3. 56.

C. F. Hoffmann,  
Rittergutspächter.

### Wiederholte Beobachtungen über den Stand der Temperatur innerhalb und außerhalb des Bienenstocks.

Der Herr Dr. Jähne forderte mich auf der Wanderversammlung deutscher Bienenwirthe in Arnstadt auf, meine in diesen Blättern mitgetheilten Beobachtungen über den Stand der Temperatur innerhalb und außerhalb des Bienenstocks zu wiederholen, indem er aus meiner deshalbig gemachten Mittheilung ersehen habe, daß sich ein unrichtiges Temperaturresultat dadurch ergeben habe, weil die Quecksilberkugel des Thermometers nicht unmittelbar im Brutnest der Bienen sich befunden gehabt habe.

Da die freundliche Einrede des Herrn Dr. Jähne ihre Richtigkeit hatte, so bestellte ich mir gleich nach meiner Rückkehr von Arnstadt 2 Stück langbeinigte Thermometer nach Reaumur von der Stärke einer mittelmäßigen Gänsepoje, damit ich sie ohne Anstoß durch das Loch im Dedel des Stocks zwischen den Waben hindurch bis in das Brutnest der Bienen bringen könne. Nachdem ich die bestellten Thermometer erhalten, brachte ich sie dergestalt in 2 Bienenstöcke zwischen den Waben hindurch, daß die Quecksilberkugel unmittelbar in die Mitte des Brutnestes zu stehen kam. Um gewiß zu sein, daß die Quecksilberkugel auch wirklich im Brutnest der Bienen sich befände, schob ich die Thermometer so lange auf und ab, bis ich an dem Fallen und Steigen des Quecksilbers ersah, daß sich das Quecksilberreservoir im Brutnest der Bienen auch wirklich befand.

Der eine Stock (Anna will ich ihn nennen) mit dem Thermometer bestand aus 2 Stück, 6 Zoll hohen und 12 Zoll weiten, Strohkranzen, hatte also eine Höhe von 12 Zoll, und der andere Stock (Konstantin soll er heißen) mit dem 2. Thermometer hatte 3 Stück 4 Zoll hohe und 16 Zoll weite Strohkranze, mithin ebenfalls eine Höhe von 12 Zoll. Jeder Stock hatte außer seinem im Bodenbrett befindlichen Flugloch keine einzige Oeffnung, durch die etwa Bienenwärme entströmen konnte, und die Glasröhre des Thermometers war hermetisch verschlossen. Innerhalb und außerhalb des Bienenstocks hatte ich 2 andere Thermometer im Schatten aufgehängt, welche mit denen in die Bienenstöcke eingefesteten ganz überein die Temperatur anzeigen, an denen ich das Steigen und Fallen des Quecksilbers aufnotirte. Alle Beobachtungen sind früh 7 Uhr

<sup>3)</sup> Ich stimme Ihnen bei, daß der Schreck die Hauptursache der Geschwulst ist und daß die Geschwulst, sobald der Schreck schwindet und die Natur sich erst an das Bienengift (durch häufiges Stichreckenlassen) gewöhnt, immer mehr abnimmt und sich endlich ganz vertilgt. Bei fleischigen, fettesten Cadavern dauert es länger, bei Dürrelebern geht es schneller. Vergleichen Sie Bienenzeitung (doch, Sie hatten ja die Bienenzeitung nicht) Jahrg. 56 Seite 31.  
v. Berlepsch.

<sup>4)</sup> Die würde auch ohne Rechtsanwalt wieder gekommen sein, denn die Weiter mit ihren blutdürren durchgehrenwellenden Köpfen laufen zwar gern fort, kommen aber bald wieder, weil sie ans Brod gewöhnt sind, und treten den Rückmarsch um so früher an, je mehr der Mann so thut, als mache er sich nichts daraus. Will aber ein solcher Strohwürmer seine Bettflüchtige recht schnell wieder haben, so braucht er nur irgend eine alte Hexe zu stimmen, der Antlauseien heimlich zu erzählen, wie sie gesehen, daß der Herr Gemahl heute Nachbarin Dörchen in die Waben geklappert — und vor dem Schlafengehen ist Madame wieder da, im Zweifel sich durch die Hintertüre einschleischend, beim ersten Wiedersehen schwellend, die Beleidigte spielend, am andern Morgen aber wieder die alte, fintelmal Eva mit langen Haaren und kurzem Gedächtniß erschaffen wurde.  
v. Berlepsch.

gemacht, und wo an einem Tage mehrere Male beobachtet wurde, ist dies stets speciell angegeben.

Das Resultat meiner beinahe 2 1/2 jährigen, fast ununterbrochenen Beobachtungen ist aus folgender Tabelle zu ersehen.

Volkentode im Mai 1856.

A. Braun.

Rachschrift der Redaction. Wir müssen sehr bedauern, diese im höchsten Grade interessante und wichtige Tabelle, welche die genauesten Beobachtungen von mehr als siebenhundert Tagen enthält, nicht abdrucken zu können, da wir sonst genöthigt wären, mindestens eine Nummer mit lauter Zahlen zu bringen. Deshalb begnügen wir uns, das Resultat eines Beobachtungsjahres kurz mitzutheilen.

1851 im Januar betrug die Durchschnittswärme im Brutneße früh 7 Uhr etwa + 8 Grad. Am 28. bei - 2 1/2 im Freien zeigte Anna + 4 3/4, während Constantin + 12 hatte. Am 14. bei - 8 1/2 im Freien hatte Constantin + 8 1/2, Anna + 9. Im Februar stieg die Durchschnittswärme schon sehr bedeutend. Am 28. bei - 9 im Freien Constantin + 15, Anna + 22. Im März stand der Thermometer in den Stöcken fast immer über + 20 bis auf + 28. Am 9. bei - 8 im Freien Constantin + 16, Anna + 22. Im April ging die Kugel niemals tiefer als + 24 1/2 und stand fast immer + 28. Im Mai meist ebenso, nur mit noch höherer Durchschnittswärme. Im Juni und Juli fast stätig + 29. Vom 6. August an (wahrscheinlich Ende der Tracht) nahm die Temperatur ab und Ende August hatte Anna noch + 17, Constantin noch + 19. September und Oktober durchschnittliche Temperatur in beiden Stöcken etwa + 11, November durchschnittlich etwa + 6. Mehrere Male bloß + 3, ja am 19. bei - 10 im Freien Anna bloß + 1 1/2, Constantin dagegen + 4 1/4. December fast ebenso, jedoch mit höherer Durchschnittswärme im Brutneße, aber auch die äußere Temperatur war durchschnittlich höher.

Besonders merkwürdig sind noch:

- 1) 3. März 1852. Im Freien - 13, Constantin + 13 1/2, Anna + 25.
- 2) 22. März ej. a. Im Freien - 4, Constantin + 27, Anna + 22.
- 3) 19. und 20. April ej. a. Im Freien - 3, Constantin + 28 1/2, Anna + 26 1/2.
- 4) 24. December ej. a. Im Freien - 12, beide Stöcke im Brutneße nur + 2.
- 5) 27. Jan. ej. a. Im Freien - 9, Constantin + 3/4, Anna + 9.
- 6) 28. Jan. ej. a. Im Freien - 8 1/2, Constantin + 3/4, Anna + 4 1/2.

Nur zweimal während der ganzen Beobachtungszeit stand früh 7 Uhr der Thermometer auf + 30 im Innern.

Betrachten wir die ganze riesige Tabelle aufmerksam, so dürfte sich ergeben, daß + 5 das minimum im Herzen des Stockes, im Sitze der Bienen ist. Denn die wenigen Fälle, wo der Thermometer unter + 5 bis + 3/4 sank, möchte durch Sitzveränderung der Bienen (Zusammenziehung des Klumpens) und mithin durch veränderte Stellung der

Quecksilberkugel sich erklären. Denn wie leicht kann die Kugel durch veränderten Sitz der Bienen mehr nach der Peripherie des Klumpens, ja außerhalb des Klumpens selbst gelangen!

Herrn Braun gebührt unbedingt das Verdienst und die Ehre, über diesen Punkt als der erste Licht verbreitet zu haben und deshalb möchten wir ihm ohnmaßgeblich vorschlagen, seine Beobachtungen in einem eigenen Schriftchen mit beigegebenen Reflexionen niederzulegen; damit jedoch zu warten, bis er die Temperatur im Innern bei einer äußeren Kälte von mindestens 20 Grad zu beobachten Gelegenheit finden wird. Denn 13 unter Null ist das maximum der äußeren Kälte, wo er bis jetzt beobachtete. Ein solches Schriftchen würde sehr wichtig sein und einen bleibenden Werth behalten. Die Redaction.

### Lebensreihen aus Steiermark.

Leider habe ich die Bienenzucht und folglich auch die Bienenzeitung seit mehreren Jahren aus den Augen verloren. Schreiben Sie es, Herr Redacteur, den Zeitwirren zu: Auch die indessen eingetretene Veränderung meines Wohnortes blieb nicht ohne Einfluß darauf; denn vom Lande in die Stadt verjezt, drang sich mir die Meinung auf, daß in einer Stadt, wie Graz, in dem Dunstkreise von 60,000 Menschen, in der Nähe einer Zuckerraffinerie und mehrerer Lebzeltereien die Bienen unmöglich gut thun könnten. Daher veräußerte ich vorzeitig meinen Bienenstand bis auf etliche Stöcke, die ich bei einem Freunde unter Vorbehalt des Miteigenthumsrechtes unterbrachte. Was hätte ich bei solcher Bewandniß der Bienenzeitung auch nützen können?

Indessen wählte der Central-Ausschuß der steiermärkischen Landwirtschaftsgesellschaft ein Comité zur Förderung der Bienenzucht im Lande, und mir wurde die Ehre zu Theil, zum Mitgliede desselben ernannt zu werden. Im Comité wurde ich beauftragt, aus der Bienenzeitung und anderen neueren Werken der Bienenzucht die bewährtesten neueren Erfahrungen zu sammeln, kurz und gemeinverständlich zu fassen und in dem landwirthschaftlichen Wochenblatte zu veröffentlichen. Bei diesem angenehmen Geschäfte sah ich nun mit Vergnügen, daß der Kampf richtiger Grundsätze in der Bienenzucht mit den irrigen bei dem Schlachten-donner der letzten Jahre nicht ermattete, noch weniger verstummt, vielmehr oft bis zum Gebrauche von Bomben und Granaten sich erhigte. Das war Wasser auf meine Mühle. Recht so, dachte ich mir; denn ohne Kampf giebt es keinen Sieg, und dieser ist desto glänzender, je tapferer der Feind ist. Was war natürlicher, als daß ich mir so gleich den tapfersten der Kämpfer, den Pfarrer Dzierzon, zu meinem Feinde auswählte, und auf meinem Stedensperbe, „nicht auf die Beschaffenheit der Bienenstöcke, sondern auf die rechte Behandlung der Bienen kommt es an“, mich festsetzend, brach auch ich mit anderen Bienenzüchtern hierorts gegen Dzierzon schon einige Lanzen. Aber siehe, ich wurde zwar von Niemand

aus dem Sattel gehoben, jedoch ein näheres Eingehen in die Sache warf mich, so wie manchen anderen Kämpen der Bienezucht, dem Laufendkünstler zu Füßen, und ich muß mich nun in meinem Enthusiasmus nur zusammenehmen, daß ich mich nicht versteige. Herr Dzierzon klaubt unter seinen Bienen herum, wie unter Bohnen, und springt mit den Brutwaben um, wie die Kinder mit Lebzeltensuchen. Dabei kommt es bei ihm ja eben gerade nicht auf den Stock an sich an, sondern nur insoferne, als der Stock durch seine Einrichtung die rechte, naturgemäße Behandlung der Bienen so erleichtert und zum Theil ermöglicht, wie keine andere Art Stöcke. Siehe da, seitdem ich es mit Dzierzon halte, habe ich mich erst auf meinem Steckenpferd recht festgesetzt, und ich muß nur über mich selbst herzlich lachen, daß ich oft über die dummen Bienen gewaltig schimpfte, wenn sie mich tüchtig stachen, da ich ihnen doch nur wohlwollte, und jetzt es mit Dzierzon nicht viel besser zu machen im Begriffe war. Ach, wie oft wünschte ich meinen Bienen den Puls zu fühlen, wenn ich sie im Verdachte der Kränklichkeit hatte; aber wie zum Pulsschlag jammern des Stocdes gelangen? In Betreff des Schwärmens waren meine Bienen von jeher ausgezeichnete Faulenzler. Während sich die Stöcke in der Nachbarschaft zu Tode schwärmten, lurten die meinen in großen Haufen vor den Fluglöchern und rührten sich nicht. O hätte ich sie nur alle noch, und zwar in Dzierzon-Stöcken, ich würde sie schon Moses lehren.

Doch was nicht ist, kann noch werden. \*) Bereits steht ein dreistödiger Dzierzon-Ständer auf meinem Fenster. Vor der Hand habe ich mir einen Schwächling — einen vorjährigen, bereits hungernden Nachschwarm — für denselben ausersehen. Sobald ich ihn bekomme, werde ich ihn durch Schwefeläther betäuben, \*\*) die Gläden so zuschneiden, daß sie in den Ständer passen, mit zerlassenen Wachs an die Spangen (an die zollbreiten Querbrettchen) anfitzen, sie hinein richten und die sich erholenden Bienen einziehen lassen. Natürlich erwarte ich nicht, daß der Dzierzon-Stock ein Wunderbalsam sei, der den Schwächling zu einem nugharen Stock machen und überhaupt Wunder wirken soll. Ich wählte nur deshalb einen schwachen Stock, um mir vor der Hand alle Manipulationen leichter eigen machen \*\*\*) und sie auch anderen lernbegierigen Bienezüchtern leichter zeigen zu können. Um nughare Stöcke zu bekommen, werde ich mir gute Schwärme zu verschaffen suchen. Indessen hat es lediglich Pfarrer Dzierzon zu beantworten, daß die alte Liebhaberei zur Bienezucht wieder

in mir erwachte. Fürchten Sie jedoch nicht, daß ich Sie mit Zuschriften viel belästigen werde \*); denn ich fühle es nur zu gut, daß ich durch die lange Unterbrechung im Betriebe der Bienezucht hinter den gewaltigen Fortschritten, welche dieselbe an der Hand der Bienezüchter macht, weit zurückgeblieben bin \*\*), daher ich von denselben nur lernen, aber nichts in ihr lehren kann. Sollte ich aber was Besonderes in Erfahrung bringen, so werde ich nicht ermangeln, es zu berichten. Allen Freunden der Bienezucht, und vor Allem meinem ehemaligen Feinde Dzierzon, unbekannter Weise meinen herzlichsten Gruß.  
Graf 14. 56. A. Semlitsch,  
Pfarrer.

**Der von Berlepsch verbesserte Dzierzonstock und die italienischen Bienen.**

Ohne irgendwie das große Verdienst des Pfarrers Dzierzon, zu erst einen so einfachen Stock erfunden zu haben, dessen Waben man beliebig herausnehmen, dessen Inneres also immer und überall besichtigt werden kann, schmälern zu wollen, müssen wir und mit uns gewiß Jeder, der Bienen praktisch behandelt, unbedingt anerkennen, daß erst durch die Berlepsch'schen Verbesserungen alle die Mängel wegfallen, die sich vorher von der Behandlung des Stocks, namentlich eines vollreichen, nicht trennen ließen. Sei es uns erlaubt, zunächst auf die Beschreibung und Vergleichung beider Stöcke überzugehen.

Dzierzon's Stock, wir sprechen hier von dem sogenannten Ständer, besteht aus einem trogähnlichen Kasten, hinten offen und da mit Thür und beziehentlich Glasscheibe versehen. Die beiden festen Seitenwände sollen 8 Zoll rhu. auseinander stehen und außerdem einen Raum von gegen 31" Höhe, 16" Tiefe bilden; es werden 2/3 dieses Raumes zum sogenannten Brutraum, 1/3 zum Honigmagazin gerechnet. Diese Seitenwände erhalten ferner in Höhe von 10, 20 und 30" rinnenförmige Einschnitte zur Aufnahme von je 10 einen Zoll breiten, etwa 1/2" starken Stäbchen, 1/2" voneinander entfernt, einen Korb bildend, an welchem die Bienen nun durch angelebte Wabenstückchen genöthigt werden, ihre Buchttafeln anzubauen und an den Wänden fort bis zu den nächst tieferen Stäbchen, beziehentlich bis zum Boden zu verlängern. Ueber den gewöhnlich in die mittlere Fuge eingeschobenen Stäbchen liegen schwache Deckbrettchen, um den Bienen außer der Trachtzeit den oberen Raum nutzöglich zu machen. 2 1/2 — 3" starke Wände sind Vorschrift. Der große Erfolg, den Dzierzon erreichte, bürgt für die Güte dieser Wohnungen und seiner Methode, und nicht nur wir Bienezüchter gewannen praktisch, die Wissenschaft gewann noch viel mehr durch ermöglichste Einsicht in den von ihm jetzt ganz aufgedeckten Hausbau der Bienen. Einige Uebelstände, z. B. das Abreißen honigvoller Tafeln, besonders jungen Baues, nahm man als unvermeidlich geduldig hin.

Doch nicht so Berlepsch. Nach jahrelangem Streben und Versuchen gelangt es ihm, diesem Stock eine derartige innere Einrichtung zu geben, die allen Anforderungen genügt, allen noch vorhandenen Uebelständen Abhilfe gewährt und eine durchaus vollkommene genannt werden muß.

Indem er zuerst unser Klima berücksichtigt, konstruirt er seine Wohnung aus doppelten, mit Waldmoos ausgefüllten Wänden, 4—6"

\*) Das wird gewiß werden, zumal Sie den richtigen Weg, die Dzierzon'sche Kunst zu erlernen, einschlagen.

Die Red.

\*\*) Sie brachten ja die Bienen nur mit einer Feder oder einem kleinen Handbrechen abzulehnen nach der Anleitung von Klein in No. 5 Jahrg. 55.

Die Red.

\*\*\*) So sollten es alle Anfänger machen. Mit mächtigen Bölkern werden sie nicht fertig, und überhaupt ist das „festina lente (Eile mit Weile)“ dem angehenden Dzierzonianer ganz besonders zu empfehlen.

Die Red.

\*) Wir würden es sehr bedauern, wenn wir nicht recht oft Beiträge erhalten könnten. Die Red.

\*\*) Da Sie das wissen, werden Sie bald inmitten der arena stehen. Die Red.

Part, und bildet einen nicht mehr 8, sondern 11" breiten Raum, gegen 27" hoch, 18" tief, von der Wabeneinrichtung angehend, 1) daß jede Biene einmahl einen Insektenraum mit Brut besetzend, nur dann einen vollstarken Stod erzeugen könne, wenn ihr der Raum dazu gegeben ist; 2) wie eine gute Ueberwinterung, das Messerstück des Bienevaters, nur durch warme Wohnungen zu erlangen, in welchen einmal starke Bienen auch ungeschwächt das Frühjahr erleben. Volkstarke Bienen im zeitigen Frühjahr aber sind wenigstens für die Gegend des Ref. (um Rothenburg in der Oberlausitz, wo der Kaysbau den Bienen zeitig eine Volltracht gewährt) unbedingt nöthig, und ohne solche ein Urtag von der Bienezucht niemals zu erlangen.

Wie sehr richtig diese zwei goldenen Regeln, hat Ref. sich erst recht überzeugt, seitdem er so glücklich ist, auf seinem Stande eine Berlepsch'sche Originalbeute zu besitzen.

In der Höhe von 10, 18 und 26" befinden sich nun eben wieder Einschnitte zur Aufnahme nicht von Stäbchen, sondern von je 12 Rähmchen, die deren Stelle ersetzen und höchst akkurat und einander ganz gleich gearbeitet sind, so daß ein jedes in jeder Fuge an jeder Stelle paßt; die ferner mit Ansätzen versehen, um das Zusammenschieben zu vermeiden, und endlich so konstruirt sind, daß sie von den Bienen an den Wänden nicht angegriffen werden können, also frei hängen. Bienenstöcke mit Rahmen hat man schon öfter gehabt, z. B. von Huber im vorigen Jahrhundert, sowie in neuester Zeit von Braun im sogenannten Damenstod, doch mit Berlepsch hält keiner den Vergleich aus.

Hier bilden nun eben wieder die zwei unteren Etagen den Brut- die oberste den Honigraum, unten befindet sich noch ein etwa 2 Zoll tiefer Schubkasten, der den Raum bis auf  $\frac{1}{3}$  Zoll unterm Rähmchen ausfüllt, die Reinigung im Frühjahr, Fütterung u. ungemein erleichtert, ohne den Stod im Geringsten zu denruhigen, im Sommer aber verkehrt eingestellt wird.

Ein mit durchlöcherter Zinkblech versehenes Fenster gestattet fühlende Lüftung bei großer, die Bienen zur Unthätigkeit verurtheilenden Hitze und ungehinderte Betrachtung des wundervollen Baues. Zwischen diesem Fenster und der ähneren verschließbaren Thür bleibt so viel Raum, auch hier im Winter, nach Entfernung des Fensters, durch Ausfüllung mit warmhaltendem Stoff der Kälte den Zutritt zu verhindern.

Die Vortheile dieser Einrichtung sind in die Augen fallend. Zuerst ist fast nicht einmal mehr ein Messer nöthig, um eine Wabe herauszunehmen, während man sonst erst die Tafeln von den Seitenwänden loszuschneiden mußte, wobei sich immer aufgeschüttene Honigzellen ergossen und Kleider und Hände besetzt wurden.

Besonders bei vollstarken Stöcken ließ sich hierbei nicht vermeiden, Bienen zu drücken oder zu beschädigen, wodurch der ganze Schwarm aufgeregt und zum Zorn gereizt wurde. Das Herausnehmen eines solchen Rähmchens merkt er kaum.

Zweitens hat man die Beschränkung der Drohnenbrut ganz in der Hand, indem jedes weggeschchnittene Stück Drohnenwachs durch ein Stück Bieneuwachs ersetzt werden kann, während sonst die Bienen die beschnittenen Tafeln fast nur mit Drohnenzellen ergänzen. Wie viel durch obige willkürliche Beschränkung erlangt wird, ist dem intelligenten Bienezüchter bekannt.

Drittens fällt das schon erwähnte, so sehr häufig vorkommende Abreißen der vollen Honig- oder Bruttafel nicht bloß bei Operationen, sondern auch das Zusammenbrechen jungen Baues bei voller Tracht, veranlaßt durch große Hitze u., wodurch dem Ref. und andern Biene-freunden hiesiger Gegend so mancher Schaden und Verdruß verursacht wurde, indem dabei oft selbst die Adnigen erkräftet und der ganze Schwarm ruiniert wurde, gänzlich weg.

Endlich gestatten die Rähmchen gerade die Ueberwinterung jeder leerer Wabentafeln, die sich sonst nur sehr schwierig an die Waben Stäbchen befestigen ließen, auch wohl wieder abreißen, den regelmäßigen Bau fördern und zur Entfernung eine neue Operation nöthig machten.

Der Kostenpunkt (7 Thlr. pr. Einbeute) wird allerdings ein Hinderniß der allgemeinen Einführung sein und bleiben; wer jedoch, wie Ref., die Bienen nicht im Freien, sondern im frostfreien Lokale überwintert, wird die doppelten Wände nicht nöthig haben, sondern eben nur seinen Stöcken diese innere Einrichtung geben und somit nur die Mehrauslagen für die Rähmchen u., etwa mit 1 Thlr. pr. Stod, haben.

Schließlich scheint es uns an der Zeit, auf das von Berlepsch beabsichtigte Wort: „Die Biene und die Bienezucht in bonnigarmen Gegenden“, hinzuweisen, das nach den bereits in der Bienezzeitung mitgetheilten zwei Kapiteln jedem Bienezüchter unentbehrlich werden wird, wie es die Bienezzeitung schon ist. Man überzeuge sich und lese selbst.

Nächst dieser Bienewohnung sind es die vom Pfarrer Dzierzon eingeführten italienischen Bienen, die eine neue Epoche in der Bienezucht zu begründen berufen scheinen. Unter manchen Vorzügen derselben vor unsern einheimischen erwähnen wir nur den größern Fleiß, sowie für Diejenigen, die den Stachel fürchten, daß die Stallnerinnen derselben fast nie gebrauchen. Abgesehen auch von der schönen Farbe und angebahnten Vereblung unserer Race, haben sich nur erst durch die Einführung derselben die bedeutendsten und lange bestrittenen, bis dahin ungelösten naturgeschichtlichen Fragen über die Biene beantwortet lassen.

Nachschrift der Redaktion. Vorkühender Artikel erschien in der Leipziger Illustrierten Zeitung vom 23. Februar d. J. und wir theilten ihn, so mangelhaft auch die Beschreibung sowohl des rein Dzierzon'schen als auch des Dzierzon-Berlepsch'schen Stodes ist, hier mit, um den Correspondenten und Lesern der Bienezzeitung eine erfreuliche Kunde zu geben, wie das Interesse für die Bienezucht immer mehr und mehr in allen Schichten sich verbreitet.

### Poligonum Sieboldii.

Diese japanische Einführung des Herrn Majors von Siebold verdient wohl besondere Aufmerksamkeit, nachdem dieselbe immer mehr Ueberzeugung gewinnen läßt, daß der Blume dieser werthvollen Acquisition ein vorzüglicher Nahrungstoff beizumessen ist.

Da ein Theil der Gründung des Vereins für deutsche Bienezwirthe wohl auf der Basis beruhen dürfte, die bestmöglichen Vortheile in Rücksicht der Nahrung für Bienen hervorzarufen, so glaube ich schon im Interesse der Herren Bienezwirthe zu handeln, wenn ich der Angucht dieser quäße. Einführung einige Aufmerksamkeit widmete, und erlasse in kräftigen Exemplaren

6 Stück um 1 $\frac{1}{4}$  Rthlr.,

12 „ „ 2 Rthlr.

Auch soll die Blume von Veronica austriaca den Bienen einen Nahrungstoff liefern und empfehle ich kräftige Pflanzen davon à Stück 5 Sgr.

Beisenfels in Thüringen  $\frac{1}{2}$ . 56.

A. Singer, Handelsögärtner.



# Bienen-



# Zeitung.

## Organ

des

Vereins deutscher Bienenwirthe.

Herausgegeben von

**Dr. Karl Barth**

und

**Andreas Schmid.**

Zwölfter Jahrgang.

Nro. 14.

Eichstädt, 31. Juli 1856.

Diese Zeitschrift kostet ganzjährig 3 fl. 36 kr. rbn. oder 2 Thlr. zu welchem Preise alle Buchhandlungen, sowie die Postämter in ganz Oesterreich und allen übrigen deutschen Staaten Bestellungen annehmen.

Erscheint monatlich in zwei Nummern, jede 1 1/2 Bogen stark, mit Beilage der nöthigen Zeichnungen. Zweckdienliche Aufsätze, um die wir jeden Sachkundigen höflichst ersuchen, werden dankbar angenommen.

Uebersicht: Die Vierundsechzigbeute, von Dosterschill. (Mit einer lith. Beilage). — Zur Bienenweide, vom Rentbeamten Hofmann. — Die Hauptpunkte der Praxis in Strohförben, von Gundelach. (V.) — Vom Bienenstich, von Stockmann. — Eine Drohnenfalle und ob sich der menschliche Organismus an das Bienengift gewöhnt? von Rands. — Mittel gegen die Nachtfalter, von Supersago. — Die Begattung der Bienen- und Hummelfkönigin, von Klein.

### Die Vierundsechzigbeute.

Als unser weltberühmter Bienenmeister Dzierzon seinen Pavillon im „Nachtrage zur Theorie und Praxis des neuen Bienenfreundes“ beschrieb und ich Gelegenheit hatte, diese schöne Beute bei dem königl. Hütten-Inspektor Lange in Friedrichs-Hütte zu sehen, entstand in mir der Gedanke, ein ähnliches Bienenhaus zu konstruiren, welches aber von innen zugänglich wäre.<sup>1)</sup> Die v. Berlepsch'sche Achtundzwanzigbeute hat diesen Vorzug, und läßt als Bienenwohnung nichts zu wünschen

übrig. Mir genügte sie aber insoferne nicht, als ich einen Pavillon wünschte, in dessen Innenraum ein Stübchen sich befinden sollte, welches im Sommer als Gartenhaus und im Winter als Asyl für besetzte Beuten dienen könnte.<sup>2)</sup> Ich habe nun eine solche Beute in der Idee konstruirt und bin gesonnen, diese im laufenden Jahre aufzubauen. Um aber Bienenfreunden, die dasselbe Bedürfniß fühlen sollten, einen Dienst zu erweisen, theile ich schon jetzt die Beschreibung und Zeichnung meines Pavillons hier mit.

Die Vierundsechzigbeute ist ein Gartenhaus, in dessen Wänden sich 64 zweckmäßige, warme, Raum und Kosten ersparende Bienenwohnungen befinden. In der Nord-, Ost- und Südwand sind in der Mitte Durchbrüche für drei Fenster,<sup>3)</sup> in der Westwand ein Durchbruch für eine Thür. Demnach besteht das Haus aus acht Abtheilungen, jede

<sup>1)</sup> Man sieht an Ihrer Darstellung, daß Sie dem Leser leise bemerklich machen wollen, daß Sie zuerst, wenigstens unabhängig von mir, auf die Idee, von innen zugängliche Pavillons zu konstruiren, gekommen seien. Dem sei wie ihm wolle, bemerken aber muß ich, daß weder Ihnen noch mir die Ehre gebührt, diesen sehr bedeutenden Fortschritt in der mehrfächerigen Stofform zuerst erdacht zu haben, da Dzierzon bereits eine Zwölfbeute, bestehend aus zwei mit den Rücken gegenüber gestellten Sechsbenten unter gemeinschaftlichem Dache, beschrieb, mit hin eine von innen zugängliche Wohnung geliefert hatte. Meine Achtundzwanzigbeute ist nichts als eine weitere Ausbildung der der Dzierzon'schen Zwölfbeute zu Grunde liegenden Idee; wobei ich Ihnen jedoch gern zugebe, daß der sechzehnfächerige Dzierzon'sche Pavillon mit seinem dunkeln Kriechloche, seinen Thüren nach außen und seinen Fluglöchern in den Thüren dagegen verschwindet und als der Geschichte der Apifil angehörig zu betrachten ist.

Der Redactionsgehilfe von Berlepsch.

<sup>2)</sup> Das geht ebenso gut in 28-Beuten, ebenso gut in 12-Beuten. v. Berlepsch.

<sup>3)</sup> Fenster tangen im Ganzen in keinem Pavillon etwas, weil bei Sautirungen an einzelnen Fächern immer Bienen ab- und an die Glascheiben anfliegen. Ein Fenster im Dache meiner 28-Beute mußte sehr bald wieder beseitigt werden. Wollen Sie jedoch in Ihrer projectirten Beute durchaus Fenster anbringen, so müßten dieselben so konstruirt werden, daß sie beim Sautiren in der Beute entweder nach unten oder nach oben gegen die dunkle Wand geklappt werden könnten. Seitwärts aufklappen, würden sie das Sautiren an den nächsten Fächern hindern. Wo sie Laden sind jedoch unbedingt vorzuziehen und, wenn die Fenster der einzelnen Fächer unbedeckt bleiben, sogar nothwendig. v. Berlepsch.

mit acht Fächern in zwei Etagen. Der Grundriß (s. Beilage Fig. 1) stellt die Unteretage mit 32 Beuten dar. Alle Außenwände sind hergestellt von Holzrahmen aus 8" im □ starken Holzern, welche mit Estrich ausgeklebt sind.

Für jede der 8 Abtheilungen braucht man ein zweckmäßig zusammengesetztes längliches Quadrat, 7' hoch, 5' 4 1/2" lang, welches der größern Festigkeit wegen mit den nöthigen Stückholzern ausgefüllt wird. Die kurzen Schenkel des Gevierts kommen wagerecht, die längern senkrecht zu stehen. Jede Abtheilung ist daher äußerlich 5' 4 1/2" breit und 7' hoch. Für die zwei Wände, welche jeden der vier einspringenden Winkel bilden, ist zu den Holzgerippen eine 7' hohe Säule, in die sich die zwei die Ecke bildenden Wände vereinigen, und vier Stück 2' 4" lange Hölzer, die wagerecht die Verbindung zweier Gevierte der Frontwände mit der gemeinschaftlichen, die Ecke bildenden Säule bezwecken, nöthig. Auch hier werden Stückhölzer eingefügt. Nun müssen noch die Holzgerippe zu den acht Wänden, die den Eingang zur Thür und den Fenstern begrenzen, hergestellt werden. Hierzu braucht man acht Stück Säulen, 7' hoch, und sechszehn St. 2' 4" lange Holzstücke, welche, oben und unten, die Frontwände mit den Säulen verbinden und zwischen welche die Fenster und die Thür kommen. Diese Säulen stehen 2 1/2' auseinander und werden durch wagerechte Schenkel verbunden. Jedes Fenster ist 3' hoch, kommt 2 1/2' vom Fundament zu stehen und wird durch wagerecht oben und unten in die Säulen eingestemmte Hölzer begrenzt. Im westlichen Durchbruch wird zwischen den zwei Säulen eine 1 1/2' zöllige verschaltete Thür gut eingepaßt und mit festem Schloß versehen. Geöffnet wird die Thür nach dem Innenraume des Gartenhauses.

Nun werden in alle Holzgerippe, 1' 7" und 4' 1" vom Fundament entfernt, 8" breite Zolnbretter als Fluglochunterlagen zwischen den Säulen wagerecht befestigt, und zwar so, daß sie mit den Säulen gleich sind. Auf diese Bretter werden 4" breite und 3/8" hohe Fluglöcher in der Richtung, wie sie der Grundriß in Fig. 1 angiebt, befestigt.

Aus dem Grundriß ersieht man, daß die zwei Fluglöcher auf der Frontwand jeder der acht Abtheilungen, und auch die in den einspringenden Wänden, schiefe Richtung haben und äußerlich 18" auseinander stehen, was durchaus nothwendig ist, damit die Bienen sich nicht verfliegen.

In die inneren Räume der acht Abtheilungen, dort, wo die Bienenwohnungen hinkommen sollen, werden 15 1/2" vom Boden und 6 1/2" von oben anderthalbzöllige Bretter — in einer Breite von 20 1/2" — in halbzöllige Fugen zwischen die vier Säulen wagerecht eingeschoben, und zwar so, daß sie in alle Holzgerippe 1/2" tief eingreifen. In diese Bretter werden, ehe sie an ihren Bestimmungsort kommen, drei 1 1/2" breite und 1/2" tiefe Fugen in der Quere so ausgeschnitten, daß eine von der andern 11" entfernt ist. Von beiden Enden müssen die Fugen 11 1/2" absehen, weil 1/2" des Brettes in die Wand eingreift. In diese Fugen werden, wenn die Außenwände complet fertig sind, die senkrechten Theilungswände der Bienenwohnungen eingeschoben. — Diese müssen 1 1/2" dick, 19" breit und 5' hoch sein, und erhalten in der Mitte ihrer

Länge — also 2' 5 1/2" von beiden Enden — Fugen für die Zolnbretter, welche die obere Etage von der untern trennen, und Rinnen für die Wabenhölzer; 11, 19 und 27 1/2" von den Bodenbrettern beider Etagen entfernt. Letztere müssen reichlich 1/4" tief und breit sein, damit die 11 1/2" langen und 1/4" dicken Wabenhölzer in diesen bequem hin und her geschoben werden können.

Auf den Innenseiten der kurzen Seitenwände, welche die vier einspringenden Winkel bilden und die Durchbrüche begrenzen, werden, ehe das Auskleben stattfindet, drei mit Rinnen für die Wabenhölzer versehene Lattenstücke in die Säulen so eingestemmt, daß die Rinnen derselben mit denen der gegenüberstehenden Wand bei 11" Abstand parallel laufen. Auch für die Bretter, welche die Etagen trennen, werden in den Säulen 1/2" tiefe Fugen eingeschnitten. Besser ist es, wenn man statt der Lattenstücke in jede Abtheilung zwei Bretter von der Tiefe der innern Theilungswände und der Höhe beider Etagen an die Säulen befestigt. Daß jede Abtheilung des Pavillons um so viel breiter gemacht werden muß, als die beiden Bretter zusammengenommen dick sind, und daß diese Bretter an den den Fächern zugekehrten Seiten eben so viele und eben so breite und tiefe Fugen, wie die senkrechten innern Theilungsbretter, haben müssen, versteht sich von selbst.

Befestigt man zwischen die vier Säulen jeder Abtheilung eine aus 1 1/2' zölligen Brettern auf den Grad zusammengesetzte Achsbeute von angegebener Dimension, so ist dies am zweckmäßigsten; jedes Fach ist alsdann inwendig von Brettern begrenzt. —

An den senkrechten innern Theilungswänden jeder Abtheilung, und an den wagerechten, die beiden Etagen scheidenden Brettern hobelt man dort, wo die Thüren für die einzelnen Fächer hinkommen sollen, an beiden Seiten, einen starken Viertelzoll tief, 1" breit, Holz weg. Wird an die Säulen innerlich kein Brett genagelt, sondern werden die Latten nur eingestemmt, so muß von den Säulen dort, wo die Thüren hinkommen sollen, und von den Deckbrettern der obern und den Bodenbrettern der untern Etage, 2" breit, 1/4" tief, Holz weggehobelt werden, weil diese 1" breiter sind, als die innern Theilungswände. An die Vorsprünge, die dadurch entstehen, lehnen sich die Thüren der einzelnen Fächer an. Die Außenwände werden dadurch hergestellt, daß man die Holzgerippe mit möglichst dertem Estrich, der aus Lehm, viel kurzem Stroh und aus Spreu besteht, recht sorgfältig ausklebt und ebnet. Nachdem die Wände etwas erhärten, werden die Ritzen, am besten mit Berg, verstopft, mit Estrich verstrichen und alsdann die ganze Wand äußerlich mit Wasser besprenzt und mit Mörtel von feinem Sand und Kalk sorgfältig abgerieben. Zweckmäßig ist es, wenn man in der Innenseite der Holzgerippe, dort, wo das Auskleben stattfindet, 4" lange Holznägel (Pföcke) schlägt, ehe das Auskleben beginnt. Die Lehmwand sigt um desto fester in dem Holzrahmen. Außerlich werden nun die Flugbretter angenagelt und zwischen diese an jeder Frontwand in der Mitte ein 8" breites Scheibebrett durch die ganze Höhe der Beute angebracht.

Jede Abtheilung enthält acht Fächer in zwei Etagen,



und jedes Fach ist 29" hoch und 11" breit, welches unten einen 3" hohen Schub erhält, der von der Einwinterung der Beute — mit dem Boden nach unten gelehrt — todte Bienen und das Wachsgerölle aufnimmt; im Frühjahr — mit dem Boden nach oben eingeschoben — mit der Unterfläche des Flugloches gleich steht.

Das unterste Fugenpaar (Rinnenpaar) für die Wabenhölzer steht 8" vom Schube, das zweite eben so weit vom ersten, und das dritte 8 1/4" vom zweiten. Jedes Fach enthält 36 Wabenhölzer. Wählt man statt der Wabenhölzer Rähmchen, so müssen sie, äußerlich gemessen, 8" hoch sein und die senkrechten Schenkel derselben 1/4" von den Wänden abstehen, damit die Bienen durch die Zwischenräume leicht passieren können. \*) Für die Rähmchen muß die Beute sehr accurat gearbeitet sein.

Auf das zweite Fugenpaar kommt ein knapp 1/4" dicker Brettchenbelag, um den Brutraum vom Honigraum zu trennen. Somit sind im Brutraume in zwei Rinnenpaaren 24, im Honigraume 12 Wabenhölzer. Ueber dem obersten Fugenpaar bleibt noch ein leerer Raum, welcher zur Bequemlichkeit beim Ausmöbliren oder Entleeren der Honigkammer dient. Die obersten Wabenhölzer müssen gleichfalls einen Brettchenbelag erhalten, der vorn, damit die Bienen nicht endlich doch oben wirt bauen, mit einem Klötzchen zu schließen ist. Die einzelnen Fächer der Bierundschylzbeute werden durch Glasihüren, welche auf der Vorderseite des Schubes ruhen und mit einem Knopfe versehen sind, geschlossen, und diese mit dünnen Laden bedeckt, um das

Nicht abzuhalten. \*) Die Glasihüren bestehen aus drei \*) in Holz gerahmten Scheiben, und erhalten in die beiden Sprossen 3" lange, 1/2" hohe Oeffnungen, welche an der dem Fache zugekehrten Seite mit durchlöcherter Zinkblech bedekt und äußerlich mit einem Schieber aus Zinkblech versehen sind. \*)

Durch das Aufziehen des Schiebers kann man im Sommer im Brut- oder Honigraume eines jeden Faches, je nach Bedarf, Zugluft herstellen.

Im Winter, wenn die äußeren Fluglöcher verstopft sind, \*\*) strömt durch die Oeffnungen in den Thüren frische Luft aus dem Innenraume des Bienenhauses in die Fächer ein.

Wer die Beute innerlich elegant einrichten will, kann statt der Laden, die jedes einzelne Fach decken, eine gemeinschaftliche, die ganze Abtheilung schließende Doppelthür anbringen, diese anstreichen lassen und mit Bildern behängen. Der von den acht Abtheilungen eingeschlossene Raum giebt ein schönes Stübchen und gewährt, mit Tisch und Stühlen versehen, im Sommer einen angenehmen Aufenthaltsort. \*)

\*) Dadurch würden Sie aber die Beute Ihrer eigentlichen Zierde berauben. Nur wenn die Fenster der einzelnen Fächer unbedeckt sind, gewährt der Innenraum jenen zauberischen Anblick, der jeden Eintretenden in Staunen und Entzücken versetzt. Das Verdecken ist auch ganz zwecklos, da, ist die Eingangsthür geschlossen, der ganze Raum dunkel ist und die Bienen sich sehr bald daran gewöhnen, bei offener Thüre nicht am Glase herumzutrappeln.  
v. Berlepsch.

\*) Besser aus nur zwei und zwar so, daß der Durchbruch sich gerade da befindet, wo der Honigraum (also die dritte Etage) beginnt. Auf diese Weise verdeckt der Durchbruch die Deckbrettchen und man sieht alle drei hinterste Waben ganz; hat auch Symmetrie, wenn der Honigraum leer ist, indem dann zwei Dritteltheile des Innenraums bewohnt, ein Dritteltheil leer erscheinen.  
v. Berlepsch.

\*) Diesen äußeren undurchlöcherter Schieber können Sie ganz weglassen und lieber den durchlöcherter, wie ich, auswendig anbringen.  
v. Berlepsch.

\*) Das Verstopfen der Fluglöcher im Winter, auf welches auch ich, ehe ich einen Winter mit der 28. Beute erlebt hatte, großes Gewicht legte, ist völlig überflüssig. Sobald nämlich stärkere Kälte eintritt, wird die von innen ausströmende wärmere Luft in den Fluglöchern Reif und die Fluglöcher schließen sich von selbst. Bei gelinder Bitterung thaut der Reif wieder auf und es sind müßig die Fluglöcher, je nachdem es zweckmäßig ist, von selbst entweder offen oder geschlossen.  
v. Berlepsch.

\*) Wären Sie nur einmal eine Viertelstunde an einem recht heißen Sommertage in meiner 28. Beute gewesen, und Sie würden sich einen solchen Raum nicht als angenehmen Sommeraufenthalt denken. Ein Schwitzkasten mit erdender Atmosphäre ist der Innenraum, und Sie könnten, ließen Sie sich eines schönen Sommertages bei reicher Tracht dort auf einem Sopha nieder, versäulen über die Pracht Ihrer Bienen in Sonne und Entzücken und Morpheus beschattete Ihre Wimpern, bald den ewigen Schlaf schlafen. Nur bei kühler Bitterung und wenn die Bienen wenig oder keine Tracht haben, kann man sich längere Zeit bei geschlossener Thüre in einer solchen Beute aufhalten. Am 23. August 1855, einem heißen Tage, ließ ich Abends die sechs Wachslergen des Kroulenckers anzünden und Hr. Professor von Siebold,

\*) So würde es mit Rähmchen nichts werden, weil dann die Rähmchen der untersten Reihe auf dem Boden des Schubes aufstehen und von den Bienen fest aufgestellt werden würden. Wie wollten Sie dann den Schub anders als nach Herausnahme des gesammten Raues anzusehen können? Denn wollten Sie Gewalt brauchen, so würde der ganze Bau stark erschüttert werden und viele Rähmchen würden durch den Ruck bei endlichem Losgehen des Schubes zerbrechen. — Bei Rähmchen muß das untere Fugenpaar so eingeschnitten sein, daß zwischen den Rähmchenunterflächen und dem Boden des verdeckt einsteckenden Schubes ein halbzölliger freier Raum bleibt. Dieser gestattet dann, den Schub, der im Herbst immer schwierig herausgeht, mittelst eines Meißels, den man mit der Spitze zwischen das Bodenbrett des Innenlichterraumes und den Schub einzwängt, etwas nach oben heben, so losmachen und herausziehen zu können. Ich warne nochmals alle Anfänger gegen überreichte Einführung meiner Rähmchen und verweise auf das, was ich Bztg. 55 pag. 175 sqq. 235 sqq. in den Anmerkungen gesagt habe. Alles Santiren ist freilich mit Rähmchen bedeutend leichter und reinklicher und ich würde in keiner Beute bloße Stübchen dulden. Aber, aber die Anfertigung des Stodes wird durch Rähmchen sehr schwierig und ein kleines Versehen kann den ganzen Stod untauglich machen. Wer daher durchaus Rähmchen haben will (und ich verdanke Niemand, der die Mittel besitzt, darum), der lasse sich von Freitag (verschone aber mich mit Geldzusendungen und desfalligen zwecklosen Correspondenzen) eine Originalbeute kommen, damit er alles sieht. Denn mit dem bloßen, noch so detaillirten Beschreiben, selbst wenn Kupfer beigegeben sind, ist es immer ein eigen Ding.

von Berlepsch.



Wünscht man die Beute einfach, so gebrauche man nur Badenholzer, lasse die Doppelthüren und die Glashüren<sup>10)</sup> weg, und gebrauche nur die Laden, in welche mit einem Centrumböhrer zwei einen Zoll breite Löcher (eines für den Brut- und eines für den Honigraum) gemacht werden. Auf diese werden an der dem Fache zugekehrten Seite grob durchlöchernte Stücke von Zinkblech genagelt; äußerlich kann diese Oeffnung durch einen Korkköpfel geschlossen werden.

Ueber dem Gebäude werden sechs Balken mit ihren Enden in die Oberschenkel der Holzgerippe der Außenwände zweckmäßig eingestemmt, und zwar so, daß sie von den Deckbrettern der obern Etage 1" abstehen. Unter die Balken werden behobelte, gut abgestoßene Zolnbretter genagelt, und über dieselben kommt eine 7" dicke Estrichlage. Die Bretter liegen mit ihren Enden auf den Deckbrettern der obern Etage. Auch kann man das Dach aus Zink fertigen; es kann aber auch aus Schindeln, Stroh- oder Leichrohr-Schoder gemacht werden.

Wie der Dachstuhl am zweckmäßigsten zusammengesetzt und angebracht werden kann, wird jeder geschickte Zimmermann verstehen.

Die Thüren, Fenster, das ganze Gebäude (das Schindeldach nicht ausgenommen) erhalten den probaten, vom Hrn. Pfarrer Scholz (Bztg. 1855 Nr. 9) empfohlenen Anstrich.

Die Beute steht auf einem 6" hohen Fundament aus gut gebrannten Ziegeln oder bearbeiteten Steinen, und unter den Bodenbrettern der untern Etage jeder der acht Abtheilungen sind durch die ganze Tiefe derselben Stützen von Holz, Ziegeln oder Steinen angebracht, damit sich die Bretter von der zu tragenden Last nicht biegen.

Will man der Vierundsechzigbeute den wohlthätigen Einfluß der Erdtemperatur gönnen, so werfe man ein 3' tiefes Erdloch im ganzen Raume des Stübchens aus, ummauere es und benutze dabei die Einrichtungen und Verbesserungen, die der Hr. Baron von Berlepsch dem Kaufmann Hrn. Herling anrath. Hierüber lese man nach in der diesjährigen Bienenzeitung Nr. 1 S. 9. Will man das Gebäude aus 8 Achtbeuten herstellen, die zusammengeschaubt ein Ganzes bilden, so gewinnt man dadurch den

ich und Günther, der jeztige Kanonensproß, gingen in die Beute. Nach kaum zehn Minuten wurde Günther, der sehr engbrüstig ist und dessen militärische Brauchbarkeit über meinen Horizont geht, ohnmächtig. Von Siebold und ich befanden uns freilich  $\frac{3}{4}$  Stunden wohl darin und ich halte es sogar bei meiner, trotz aller Zartheit des Körperbaues, jähen, unverwundlichen Gesundheit während besser Witterung gut 1 Stunde im Innenraume aus und bei kühler Witterung fixe ich oft noch länger sinnend und rauchend (außer wenn ich schlafe oder esse, rauche ich stets und habe so stets die Bienenrauchmaschine — die Cigarre — im Munde) darin. Aber Vorsicht ist immer nöthig und man kann leicht den Tod in einer solchen Beute finden. v. Berlepsch.

<sup>10)</sup> Pavillons, überhaupt intransportable Dzierzonstöcke ohne Glashüren zu bauen, muß ich schlechterdings widerrathen. Man spare Alles, folge dem Pfarrer Scholz, nur wende man die wenigen Groschen für das Glas an, da aus Glashüren sehr viel praktischer Nutzen resultirt. v. Berlepsch.

Vorthheil, daß bei Ortsveränderungen die Uebertragung desselben möglich ist.

Für den Winter wird die Beute bis an die untern Fluglöcher durch einen Umsaß von Waldstreu, Moos oder Laub verwahrt, die Fluglöcher äußerlich verstopft und die Schieber in den Glashüren aufgezogen. Die Laden oder Doppelthüren werden entfernt.

An die Fenster werden äußerlich Laden gelegt, und an diese und die Thür Waldstreu oder Moos bis unter das Dach aufgeschüttet.

In dem Stübchen dieses Pavillons dürften eingestellte Bienen im Winter einen sehr vortheilhaften Aufenthaltsort finden.

Jeder Kenner ersieht hieraus deutlich, daß der Herr Baron von Berlepsch mir als Muster diente, und daß die Anleitung, die Hr. Pfarrer Scholz zur Anfertigung der Lehmstöcke uns gab — benutzt ist.<sup>11)</sup>

Alt-Larnowig bei Larnowig  $\frac{17}{3}$ . 56.

Carl Dosterschill, Lehrer.

### Bur Bienenweide.

Herr Dr. Barth fordert in Nr. 16 der Bztg. 1855 die Bienenzüchter und Bienenfreunde auf, ihre Beobachtungen und Erfahrungen bezüglich des Honigens der Gewächse in der Umgegend ihres Domicils in der Bztg. mitzutheilen, da es eine bekannte Sache ist, daß die hierin gemachten Beobachtungen in verschiedenen Gegenden und Klimaten häufig einander geradezu widersprechen. Mit Be-

<sup>11)</sup> Sollten Sie, verehrtester Herr und Bienenfreund, meine auf Erfahrung basirten Erinnerungen berücksichtigen und nach der Angabe von Herling (Bztg. 56 Nr. 1) die vier Ecken (a. a. a. a.) 4 — 5 Zoll auseinander rücken, so zweifle ich nicht, daß Sie einen prächtigen Pavillon besitzen würden. Ich jedoch baue Ihnen diesen Pavillon nicht nach, da ich mich immer mehr überzeuge, daß es durchaus naturwidrig ist, viele Bienenstöcke auf einem kleinen Raume, ziemlich gleich ob frei im Garten oder im unruhigsten Möbel der Welt, einem Bienenhause, ziemlich gleich ob in Dzierzonstöcken oder anderen Wohnungen, aufzustellen. Die Bienenstockigkeit im Frühjahr, Sommer und Herbst hat ihren Hauptgrund in dem nahen Zusammenleben vieler Völker, und eine Menge Bienen erstarren und kommen um bloß deshalb, weil viele Stöcke nahe bei einander stehen. Die Bienen wollen bei der Rückkunft in kein fremdes Flugloch gerathen, verweilen, namentlich bei bewölktem Himmel, wo sie äußerst schlecht sehen, länger, ehe sie anfliegen und werden so bei kühlerer Witterung, Wind oder plötzlich eintretenden Regengüssen niedergeworfen. Die Königinnen verschieben sich nach ihren Befruchtungsausflügen, sie ruhen oft in der Nähe aus und sobald sie erst eine Biene gefast hat, ist's um sie und ihren Stoß geschehen. Auch werden viele Königinnen durch das Verfliegen der Bienen, namentlich im ersten Frühjahr, im Stode erstochen oder verstümmelt. Man betrachte dagegen einen isolirt stehenden Stock, mit welcher Sicherheit und Schnelligkeit die heimkehrenden Bienen da einfliegen und wie selten ein solcher weislos wird. Ueber die Zwölfsbeute gebe ich nicht mehr hinaus, da sie alles und mehr als größere Beuten leistet und keinen der Nachteile größerer Beuten hat. von Berlepsch.

gnahme auf die so interessanten Mittheilungen Herrn Dr. Barth's will nun der Unterzeichnete auch sein Scherflein in dem beregten Gegenstande beitragen und erlaubt sich daher, seine desfalligen Beobachtungen in Folgendem mitzutheilen:

ad 7) Die Schlehe wird bei uns von den Bienen weniger besucht, weil zu gleicher Zeit die vielfach angepflanzten Kirichen und süßen Weichseln blühen, die von den wäpplerischen Bienen den Schlehenblüthen bei weitem vorgezogen werden.

ad 8) Die Kornelkirsche (*Cornus mascula*) giebt nicht nur vieles und schönes Bienenbrot, sondern honigt auch bei uns gut, was um so mehr Werth hat, da sie in der Regel schon vor der Saal- und Paluweide zu blühen pflegt.

ad 9) Esparsette und Luzernerklie honigen gleichfalls sehr; nur schade, daß beide gerade im besten Flor abgemäht und zu dürrem Viehfutter gemacht werden, wodurch eine Unmasse des besten Honigs zu Grunde geht.

ad 10) Der Kaps (Kaps, *Brassica napus*) wird in unserer Gegend, insbesondere in dem gesegneten Ochsenfurter Gau, als Delgewächs sehr häufig angebaut und ist die Prima donna aller Honigpflanzen.

ad 12) Auch Mohn (*Papaver somniferum*) wird im Gau vielfach angebaut und scheint als bestes Delgewächs den Bienen hauptsächlich den reichhaltigsten Stoff zur Wachsproduktion zu liefern. Von der sogenannten Klatschrose oder Klatsche (*Papaver rhæas*) tragen die lieben Bienen bis in den spätesten Herbst hinein Höschchen, welche in ganz schwarzen Klümpchen an den Schaufeln hängen.

ad 16) Heidekorn oder Buchweizen honigt auch bei uns nicht; es will scheinen, daß derselbe dies nur thue, wenn er auf schlechtem und sandigem Boden wächst. In der Nähe von Erlangen und Nürnberg, wo so sehr viel angebaut wird, dürfte dieses gewiß der Fall sein.

ad 19) Die Seidenpflanze (*Asclepias syriaca*) habe ich hier noch nicht beobachtet; ein erfahrener eifriger Bienenfreund versichert mich jedoch, daß sie auch hier stark honige. Aus meiner früheren Heimath (Bayreuth) erinnere ich mich aber noch sehr lebhaft, daß aus dieser Pflanze, resp. aus deren schönen und wohlriechenden überhängenden Schirmblumen, der Honig im eigentlichen Sinne des Wortes fließt, und da die Stengel und Blätter derselben mit einem milchartigen Saft gefüllt sind, so könnte man von ihr mit vollem Recht sagen, daß auf ihr, resp. aus ihr Milch und Honig fließe. Die Blüthen werden von den Bienen während des ganzen Tages förmlich umschwärmt und an heißen gewitterschwangeren Sommertagen hängen große Honigtropfen an den Blumen, wie man dieses auch an der Glashauspflanze (*Asclepias carnosa*), sogenannten Wachtblume, so oft beobachtet. Die Syrische Seidenpflanze wird 6 bis 9 Fuß hoch, ist eine wahre Wucherpflanze, gedeiht in jedem Boden und auch im Schatten und blüht bis tief in den Herbst hinein; sie ist auch von sonstigem ökonomischen Nutzen: ihre zarten jungen Sprossen werden wie Spargeln gegessen, aus den Stengeln kann ein guter Hanf bereitet werden und die aus den Samenhältnissen gewonnene

Seide soll sehr brauchbar sein. Ob der Honig, welchen die Bienen aus ihren starkduftenden Blüthen sammeln, giftig sei, wie Dr. Kittel in Aschaffenburg behauptet, möchte ich bezweifeln, wäre aber sehr begierig, in diesem Punkte auch die Erfahrungen Anderer zu vernehmen.

ad 22) *Cacalia hastata* habe ich noch nicht beobachtet; dagegen ziehe ich in meinem Garten als Zierblume jährlich die *Cacalia sonchifolia* (nach Neuern: *Emilia flammæa*) mit schönen scharlachrothen oder auch hell orangefarbenen Blumen, welche von den Bienen sehr emsig besucht wird.

ad 29) *Veronica austriaca* honigt auch bei uns ausgezeichnet, sowie überhaupt die meisten Ehrenpreis-Arten, und ist eine sehr nette Zierblume.

ad 30) Die Sonnenblume (*Helianthus annuus*) honigt auch bei uns sehr gut. Aus dem von ihr gesammelten Honig dürften die Bienen hauptsächlich viel Wachs produziren können, da sie bekanntlich eine ausgezeichnete Welpflanze ist und aus dieser Ursache des Anbaues im Großen gewiß sehr würdig wäre.

ad 31) *Borago officinalis* ist das non plus ultra der Honiggewächse; die schöne himmelblaue Blume hat dabei noch den besonderen Werth, daß sie die Bienen auch bei andauerndem Regen, wenn Helios dazwischen nur einige freundliche Blicke spendet, zu jeder Zeit besuchen können und besuchen, weil die Blumen abwärts hängen, das Regenwasser daher nicht in ihnen stehen bleibt und die Bienen, während sie den Nektar in starken Zügen aus ihnen schlürfen, nicht benetzt und beregnet werden können. Die Pflanze ist auch außerdem von ökonomischem Nutzen, indem die Blätter der jungen Pflanzen, gleich dem Spinat, als vortreffliches Zugemüse bereitet werden können, und unter den Lattich- oder Gartensalat geschnitten, demselben den täuschenden Geschmack des Gurkensalates verleihen. Die jungen Pflanzen überwintern auch öfters und die Blüthen sind den lieben Bienen in den späten Oktober- und Novembertagen oft ihr letztes Labfal.

Unter den von Hrn. Dr. Barth aufgeführten Honiggewächsen vermisse ich noch folgende, welche bei uns häufig angetroffen werden, und zwar:

1) wildwachsende:

a) *Origanum vulgare* (wilder Majoran). Er wächst sehr häufig in jungen Feldhölzern und Lustwäldern, blüht ganz spät im Herbst und liefert einen ausgezeichnet gesunden Honig von überaus aromatischem Geruch und Geschmack. Er kann bei uns als Ersatz der Heide (*Erica vulgaris*) betrachtet werden, da letztere nur in sehr seltenen Jahren bei uns honigt.

b) Unter den vielen Arten der Spiræen, die beinahe alle von den Bienen besucht werden, ist es hauptsächlich die *Spiræa hypericifolia* (Hartheublättrige Spierstaude) mit stiellosen Blumenschirmen, welche von den Bienen im eigentlichen Wortsinne belagert und umschwärmt werden, und deren junge Blätter auch als Thee benützt werden können.

c) *Rhamnus cathartica* (gemeiner Wegdorn), welcher übrigens, gleichwie die so werthvollen Ahorn-Arten

(Acer), in einer der letzten Nummern der Bztg. zur Sprache gebracht und geeignet gewürdigt wurden.

d) *Staphylea pinata* (Himperia), ein herrlicher Baum, dessen Holz so hart wie Bein wird, aber sehr langsam wächst. Die gelbbraunen Samenkörner werden in manchen Gegenden zu Rosenkränzen verwendet.

e) *Lycium europæum* (gemeiner Bocksdorn) trägt niedliche violette Blumen resp. Blüten mit weißen Staubfäden. Der Strauch läßt sich sehr gut zu Lauben gebrauchen.

2) Unter den Blumen von blumistischem Werth habe ich in meinem Garten als den Bienen besonders angenehm seit Jahren gezogen und beobachtet:

a) *Reseda odorata*. Die Höschen, die die Bienen von dieser lieblichen bis tief in den November, ja oft Dezember hinein blühenden Blume heimtragen, sind prachtvoll dunkel orange. Im vorigen Herbst hat ein zurückgebliebener Vorschwarm von mir, der im August kein halbes Pfund Honig hatte und dem mit Candis auf die Beine geholfen wurde, lediglich von der Resede eine Unmasse von Blumenmehl eingetragen, so daß er jetzt munter und fleißig fliegt und bereits kräftige proles zum Futtergewinn ausfendet.

b) *Thalictrum glaucum* (flavum), Wiesenraute. Die Bienen besuchen sie fleißig und sammeln viel Honig; die goldgelben Blumen enthalten sehr vielen Blumenstaub, von welchem sich die Immen in die schönsten citronengelben Höschen kleiden.

c) *Scabiosa atropurpurea* und *major*, eine herrliche Zierpflanze in mannichartigen Farben, welche von den Bienen gleichfalls sehr emsig besucht werden.

d) *Pagetes erecta* und *patula* (Samtblume). Die lieben Immen sammeln sich ebenfalls sehr häufig um sie, in der Regel nur in den Mittagstunden. Die röhrigen Blumen der *Pag. erecta* scheinen besonders sehr honigreich zu sein. Wenn auch der Geruch, sowohl der Blumen als der Blätter, widrig und betäubend stark ist, so machen sie doch in größeren Blumenpartien ziemlich Effekt.

e) Die verschiedenen Arten der Gartenblume *Campanula persicifolia*, *media* und *pyramidalis*; insbesondere die letztere wird von den Bienen auch noch im späten Herbst sehr umschwärmt; sie wird 6 bis 8 Fuß hoch und macht mit ihren langen, dicht mit schönen blauen Glocken besetzten Rispen einen prachtvollen Anblick.

f) *Ephedra* (*hedera helix*). Die traubenweise Rehenden, grünlichen, erst im September erscheinenden Blüten honigen außerordentlich; doch müssen die Pflanzen ein ziemliches Alter erreicht haben, ehe sie zur Blüthe kommen.

g) *Antirrhinum triste*. Diese kleine, violette Raubenblume ist den Bienen eher zugänglich, als die übrigen Löwenmaul-Arten; sie heben die Unterlippe auf, kriechen bis auf den Schlund der Blume und kommen dann wundervoll gelb und weißlich bestäubt aus derselben wieder zum Vorschein. Wahrscheinlich honigt diese Blume auch viel; ich sah sie zum erstenmal im vorigen Sommer in Rissingen, von wo ich mir Samen mitnahm.

h) Hieher zu zählen wären noch ferner: *Syringathen*,

*Crocus vernus*, *Galanthus nivalis* (Schneetropfen) u. Auch die Kaiserkrone (*Fritillaria imperialis*) honigt bei uns sehr gut.

Es wäre nun für mich, wie vielleicht für so manchen andern Leser der Bienenzeitung, von sehr großem Interesse, auch noch andere Zierblumen, insbesondere solche kennen zu lernen, welche gleich der so vortrefflichen Resede nach längst beendigter Honigtracht auf dem Felde — noch tief in den Herbst hinein blühen; denn es gewährt gewiß dem Bienen- und Blumenfreunde ein ganz eigenthümliches großes Vergnügen, seinen Lieblingen zum Schluß des gemeinsamen Mahles in der großen Mutter Natur in der Nähe des Bienenstandes gleichsam noch ein liebliches Defert aufsetzen zu können, mit welchem gelabt und gestärkt sie dann immerhin für den rauhen Winter entlassen werden mögen.

Döhlenfurt a. M. 25/3. 56.

Hofmann, Rentbeamter. \*)

### Die Hauptpunkte der Praxis in Strohkörben.

V.

### Die natürliche und künstliche Vermehrung.

(Fortsetzung.)

Ich verschaffe mir die Reservköniginnen auf folgende sehr einfache und sichere Weise. Ich habe acht Kästchen, im Lichten 6 Zoll breit, 6 Zoll tief und 6 Zoll hoch, also von 216 Cubitzoll innerem Raum; die vier Seiten derselben sind mit Glascheiben versehen und diese mit Schiebern bedeckt; oben im Deckel, welcher aber nicht über 1/2 Zoll dick sein darf, ist ein rundes Loch von zwei Zoll im Durchmesser eingeschnitten. Die Unterbretter zu diesem Kästchen sind etwas über 7 Zoll lang und breit, so daß, wenn ich ein Kästchen darauf setze, das Unterbrett von allen Seiten noch 1/8 Zoll breit vorsteht. Ich verfertige solche aus zwei, etwa 3/8 Zoll starken tannenen Brettern von beiläufig 7 1/2 Zoll Länge und eben so viel Breite, schneide in beide Brettchen, genau in der Mitte, ein rundes Loch von 3 Zoll Durchmesser, lege ein Brettchen auf die Hobelbank, nehme drei Stückchen Fourniere, nicht ganz 1/8 Zoll dick, aber einen Zoll breit (zwei Stückchen von 7 1/2 Zoll Länge, das dritte, welches zwischen diese zwei zu liegen kommt, nur 5 1/2 Zoll lang), bestreiche diese drei Stückchen mit etwas starkem Leim und drücke sie auf 3 Seiten des Brettchens auf, bestreiche solche nun auch schnell oben mit Leim und lege nun das andere Brettchen darauf, doch so, daß die Holzfasern des einen mit denen des andern quer laufen, wodurch diese zusammengefügten Brettchen sich niemals verziehen. Sobald ich das zweite Brettchen auf die Fournierstreifen gelegt habe, schlage ich schnell auf den drei Seiten einige Drahtstifte von entsprechender Länge durch, damit das obere Brettchen mit dem untern fest verbunden wird. Ich halte dieses für

\*) Selen Sie uns nochmal freundlichst willkommen! Leute wie Sie bedürfen wir. Die Red.

besser, als wenn man durch anzuschraubende Schraubzwingen dem Leim allein die Verbindung überläßt, weil dieser durch Nässe leicht wieder loslassen kann. Auf der Seite, wo zwischen die zwei Brettchen kein Fournierstreifen gekommen ist, findet sich nun eine Oeffnung von  $5\frac{1}{2}$  Zoll; in diese schiebe ich nun einen Schieber aus Blech von 5 Zoll Breite und 6 Zoll Länge, welcher, wenn ich den Schieber ganz einschiebe, die in dem zusammengesetzten Unterbrettchen befindliche runde Oeffnung von drei Zoll Durchmesser ganz deckt und da, wo er eingeschoben wird, noch über  $\frac{1}{2}$  Zoll hervorsticht. Ich habe mehr Schieber als Kästchen und Unterbretter, indem ich einen Theil der Schieber, da, wo solche das runde Loch decken, mit vielen kleinen runden Löchern versehen, ungefähr so wie an einem Schaumlöffel. In die runde Oeffnung, welche sich im Deckel der kleinen Kästchen befindet, stecke ich ein Weissegängniß. Es besteht dieses aus einer Büchse von 2 Zoll Dike,  $1\frac{3}{8}$  Zoll Höhe und so weit ausgebreitet, daß das Holz unter dem starken Rand nur  $\frac{1}{4}$  Zoll dick bleibt. Den Boden der Büchse bildet ein feines Drahtgitter, durch welches die Bienen bequem ihre Rüssel, aber nicht den Kopf durchsteden können. Oben ist ein Rand von beinahe einem halben Zoll Höhe und um  $\frac{1}{4}$  Zoll breiter, als die Büchse, so daß er die zwischen der eingesteckten Büchse und dem Kastenbedel vorhandene Fuge deckt, aber es unmöglich macht, daß die Büchse tiefer in das Kästchen sinkt. Oben in den starken Rand der Büchse ist eine Ruth eingedreht, ungefähr  $\frac{1}{8}$  Zoll tief und so breit, daß die Weite der Büchse um  $\frac{1}{8}$  Zoll zurücksteht. In diese Ruth lege ich eine runde Glascheibe, welche dann mit dem obern Rande der Büchse gleich liegt. In den Rand schraube ich einen gebogenen Draht, an der vertikalen Seite mit einem feinen Schraubengang versehen, welcher sich also höher und tiefer schrauben läßt. Es hat dieses den Zweck, daß, wenn ich die runde Glascheibe noch mit einem dünnen Stückchen Wappe bedeckt habe, ich mittelst dieses Drahtens die Wappe und das runde Glas festdrücken kann. Die Büchse selbst befestige ich mit ganz ähnlichen, aber in einen rechten Winkel gebogenen und in den Kästchenbedel eingeschraubenen Drahtchen, damit weder die ganze Büchse noch die runde Glascheibe abfallen können. In die innere Wand der Büchse stecke ich von oben bis auf einen halben Zoll von unten eine  $\frac{3}{8}$  Zoll breite Ruth, die Seiten derselben nach der äußern Wand hin etwas breiter, so daß ein an beiden Seiten schräg gefeiltes Stückchen Messingblech sich darin auf- und niederschieben läßt. Das Stückchen Messing muß, wenn man solches ganz in der Ruth hinuntergeschoben hat, noch etwa  $\frac{1}{4}$  Zoll über den Rand der Büchse hervorstehen und oben an den beiden Seiten kleine vorstehende Absätze haben, damit man solches bequem aufziehen kann. Die Ruth durchbohre ich nun und mache in solche eine Oeffnung von  $\frac{1}{2}$  Zoll Höhe und etwas über  $\frac{1}{4}$  Zoll Breite, wobei aber die etwas zurückstehende kleine Ruth, in welcher sich der messingene Schieber bewegt, nicht verletzt werden darf. Die Oeffnung muß auch so angebracht sein, daß, wenn die Büchse in den Deckel des Kästchens gesteckt ist und man den Schieber aufzieht, Bienen

bequem durch diese Oeffnung aus dem Kästchen in die Büchse und aus dieser in das Kästchen kommen können.

Wenn ich im Herbst die Bienenstöcke ausbreche, um den Honig zu gewinnen, so hebe ich immer mehrere Waben auf, welche von den Bienen zum Erbrüten der Eier benützt worden und noch nicht sehr alt sind. Von diesen Waben schneide ich im nächsten Sommer solche Stücke ab, welche genau in die weiter vorn beschriebenen Kästchen passen, stelle solche in den nöthigen Abständen in die Kästchen und auch so, daß die Steigung der schiefliegenden Zellen in dem Stöckchen (ebenso, als wenn sie die Bienen bauen) nach oben kommt, und besetige solche mittelst dünner Holzchen, welche ich unten in die Kästchen einklemme. Ich setze nun diese Kästchen auf ihre schon beschriebenen Unterbretter, binde diese mittelst vier auf den Seiten zur Hälfte eingeschraubener Schraubchen mit Bindfaden fest an die Kästchen und verschmiere das in jedem Kästchen unten befindliche Flugloch. Diese Kästchen stelle ich nun auf die Stopfenlöcher solcher Abtreiblinge, die ich schon vor drei Wochen gemacht habe und bei welchen also schon eine Vermehrung der Bienen stattfindet. Ehe ich diesen Stöcken die Korbjapsen ausziehe, umlege ich diese mit einem aus Lehm bereiteten Ring von etwa 4 Zoll Durchmesser; dann ziehe ich die Japsen aus, drücke das Kästchen auf den Lehmring, binde wohl solches auch noch an den Rorb und ziehe den im Unterbrett befindlichen Schieber auf. Die Bienen ziehen sich sachte in das Kästchen und besetigen alsbald die darin befindlichen Waben, in welche sie auch, wenn Nahrung vorhanden ist, Honig tragen. Inzwischen sorge ich beim Einsetzen der kleinen Waben dafür, daß sich in der einen oder andern etwas Honig befindet. Sind nun die Kästchen mit Bienen besetzt und habe ich abgetriebene Mutterstöcke, in welchen mehrere Königinnen in den Zellen quaffen, so schiebe ich an einem, oder nach Umständen an einigen, Kästchen die durchlöchernten Schieber langsam zu, hebe das Kästchen ab und verschleße die Oeffnung des Korbloches entweder mit dem Spund oder mit einer runden Blechcheibe. Ist die Königin nicht etwa zufällig in dem Kästchen, was jedoch ein sehr seltener Fall ist, so werden die darin befindlichen und eingeschlossenen Bienen nach Verlauf einer halben Stunde sehr unruhig sein und durchzubrechen suchen; dieses ist ihnen aber nicht möglich, und die in dem Schieber angebrachten Löcher, sowie auch das in der Büchse, von welcher ich das Glas abnehme, befindliche Drahtgitter bewirken, daß den eingesperrten Bienen fortwährend frische Luft zugeführt wird und sie also vor dem Erstickten geschützt sind. Sollten wider Erwarten die Bienen selbst nach einer Stunde noch ruhig sein, dann wäre dieses ein Zeichen, daß die Königin sich in dem Kästchen befindet, und ich müßte in diesem Falle das Kästchen dem Stocke, von welchem ich es genommen, wieder aufsetzen. In dem Falle aber, daß die Bienen durch ihre Unruhe sicher zu erkennen geben, daß die Königin nicht bei ihnen ist, drehe ich einen abgetriebenen Mutterstock, in welchem ich junge Königinnen quaffen höre, um, jage die Bienen mit etwas Rauch zurück, sehe nach, wo die Weiselzellen stehen und schneide, je nachdem der Stock

wenige oder viele zugedekelte Weiselzellen hat, 1 bis 3 Zellen davon aus. Diese Zellen lege ich sofort in kleine Stutzgläschen, welche so weit sind als die Büchsen, in die ich die Königinnen bringen will, bedecke die Oeffnung der Gläser mit Glascheiben und bezie mich, den Mutterstock wieder auf sein Unterbrett zu stellen. Haben die in den ausgeschnittenen Zellen befindlichen Königinnen schon in dem Stöcke in den Zellen gequast und also auch schon das kleine Loch in ihre Zellen gebissen, wornach ich beim Ausschneiden sehe, dann wird es nicht fünf Minuten dauern, bis die Königinnen in den Gläsern ausgeschlüpft sind. Ist es nicht sehr warmes Wetter, dann ist es gut, wenn man die Gläser, in welche man die Zellen legen will, vorher etwas erwärmt.

Ich nehme nun ein Glas, in welchem sich eine ausgeschlüpfte Königin befindet, halte die Glascheibe fest darauf, drehe das Glas um und stelle es mit der nun darunter liegenden kleinen Glascheibe auf die in dem kleinen Glasstöckchen befindliche Büchse und ziehe, damit die Weiselzelle nicht mit in die Büchse fällt, die Glascheibe zur Hälfte unter dem Glase weg. Die Königin wird bald in die Büchse hinabsteigen und sobald dieses geschehen ist, schiebe ich die Glascheibe wieder ganz über die Büchse, hebe das Glas ab und vertausche durch übereinander Herschieben die Glascheibe mit dem in die Büchse passenden runden Glase, bedecke dieses mit einem Stückchen Wappe und brücke dieses durch Umdrehen des gebogenen Eisenbrahtes fest auf die Büchse. In dem Augenblicke, wo die Königin in die Büchse kommt, ändert sich der Ton der eingesperrten Bienen; denn die Königin ist ihnen in ihrer verweifelten Lage doch ein Trost. Ich lasse die Königin wenigstens noch 3 Stunden in der Büchse, unterlege aber, wenn ich es nicht schon früher gethan habe, das Unterbrett des Kästchens mit einigen Holzstückchen, damit die Luft besser an den Blechschieber und durch die darin angebrachten Löcher ziehen kann; denn durch das Bedecken der Büchse kann nun keine Luft mehr von oben nach den Bienen kommen. Nach Verlauf von drei bis vier Stunden ziehe ich den an der Büchse befindlichen kleinen Schieber in die Höhe, damit die Königin durch die kleine Oeffnung in das Kästchen laufen kann. Zunächst bringen zwar die Bienen aus dem Kästchen in die Büchse, allein in der Regel ist doch nach Verlauf einer Stunde die Königin in dem Kästchen. Wartete ich nicht mit dem Aufziehen des kleinen Schiebers 3 bis 4 Stunden, sondern jöge solchen alsbald auf, so würden die Bienen die Königin öfters umbringen; dieses geschieht aber nicht, wenn die Bienen schon drei bis vier Stunden sie beleckt und gefüttert haben. Ich lasse nun die Bienen mit der Königin in dem Kästchen 36 Stunden eingesperrt, damit sie sich an dieselbe gewöhnen, dann aber suche ich sie so entfernt als möglich von den Stöcken, aus welchen ich die Bienen nahm, aufzustellen und öffne ihnen das Flugloch. Die Bienen fangen dann bald an zu fliegen und tragen ein, die Königin hält ihren Ausflug und wenn sie ihn glücklich beendet, legt sie Eier und auch die kleine Kolonie sucht sich zu vermehren. Damit die Bienen in den kleinen Kästchen wärmer sitzen,

ziehe ich die durchlöchernten Blechschieber aus den Unterbrethern und schiebe andere, welche nicht durchlöchert sind, an deren Stelle.

Es ist für den Besitzer von 60 bis 80 Bienenstöcken ein vortrefflicher Rückhalt, wenn er 6 so kleine Stöckchen in Reserve stehen hat. Verliert bei mir ein Stock seine Königin, so hole ich eins von den kleinen Kästchen, muß aber ein solches nehmen, wo ich durch die Glascheiben in den Zellen schon Eier und Maden sehe, folglich gewiß bin, daß die Königin schon fruchtbar ist, schmiere das Flugloch mit Lehm zu, ziehe dem weisellofen Stöcke den Zapfen aus, lege einen Lehmring um das Zapfenloch, drücke das Kästchen darauf und ziehe den Blechschieber auf, und so ist der weisellofe Stock ganz sicher kurirt. Die Bienen des weisellofen Stöckes begeben sich theilweise in das aufgesetzte Kästchen und füttern die Maden, während die Königin auch bald in den Stock hinunter geht und auch da die Waben mit Eiern besetzt. Die Hauptsache ist, daß man einem Stock, der seine Königin verloren hat, bald eine andere giebt, und wer seine Stöcke nahe bei seiner Wohnung stehen hat, kann dieses leicht gewahr werden; denn an dem Tage, wo ein Stock seine Königin durch das Ausfliegen derselben verliert, werden die Bienen zwischen 4 und 5 Uhr so unruhig, daß man die Unruhe derselben, welche bis zum Abend, oft noch bis zum andern Morgen dauert, schon aus der Ferne sehen kann. Wer also Stöcke auf seinem Stande hat, deren Königinnen ausfliegen müssen, braucht nur um 6 Uhr des Abends nachzusehen, ob die Bienen dieser Stöcke ruhig sind.

Einen Mutterstock, welchem man einige Weiselzellen ausgeschnitten hat, hindert dieses gar nicht, doch noch nachzuschwärmen, soferne er noch einige Weiselzellen besitzt; wenn aber Jemand nicht gut mit einem von Bienen vollgepfropften Bienenstock umzugehen weiß, der thut besser, wenn er, gleich nachdem der Nachschwarm abgezogen ist, die Weiselzellen ausschneidet; er darf aber nur dann ausschneiden, wenn er noch eine andere zugedekelte Weiselzelle stehen sieht, weil es ja, wenn auch nicht wahrscheinlich, aber doch immer möglich wäre, daß der Stock nur noch eine einzige Weiselzelle hätte.

Zum Ausschneiden der Weiselzellen, sowie auch zum Ausschneiden oder Beschneiden der Waben, bediene ich mich zweier Messer; sie sind aus rundem, einem guten Viertelzoll starken Stahlbraht angefertigt, mit dem Hefte einen Fuß lang, und der Stahlbraht ist unten auf drei Zoll Länge zu einem schmalen Messer ausgezogen worden. Ein Messer ist ganz gerade, das heißt, die Schneide läuft mit dem runden Stahl und dem Hefte in einer Linie; es dient mir dieses Messer, wenn ich in einem Stöcke nach der Krone des Korbes hin vertikal schneiden will; am andern aber ist das aus dem runden Stahl gebildete Messer rechtwinkelförmig gebogen und es hat keinen Rücken, sondern von beiden Seiten eine Schneide, und das zweischneidige drei Zoll lange Messer ist kaum  $\frac{1}{2}$  Zoll breit; ich bediene mich dessen, wenn ich in dem Korbe Waben horizontal abschneiden will. Da das Messer sehr schmal ist, so kann ich es zwischen den Waben tief in einen Korb hinunter-

schieben, und sobald ich die Hand drehe, schneidet das Messer horizontal in die Waben. Mitteltst dieser zwei Messer vermag ich tief in dem Korbe Weiselzellen auszuschnneiden, ohne im geringsten die Waben zu verletzen.

F. W. Gundelach.

### Vom Bienenstiche.

Den ersten Bienenstock, welchen ich in der Nähe sah, mußte ich in meinem 56. Jahre übernehmen. Aus Furcht vor den Bienen überließ ich ihre Behandlung einem Schuhmacher, der beim Zeideln ungemein viele tödtete, mir wenig Honig und bis im dritten Sommer keinen Schwarm einbrachte. Hierüber gefragt, antwortete er: die todtten ersezen sich im Sommer bald wieder, auf Honig aber und auf Schwärme dürte ich nicht zählen, indem ich Wald-bienen hätte. Stille, Meister Sir! dachte ich mir, bleibe du bei deinem Leisten, ich will meine Bienen selbst pflegen und sollten sie mich halb todt stechen. Ich kaufte sogleich Fucel's Bienenbuch, die nöthigen Werkzeuge sammt einem Schutzkleide und pflegte sie fleißig. Viele Schwärme lohnten meinen Fleiß und nöthigten mich zur Beschäftigung mit ihnen. Dabei fiel mir das Mummelkleid lästig, und ich legte es deshalb weg, fest überzeugt, die Immen müßten, der Lehre Fucel's gemäß, mich — ihren liebenden Pfleger — ehren und lieblosen. Wie gedacht, so geschehen. Schon beim ersten Besuch slog mir eine eilig entgegen und lieblosste mich im innigsten Dankgefühl auf der Nase, die unter Schmerzen eine großartige Schönheit erhielt, wie man sie kaum an dem ausgezeichnetsten Trunkenbolde findet. Nicht lange nachher kniff mich eine ganz gemüthlich zwischen die Augenbrauen und mein Gesicht bekam einen solchen Umfang, daß es ganz unkenntlich ward. Nach kurzer Frist stach mich eine unter das rechte Auge, in dessen Folge ich der schmerzenden Geschwulst wegen den Verlust desselben besorgen und einen im Dorfe zufällig anwesenden Arzt herbeiholen lassen mußte. Von nun an zeigte ich mich ohne leichte Schutzhaube meinen Bienen nie mehr, griff aber allenthalben muthig zu, ohne der Stiche zu achten, die meine Hände empfiengen, wobei ich mit Vergnügen die allmähliche Abnahme der Wirkungen des Bienenstiches bemerkte. Ein Zufall überzeugte mich von der Richtigkeit meiner Bemerkung. Ich besuchte nämlich an einem schönen Junitag die Bienen in der leichten Schutzhaube und sah, wie aus drei Stöcken des Nothstandes viele, der Hitze weichend, ausjogen und sich vorlegten. Dies zu hindern, bemühte ich mich, das Standbrett mittelst einer Unterlage höher zu heben und den Stöcken mehr Schatten zu geben; allein zwei Vandalenkörbe, der eine mit zwei und der andere mit drei Christ'schen Untersägen, fielen herab, ihre Verbindungsflammern fiengen an zu weichen und die Stöcke drohten auseinander zu fallen. Deswegen und weil ich von Seite meiner übrigen in zwei Hütten ganz nahe aufgestellt gewesenen zwanzig Bienenvölker Räubereien

besorgte, richtete ich die gefährdeten Stöcke behend auf, setzte sie mit einer herbeigeeilten Person auf ihre Plätze, brachte die verschobenen Kästchen in Ordnung, lief in meine fünfzig Schritte entfernte Wohnung und wechselte da die Kleidung. Mit Bienen Beschäftigte mögen sich nun denken, welche Anzahl zornentbrannter Stachelträgerinnen über mich herfielen, wie wüthend sie auf meine Haut eindrangten und wie viele Stiche sie mir gaben, da ich unter meinem weiten Ueberrock nur einen dünnen Anzug trug; und deffenungeachtet hielt ich eine Stunde später den öffentlichen Vortrag und das nachfolgende Amt des Sonntages, ohne daß Jemand an mir etwas Ungewöhnliches wahrnahm. Hätte mich dieser Unfall vier bis fünf Jahre früher getroffen, wie wäre es mir wohl damals ergangen? Ich halte deswegen des Herrn Kleine Behauptung, Bztg. 56 Nr. 1 p. 6, für wahr und meine: die Reizbarkeit der Nerven mindere sich bei oft wiederholtem Reize, die Empfänglichkeit dafür nimmt ab und Muth, Ausdauer, Einbildungskraft und Angewöhnung wirken mit. Dies bestätigen die Vollsäufer, die vom Schwächsten bis zum stärksten Kraantwein emporsteigen und schließlich Weingeist verschlingen; die Neger Afrikas, welche Gewürze in Menge genießen; die Spanier in Südamerika und die Magyaren in Ungarn, die ihre Speisen mit spanischem oder türkischem Pfeffer übersäen; die Wilden Nordamerikas, welche sich von der Jugend auf allmählich ans Stechen, Brennen u. s. w. gewöhnen und im Mannesalter beinahe ungläubliche Qualen ohne Schmerzensäußerungen dulden, um zu Anführerstellen zu gelangen, oder um als Gefangene ihren sie zu Tode folternden Feinden noch trocken zu können, ohne die Gesichter zu verzerrern; ostindische Schwärmer, Fatire, Derwische, Wahnsinnige und ihnen ähnliche Leute, die sich lange anhaltenden, manchmal lebenslänglichen Martern für eingebildete Zwecke aussetzen, ohne Unwillen zu zeigen; endlich bestätigen dies auch Aeskulap's Söhne, welche mit den Heilmitteln wechseln, weil dieselben nach zu lange fortgesetzter Anwendung die Heilkraft verlieren und die Nerven nicht mehr erregen. Ich möchte somit den hier behandelten Gegenstand des Bienenstiches für beendet ansehen, wenn der erste, mit vielen Ehrenzeichen und Auszeichnungen geschmückte Bienenstichsteller Frankreichs, Herr Debeauvoys, nicht das Gegentheil behauptete. Wohl liegt ein Mann, dessen französisches Musterbienenbuch veraltete Ansichten, Irrthümer, Lächerlichkeiten u. s. w. enthält, eben nicht gewichtig auf der Waagschale; allein es gibt andere, die mit ihm diese Ansicht theilen. So zum Beispiel versichert Herr R. . . , Gutspächter zu U. . . , daß auch bei ihm nach öfter wiederholten Bienenstichen die Folgen derselben zunehmen. Etwas muß demnach an der Sache liegen. Vielleicht giebt es hierin Ausnahmen? Solche Menschen glauben wahrscheinlich, ein Duzend Stiche den Sommer hindurch seien ungeheuer viel! Hier fehlt es an der nöthigen Ausdauer. Wenigstens deutet die ungemein incommode, épouvantable, ridicule figure, in welcher Herr Debeauvoys unter den Bienen wandelt, darauf hin. Möchten doch Deutschlands Meister, die durch bewunderungswürdig scharfsinnige, mühsame, unermüdlche, von gründlicher Wissenschaft geleitete Untersuchungen bis



zur Neuzeit für unerklärbar gehaltene Dinge der Bienenkunde enthüllten und ungeahnte Entdeckungen machten, auch diesen so ziemlich an der Oberfläche befindlichen Gegenstand ans helle Sonnenlicht schaffen und die Bienenchriften wieder von einem schädlichen Widerspruche reinigen.

Szala Apathi <sup>25</sup>/<sub>4</sub>. 56.

Stockmann.

### Eine Drohnenfalle und ob der menschliche Organismus sich an das Bienengift gewöhnt.

Empfangen Sie hiemit, Herr Redakteur, eine Abbildung meiner Drohnenfalle. Wie figura zeigt, ist es ein Käfig, acht Zoll im Gevierte, mit einer hölzernen Röhre a in der vorderen bretternen Wand b, derartig eingepaßt, daß sie leicht herausgenommen werden kann. Dieselbe ist acht Zoll lang und zu Klobbeuten mit einem runden Flugloch eingerichtet. (Bei Dzierzon'schen Stöcken, aus denen man die Drohnenzellen leicht entfernen kann, ist keine Drohnenfalle nöthig.) Ihre vier Seitenwände sind drei Zoll lang und wie die drei Seitenwände und die Rückwand des Häuschens mit Drath so dicht versehen, daß nur die Bienen, nicht aber die Drohnen, durchkriechen können. Den Boden der Falle deckt ein dünnes abnehmbares Brettchen. Die Falle wird, wenn die Drohnen gerade ihren Ausflug halten, mittelst der Röhre a in das Flugloch gesteckt und ist in wenigen Minuten mit Drohnen gefüllt, die sofort nach Abnahme der Falle dem Tode überliefert werden. Ich lasse dieselben gewöhnlich nach abgenommenem Bodenbrettchen zwischen ein Doppelfenster aus dem Käfig fliegen, um den allenfalls noch unter ihnen befindlichen Arbeitsbienen die Freiheit geben zu können. Hierauf erdrücke ich die Drohnen. Läßt man sie zwischen dem Doppelfenster herumswirren, so quälen sie sich ab, drängen sich an einander und fallen bald ermattet und todt, meist mit ausgefülltem penis, auf den Boden des Fensters.

Gewöhnt sich der menschliche Organismus an das Bienengift?

Ich glaube ja. Seit mehr als 20 Jahren erfahre ich es häufig, daß die Bienen selbst ihren besten Freund mit ihren Stacheln nicht verschonen. Obgleich ich dieselben nie allzu sehr gefürchtet habe, bin ich doch in den ersten Jahren stets an der gestochenen Stelle hoch angeschwollen. Nicht so im zweiten Jahrzehent, und gegenwärtig fast gar nicht mehr.

Im April 1844 wurde ich beim Feideln von einigen Bienen gestochen, ohne darauf zu achten. Bei der fünften Klobbeute bekam ich unter den Nagel meines linken Goldfingers einen schmerzvollen Stich, der meine Augen mit Thränen füllte und mich nöthigte, von der Arbeit abzusehen und mich nach Erholung umzusehen. Nach einer Stunde bekam ich Schwindel, Alteration, Uebelkeit und ein heftiges Erbrechen. Am ganzen Körper wurde ich Krebsroth, mußte ins Bett gehen, einen Arzt rufen lassen und ein Reagens nehmen. Wenige Tage darnach zeitelte ich wieder, nicht ohne Furcht vor dem Bienenstich. Bin wieder gestochen worden, jedoch ohne üble Folgen, und so auch späterhin. Gegenwärtig achte ich auf einen Bienen-

stich gar nicht mehr, obwohl ich im Jahre 1851 und 1855 deren eine ziemliche Anzahl bekommen habe.

Im Jahre 1851 faßte ich einen Schwarm, der zwischen zwei dicken Aesten hing und von meinem ungeschickten Helfer mit einem Flederwisch per Kopf traktirt so gereizt war, daß ich davon laufen, meine Hände, die mit Stacheln besät waren, mit Olivenöl tränken und den Schwarm mit Rauch betäuben mußte. Meine Hände waren wohl merklich angeschwollen, aber ohne anderweitige üble Folgen. Aerger war's, als im vorigen Jahre mein Diener einen Dettl'schen Strohkübel von seinem Standort heruntergeworfen hatte. Es war Ende Juni in der Mittagszeit. Ich war ohne Rock mit ausgeknöpfter Weste und schwigte sehr. Zum Glück hatte ich eine Bienenhaube in der Hand. Diese schnell aufgesetzt, faßte ich den umgeworfenen Korb und stellte ihn auf sein Standbrett. Obgleich dies das Werk eines Augenblicks war, so waren doch meine Hände, Arme und Brust mit Bienen bedeckt. Unzählige Stacheln steckten in meinem Körper und der Schmerz war besonders auf der Brust unbeschreiblich empfindlich. Auch diesmal befricht ich die gestochenen Stellen tüchtig mit Rüböl, und der Schmerz ließ bald nach. Die Geschwulst, diesmal ungewöhnlich stark, hatte sich nach wenigen Stunden auch verloren, und so hat sich bei mir jedes Mal als das beste Mittel gegen die Schmerzen des Bienengiftes bewährt, besonders wenn es schnell angewendet wird.

Obdtau in Währen, <sup>3</sup>/<sub>4</sub>. 56.

Kandus.

### Mittel gegen die Nachtfalter.

Würde ich von den Bienenwirthen unseres Kantons aufgefordert, ein Kapitel über die Bienenfeinde niederzuschreiben, so sollte dieses vor Allem und hauptsächlich nach ihrer Erwartung, auf die unheilbringenden Nachtfalter gerichtet sein. Wollte ich aber der Wahrheit Zeugniß geben, welche Täuschung! In erster Linie müßte ich gegen unsere Bienenhalter selbst losziehen und ihre großen Versündigungen gegen die unschätzbare Biene ans Tageslicht fördern. Wenn viele unserer Bienenhalter nicht den möglichsten Ertrag bezwecken, sondern nur auf starke Vermehrung der Bienenstöcke bedacht sind, dabei Alles leben und stehen lassen ohne Besorgniß für ihr Auskommen; wenn sie erst im Frühlinge mit Fleisch, Salz und Wein zu den Stöcken kommen, um sie zu füttern, oder besser, zu sagen, die unzähligen Leichen einzubalsamiren, welche vor Hunger gestorben sind u. u. —; wenn solche Unmenschen die Nachtfalter, welche nur fehlerhafte und eingegangene Stöcke beziehen, zum Feuertode verdammen: so begreift jeder verständige Bienenzüchter, welchen Rang im Kapitel über die Bienenfeinde sie einnehmen und welches Urtheil sie sich selbst sprechen, wenn es nicht heißen soll: „Große Diebe läßt man laufen, kleine hängt man auf.“ Mit den Nachtfaltern ist es ja doch kein so arges Ding, wie man es ausgiebt. Gute Stöcke in jeder Hinsicht sind unüberwindlich, sonst könnte ja die Bienenzucht nicht bestehen. Nur weislose Stöcke oder solche, die Neben-

öffnungen haben, sind dem Ueberfalle bloßgestellt und zwar nicht bloß von diesen Schmetterlingen, sondern auch von Motten, Ameisen, Wespen, fremden Bienen u. a. m. Es braucht daher zur Vorsorge keine andere Regel, als die, welche die rationelle Bienenwirtschaft für alle Fälle vorschreibt, weisellose Stöcke zu entfernen und außer dem Flugloche alle Zugänge abzusperren. Sind weisellose Stöcke schon angegriffen, so hat Hr. Stockmann, Bztg. Jahrg. 1855 pag. 118, ein Befreiungsmittel veröffentlicht. Beim Aufbewahren der Waben von weisellosen Stöcken, wenn sie schon rein scheinen, unterlasse man ja nicht, vom Anfange an eine Zeitlang nachzusehen, ob nicht etwa Anzeichen und Spuren von Nachtfaltern sich zeigen. Das beste Auge kann die schon gelegten Eier übersehen und so den Feind einschließen, der Alles vernichtet.

Was ich aber bei Abfassung dieses Artikels besonders bezwecke, ist die Mittheilung einer recht interessanten Beobachtung. Ich kenne zwei Bienenstände, bei denen gar keine Nachtfalter anzutreffen sind, obgleich ganz in der Nähe alles davon wimmelt. Der eine gehört mir, und habe ich dafür eine fünfjährige Erfahrung; der andere hat für sich die zwölfjährige Erfahrung eines Pfarrers, der die weisellosen Stöcke stehen ließ, so lange nur noch eine Biene flog. Woher diese Immunität? Ist das der Segen des Himmels für die Seelsorger, oder der Schrecken der Nachtfalter gegen die Exorcistenmacht? Ich suche den Grund einfach in der vor den heimgesuchten Ständen ausgezeichneten Lage dieser Stände. Diese stehen ganz isolirt und entfernt von Wohnhäusern. Man sieht von dieser Lage aus keine in der Nähe brennenden Nachtlichter, welche erfahrungsmäßig die Nachtfalter dahin locken. Die heimgesuchten Stöcke aber liegen in der Nähe von Wohnhäusern, und der freie Anblick der Nachtlichter zieht sie dahin, in welcher Gegend der Geruch der Bienenstöcke ihrem natürlichen Reize besonders entspricht und sie zum Aufenthalte gleichsam nöthigt. Haben auch andere Bienenzüchter ähnliche Erfahrungen gemacht? Wäre nämlich der Grund hievon gefunden, so würde von selbst ein radikales Verwahrungsmittel gegen diese Feinde an die Hand gegeben sein.

Karon <sup>2</sup>/<sub>2</sub>. 56.

Supersaro, Pfarrer.

### Die Begattung der Bienen- und Hummel-Königin. \*)

Die Bienenzeitung 1855 Nr. 22 enthält eine kurze Uebersicht eines Werkchens, das ich <sup>2</sup>/<sub>6</sub>. 54 an die hiesige naturwissenschaftliche Gesellschaft über die Begattung der Hummel- und Bienenweibchen richtete und das in den Mittheilungen der Gesellschaft (Jahrg. 55 Bd. III.) aufgenommen ist.

\*) Wir werden diesen Aufsatz ohne jede Bemerkung geben, ersuchen aber den Herrn Pfarrer Meine, den Verfasser der unsern angeführten Recension in Nr. 22 Jahrg. 55, ergebeust, in diesen Blättern baldigst eine nochmalige Zusammenstellung der Beweise, daß die Bienenkönigin außerhalb und nicht innerhalb des Stockes befruchtet wird, zu geben und dabei zugleich hervorzuheben, daß

Ein glücklicher Zufall ließ mich nämlich Augenzeuge der Hummelbegattung sein und ich glaubte durch eine ausführliche Beschreibung des Vorfalles in naturwissenschaftlicher Beziehung dienlich zu sein und obwaltende Zweifel über die Befruchtung der Hummel mit der Fadel der Wahrheit zu beleuchten. Der Redaktion der Bienenzeitung ließ ich meinen Aufsatz zugehen, da sie mir früher die Ehre erwies, mich unter die Zahl ihrer Mitarbeiter aufzunehmen, und weil ich erwartete, sie würde die Begattungs-Szene, wie ich sie sah, wiedergeben, um die Leser, welche die Sache interessiren möchte, in den Stand zu setzen, selbstständig zu urtheilen und nach eigener Erkenntniß Folgerungen abzuleiten, welche die nahe Verwandtschaft mit der Biene zuläßt. Ich war um so mehr in dieser Meinung gestärkt, als die bis jetzt bekannten Mittheilungen über den bestrittenen Punkt der Begattung höchst selten und mangelhaft sind und ich mich erinnere, daß zur Zeit Mittheilungen erbeten worden. Hr. Herwig aus Pyramont hat auch zweimal, obwohl sehr unvollständig, über Fälle, die er sah, referirt. Ich fühle mich durch die Recension, welche obgedachte Nummer enthält, veranlaßt, zu bemerken, daß die Schlussfolgerungen hinsichtlich der Begattung der Bienen-Königin auf einfachen und unabwiesbaren Thatsachen und Erfahrungen, nicht, wie der Hr. Recensent zu glauben scheint, auf Hypothesen oder oberflächlichen Beobachtungen beruhen, folglich nicht durch Worte widerlegbar sind. Nun zur Sache.

Ich behaupte: Ich habe 20 Jahre hindurch die Ausflüge junger Königinnen behufs der Befruchtung beobachtet. Nach meinen Wahrnehmungen betrug die Dauer des Ausbleibens stets 2 bis 6 Minuten. Zur Verhängung aber sind wenigstens 15 bis 30 Minuten erforderlich, folglich wird die Königin nicht außerhalb des Stockes begattet.

Einwendung: Sie bleibt länger als 6 Minuten, also die erforderliche Zeit, 15 bis 30 Minuten, draußen. Ich entgegne: Tausendmal nein. — Ich gestehe ein, daß Königinnen wohl länger als 6 Minuten ausbleiben können,

der Satz: „die Bienenkönigin wird außerhalb des Stockes befruchtet“, evident ist und wissenschaftlich keiner Diskussion mehr unterzogen werden kann. Denn wir können, wollen wir unserer Aufgabe, die Bienenwissenschaft endlich — so weit dies möglich — zum Abschluß zu bringen, näher kommen (d. h. wollen wir wissenschaftlich fortschreiten), Dinge, die so gewiß sind, wie daß zweimal zwei vier ist, nicht immer und immer wieder in Zweifel ziehen und längst vorgebrachte evidente Beweise für das Gegentheil ignoriren lassen. Wir werden deshalb hinfort gegen obigen Satz keine Einwendungen mehr zulassen.

Ob seltene Ausnahmen von der Regel vorkommen (d. h. ob Fälle vorkommen, wo die Königin innerhalb des Stockes ausnahmsweise begattet resp. befruchtet wird), und ob die Königin außerhalb des Stockes im Fluge hoch in der Luft oder auf einem festen Gegenstande sitzend (liegend) befruchtet wird, sind andere Fragen, die wir der Diskussion noch anheimgeben. Denn so unwahrscheinlich auch Ausnahmen sind und so wahrscheinlich auch die Befruchtung im Fluge hoch in der Luft ist, so fehlt doch hier noch Evidenz, und wo diese fehlt, hat die Wissenschaft noch ihr gutes Erörterungsrecht. Die Red.

aber nur ausnahmsweise, in seltenen Fällen. Ausnahmen aber begründen keine Regel. Zum Belege führe ich hier 3 Fälle an, die mir in einer langen Reihe von Jahren vorgekommen sind.

1) Die erste Königin kam beim Ausfluge nicht zur bestimmten Zeit wieder. Die Verzögerung fiel mir auf, nicht sowohl weil ich an eine Verhängung dachte, als weil ich befürchtete, es möchte ihr etwas begegnet sein. Ich suchte nach und fand sie gleich am Bodenbrette des Nachbarstockes von einem Klumpen Bienen umgeben. Sie hatte mehrere Stiche erhalten und starb. Der Stock war weißellos.

2) Eine zweite Königin kam nach dem Ausfluge nicht wieder. Der Stock ward nach einiger Zeit unruhig. Am Abend war Spektakel im Stocke zu hören, indes außerhalb am Bodenbrett und am Stocke die Bienen geschäftig hin und her liefen, wie nach etwas Verlorenem suchend. Wir untersuchten die nächsten Stöcke, Hr. Pastor Schintgen, ein Nachbar und ich, und fanden die Königin bald unter einem derselben, von einigen Bienen umgeben, aber frisch und munter. Wir setzten sie an ihren Stock. Einige Bienen kamen herzu, berochen sie, und auf einen Ruf dieser Bienen stürzten die Bienen aus dem Stocke und trugen sie, wie ein Schwarm brausend, hinein.

3) Eine dritte Königin kam auch nicht wieder. Ich bemerkte bald große Unruhe im Stocke; die Bienen flogen wie in einem sehr aufgeregten Zustande in heftigen Bewegungen vor dem Stande. Ich bemerkte bald, daß sie den überstehenden Stock der zweiten Etage anzufallen schienen, der sich auch gleich stark vorlegte. Anfangs wußte ich mir das Verhältniß nicht zu erklären, etwas hernach fiel mir ein, die Königin sei vielleicht bei ihrer Rückkehr bei dem oberen Stocke eingekehrt. Am Abend, als die Ruhe etwas in beiden Stöcken hergestellt war, fand ich die verirrete Königin am Bodenbrette unter dem oberen Stocke todtgestochen, von einigen Bienen umgeben. Hier hatte der untere Stock fast augenblicklich die Mörder seiner verirreten Königin entdeckt!

Diese Fälle zeigen, daß Königinnen länger ausbleiben, sie zeigen aber auch, daß allemal ein Unfall zu Grunde lag. Die Natur handelt stets nach festen und unabänderlichen Gesetzen. Sie schrieb jungen Königinnen den Ausflug als eine unablässliche Bedingung ihrer Befruchtung vor, und ordnete zugleich Zeit des Ausfluges und der Dauer. Bei Schwärmen, die eine unbefruchtete Königin mit sich führen, ist die Zeit des Ausfluges, wenn es die Temperatur zuläßt, in den ersten Tagen nach Abzug des Schwarmes. Die Stunde zwischen 1 und 3 Uhr Nachmittags, die Dauer des Ausbleibens 2 bis 6 Minuten. Sie erhält ihre Fruchtbarkeit, gleichviel ob sie nur ein- oder mehrmal den Ausflug wiederholt.

Die genaue Ermittlung und Feststellung der Dauer des Ausbleibens ist aber wohl entscheidend über die Frage

der Verhängung außerhalb des Stockes, indem mit Sicherheit anzunehmen ist, daß die Umstände, welche der Begattung vorhergehen, die Absonderung des thierischen Samens während des Akttes, welcher für Befruchtung aufs Leben hin wirken soll, und dann die Schwierigkeiten der Lostrennung, nach welchen der penis oft in der spermatischen Blase zurückbleibt, das Bedürfnis eines längern Zeitmaßes voraussetzen. Wollte man aber die Behauptung rechtfertigen, junge Königinnen hielten noch anderweitige Ausflüge, oder sie verweilten länger als 6 Minuten außerhalb, so müßte natürlich die Erfahrung zur Seite stehen, wann dies in der Regel geschehe. Sollte man aber auch noch zufällig längere oder spätere Ausflüge nachweisen können, so würde hierdurch der durch die Erfahrung begründete Satz, daß der erste oder mehrmalige Ausflug von der Dauer von 2 bis 6 Minuten in der Regel zur Befruchtung hinreicht, hierdurch keineswegs entkräftet. Es giebt hierin keine schlagenderen Beweise als bestimmte Thatfachen, die sich fortwährend prüfen und bestätigen lassen. Diese beseitigen sich nicht durch subtile Einwendungen. Einwendungen, als diese: Die Königinnen erhalten ihre Fruchtbarkeit auf später wiederholten Ausflügen; es wird leicht sein, länger andauernde Abwesenheiten zu constatiren, oder ich habe immer erst dann auf einen erfolgreichen Ausflug gedacht, wenn die Abwesenheiten sich dem Zeitmaße von 15 bis 30 Minuten genähert haben, oder ein Ungelehrter sieht stets nur frustrierte Ausflüge; — alle Einwendungen dieser Art sind, ohne auf Thatfachen gestützt zu sein, nichts erweisend. Sie sind voces et verba et nihil præterea. Wer nur dann fruchtbare Königinnen erhält, wenn die Dauer der Abwesenheiten sich auf 15 bis 30 Minuten erstreckt, der sieht im Falle, sein Leben hin keine fruchtbaren zählen zu können. Wie? Es wird leicht sein, länger andauernde Abwesenheiten zu constatiren. Diese Insinuation weise ich aufs bestimmteste ab. Leicht ist es gewiß nicht. Zielten denn nicht meine Bestrebungen dahin, das Zeitmaß zu ermitteln, und hat das Ergebnis nicht die Dauer von 2 bis 6 Minuten herausgestellt und gezeigt, daß Ausnahmen selten und dazu von dazwischenkommenden zufälligen Ursachen abhängen? Ich werde wohl noch Gelegenheit haben, längere Abwesenheiten zu constatiren, aber auf Papier, nicht auf dem Stand. Wenn Andere sehen, was mir trotz meinen Bemühungen nicht gelingt zu bewähren, so bin ich darum nicht gehalten zu glauben, was ich stets sah, sei nicht wahr. —

(Schluß folgt.)

Esch  $\frac{3}{4}$ . 56.

Klein, Greffier.

# Extra-Beilage zur Bienen-Zeitung,

die

am 3. und 4. September d. J. in Güstrow stattfindende VI. Versammlung  
deutscher Bienenwirthe betreffend.

---

Von dem I. Präsidenten der vorgenannten Versammlung, Herrn Pastor Bohm, geht uns  
so eben folgende Mittheilung zu:

„Der aus Anlaß der VI. Versammlung deutscher Bienenwirthe in Güstrow zusammengetretene  
Auschuß glaubt es ermöglichen zu können, den verehrlichen Theilnehmern an derselben freies  
Unterkommen zu verschaffen. Um nun aber — wenigstens beiläufig — die Anzahl der  
Gäste im voraus zu wissen, ergeht hiermit an alle Bienenfreunde, welche die dies-  
jährige Versammlung zu besuchen gedenken, das freundliche Ersuchen, sich  
in frankirten Briefen bis spätestens 26. August an die wohlthöbliche Buch-  
handlung „**Opitz & Comp.**“ in Güstrow, Mecklenburg-Schwerin, wenden  
zu wollen.“

Neuenkirchen bei Neubrandenburg 1/8. 56.

**Bohm.**

---

Indem wir diese Nachricht mittelst Extra-Beilage zur Kenntniß der Leser der Bienen-  
Zeitung bringen, bitten wir, derselben die schleunigste und weiteste Verbreitung ver-  
schaffen zu wollen.

Gießstädt 1/8. 56.

**Die Redaktion.**





Fig. I. (Vierundsechzigleute)

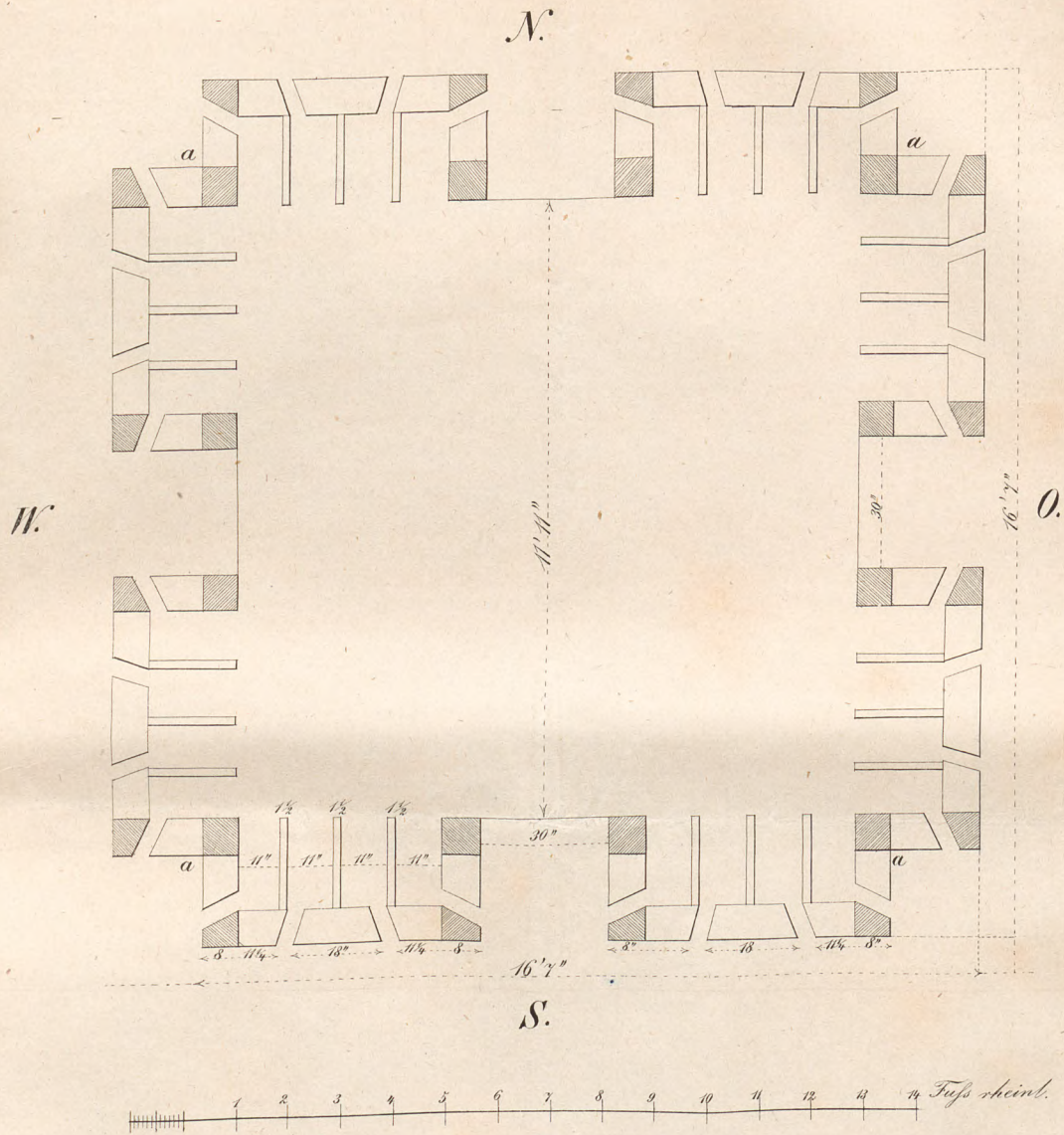
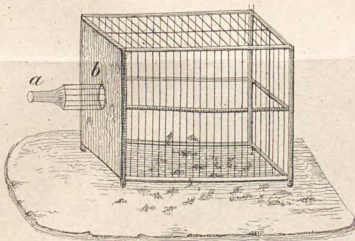
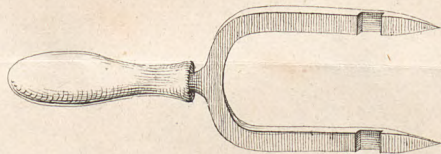


Fig. II (Drehenfälle.)



Die Wabengabel (Lsgg. Nr. 9. 1856)



Lithographie d. C. H. Beck'schen Anstalt in Nördlingen.





# Bienen-



# Zeitung.

## Organ

des

Vereins deutscher Bienenwirthe.

Herausgegeben von

Dr. Karl Barth

und

Andreas Schmid.

Diese Zeitschrift kostet ganz-  
jährig 3 fl. 36 kr. rbn. oder  
2 Tblr. zu welchem Preise  
alle Buchhandlungen, so-  
wie die Postämter in ganz  
Oesterreich und allen übrigen  
deutschen Staaten Bestellungen  
annehmen.

Erscheint monatlich in zwei  
Nummern, jede 1 1/2 Bogen  
stark, mit Beigabe der nöthigen  
Zeichnungen. Zweckdienliche  
Aufsätze, um die wir jeden  
Sachkundigen höflichst ersuchen,  
werden dankbar an- und auf-  
genommen.

Zwölfter Jahrgang.

Nro. 15.

Städt, 15. August 1856.

Uebersicht: Einige Beiträge zur Wanderbienenzucht, von P. Scholz. — Einige Beiträge zur Bienenkunde, von Dr. Dönhoff (XV). — Die Hauptpunkte der Praxis in Strohförden, von Sündelach (VI). — Die Begattung der Hummel- und Bienenkönigin, von Klein (Schluß). — Die fruchtbare Königin fliegt bisweilen doch aus, von Glas. — Die Biene im Garten. — Bei der Versammlung der deutschen Land- und Forstwirthe in Prag auch eine Section für Bienenzucht gebildet. — Hopffer †.

### Einige Beiträge zur Wanderbienenzucht.

Daß die Bienenzucht überhaupt nur einen lohnenden Gewinn abwirft und die gewerbsmäßige Betreibung derselben in großen Zuchten nur dann einen sicheren jährlichen Reinertrag gewähren kann, wenn man die Honigtracht vom Mai bis Ende September auszudehnen im Stande ist, darüber werden die Erfahrungen aller Bienenvölker ohne Zweifel übereinstimmen; denn der reellste, von Modeideen, von zufälligen Nachfragen und Zeitumständen unabhängige Ertrag der Bienenzucht ist und bleibt doch immer der Honig und das Wachs. Die italienische Frage hat sich nach den bisherigen Erfahrungen der namhaftesten Züchter bereits dahin erledigt, daß die neue Race mehr dem theoretisch-wissenschaftlichen als dem praktisch-industriellen Interesse dienen wird. Daher wird auch der gewinnreiche Verkauf italienischer Königinnen bald genug aufhören; der Absatz von Schwärmen ist meist sehr unsicher, auch werden die lokalen und nachbarlichen Bedürfnisse in wenig Jahren befriedigt sein, und der Bienenzüchter sieht sich zuletzt wieder auf den Ertrag des Honigs und Wachses angewiesen. Aber auch dieser Gewinn wird sehr prekär, wenn man mit seiner Zucht bloß auf die Blume beschränkt bleibt, und die Lage des Züchters wird um so bedenklicher, je größer das Heer seiner Bienenvölker ist. Wer in der hiesigen Gegend während des Sommers 1854 mehrere hundert Stöcke gehabt und sich mit diesen bloß auf die Blumen beschränkt hätte, würde Ende August oder Anfang Sep-

tember in seinem Bienenstande ein ungeheures Leichenfeld gesehen haben; denn die reichste Tracht, als welche die hiesige Gegend wohl zu bezeichnen ist, konnte nichts hergeben, weil es von Mitte Mai bis Ende Juli fast ununterbrochen regnete. Entweder mußten in diesem Falle zwei Drittel der Völker kastirt werden, oder der Züchter, wenn er nicht enorme Honigvorräthe besaß, war in der Lage, für 200 Völker gegen 30—35 Zentner fremden Honigs anzulaufen, um dieselben wintergerecht auszustatten. Da nun diejenigen Jahre, welche nur eine sehr mittelmäßige oder ganz verfehlte Blumentracht — wie leider dieses Jahr sich auch anläßt — mit sich bringen, nicht selten sind, so werden diejenigen Bienenwirthschaften, welche nur auf die Blume rückfichtigen, im Durchschnitt den Kühen Pharaos gleichen, von denen die dünnen Exemplare die fetten auffressen, ohne daß man darnach von jenen ersteren ein rechtschaffenes Stück Rindfleisch hätte schneiden können. — Da aber in der Regel die Halbe zuverlässiger ist, als die Blume, weil der August und September beständigeres Wetter zu haben pflegen, als die Frühlingsmonate, so ist die Halbe nicht nur fast immer die Rettung nach einer verfehlten Blume, wie hier anno 1854, sondern gewährt auch sehr oft einen Honigertrag, der, was die Quantität betrifft, auf der Blume zu den seltensten Ausnahmen gehört. Der Gewinn ist also in guten Jahren doppelt und dreifach, und nach einer schlechten Blume schaffen sich die Völker, auch nur bei mittelmäßiger Haide-tracht, wenigstens das hinreichende Winterfutter bis zum

Rai, vermöge dessen sie sich selbst die Kastation und ihrem Züchter große Opfer und schwere Sorgen ersparen. Wenn mir die Haide nicht zu Gebote stünde, würde ich schwerlich Bienenzucht treiben, oder doch die Völker auf eine so geringe Zahl reduzieren, daß beim Fehlschlagen der Blume der Schaden nicht eben sehr fühlbar werden könnte. Wenn daher die Haide nur irgend noch erreichbar ist, auch wenn er, wie ich, 4—5 Meilen auf schlechten Wegen mit seinen Kasten dahin wandern müßte, der lasse sich die Strapazen und Kosten nicht verbrießen, denn beides wird in der Regel sehr reichlich vergolten. — Obwohl ich eine starke halbe Meile von hier einen beständigen Haidebienenstand in einem Waldvorwerke unterhalte, so wandere ich dennoch mit einem Theile meiner Völker in die weit entfernte herzoglich Saganische Haide, weil dort wegen des schlechten Bodens die sogenannte Loh- oder Früh-Haide mit der im August noch sporadisch blühenden Preiselbeere einen so süßen und aromatischen Honig gewährt, welcher dem Blumenhonig wenig nachsteht, während mein naher Haidebienenstand wegen des zu guten Bodens einen herberen und dünneren Honig darbietet; denn je besser der Wabeboden ist, desto werthloser, und je steriler der Haidefand, desto vortrefflicher ist der Honig. — Wer Wanderbienenzucht treibt, muß daher mindestens zwei Drittel seiner Völker in leicht transportablen Kästen haben, während die Völker in mehrfächerigen Vielbeutern selbstverständlich nur für den festen heimathlichen Stand berechnet sein können. Um die Wanderzucht mit gutem Vortheil zu betreiben und bei derselben vor mancherlei möglichen Unfällen sicher gestellt zu werden, ist eine Erörterung folgender Punkte von großer Wichtigkeit —:

1. Wie sollen die Bienenwohnungen beschaffen sein, mit denen man Wanderzucht treibt? Sie sollen leicht sein, daher die Wände nicht aus starken Bohlen, sondern aus dünnen halbzölligen Brettern, die mit Kalkfitt verklebt werden und zwischen welche  $1\frac{1}{2}$  bis 2 Zoll Stroh gepreßt ist, dargestellt werden müssen. Dies giebt leichte und für die Ueberwinterung vortreffliche Wohnungen, da die Wände derselben  $2\frac{1}{2}$  bis 3 Zoll stark und durch den Kitt völlig luftdicht sind. — Meine neueren einfachen Kästen sind Lagerstöcke von 3 Fuß Länge und 10 Zoll Höhe incl. Boden und Deckel, welcher letztere mit seinen über die Wände und Thüren hinausreichenden Vorsprüngen zugleich das Dach bildet, das mit Steinkohlentheer und mit fein gesiebtem Sand überzüncht ist. Um dem Regen Abfluß zu verschaffen, werden diese Kästen eben so wie die Klobbeuten etwas geneigt auf Pfähle gesetzt. Diese Lager haben zwei Seitenthüren, an welchen sich große Luftfenster von starkem Drath befinden, die aber nicht auf die gewöhnliche Weise von innen an die Thüre über die ausgefägte Deffnung genagelt und von außen durch ein passendes Holzstück verschlossen sind, so daß bei dieser Manier den Bienen die Luftfenster zugänglich sind und von denselben fast regelmäßig verflüht werden; — sondern ich nagle vielmehr das Luftfenster auf einen Rahmen, welcher an einer Seite offen ist, und besetzt denselben an der auswendigen Seite

der Thüre über die ausgefägte Deffnung, so daß das Luftfenster durch einen passenden hölzernen Schieber, der an der offenen Seite des Rahmens zwischen die Thürfläche und dem Drathfenster eingeschoben wird und im Rahmen läuft, — völlig unzugänglich ist und niemals verflüht werden kann. (Auf dem heimathlichen Stande kann man das aus der Thüre gefägte Stück der nöthigen Winterwärme wegen von innen, nach geöffneter Thüre, in die Deffnung wieder hineingeben und mit Lehm verstreichen.) Diese von mir getroffene neue Einrichtung der Luftfenster ist ganz wesentlich für Bienenwohnungen, die zur Wanderzucht bestimmt sind; denn es ist leicht begreiflich, daß man bei einer größeren Anzahl von Stöcken, die man von der Haide abfahren will, nicht Zeit hat, die vielen Luftfenster, welche während der Haidezucht verflüht worden sind, wieder zu lüften, da die wenigen späten Nachmittags- und Abendstunden eines solchen Abfuhrtages kaum hinreichen wollen, um die Völker gut und sicher auf die Wagen zu verladen. — Meine Doppellasten neuester Konstruktion sind  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch und 2 Fuß lang, bei denen ebenfalls der an allen 4 Seiten als Traufe etwas überspringende Deckel (der Vorsprung beträgt  $1\frac{1}{2}$  Zoll) zugleich das Dach ist, dessen Fläche ungehobelt gelassen und mit Steinkohlentheer und feinem Sand überstrebt ist; denn die Dächer habe ich wegen ihrer Schwere und Unbequemlichkeit für die Wanderung gänzlich beseitigt. Die Deckel bestehen aus zwei mit Kalkfitt verbundenen halbzölligen Brettlagen, wovon die eine Lage quer, die andere der Länge nach über die Wohnung zu liegen kommt, so daß an ein Ziehen und Werfen der Decke nicht zu denken ist, zumal der reichlich und fett aufgetragene Kalkfitt verbunden mit den vielen langen Drathstäben dem Dache eine große Festigkeit geben, die durch den oberen Steinkohlentheersandüberzug noch erhöht wird. Bei diesen Doppellasten ist nur an der einen dem Brutraum entgegengesetzten hinteren Thüre ein großes Luftfenster, welches über den Brut- bis in den Honigraum hinaufreicht, damit die auf der Wanderung stürmenden Bienen von unten in diesen leeren erleuchteten Raum hinaufsteigen und sich austoben können, wodurch der untere Wachsbaue erleichtert und weniger erhitzt wird; denn Luft, Kühlung und leere Räume den Bienen für die Haidefahrt zu schaffen, muß ein Hauptaugenmerk des Züchters sein.

2. Wie müssen die Bienenstöcke für die Haide beschaffen sein? So stark wie möglich, jedoch der Wohnung bergeseit angemessen, daß die Bienen leeren Raum genug haben, und nicht etwa in Folge der Uebervölkerung wegen zu großer Hitze unterwegs verbrennen. Um die hinreichende Stärke für die Völker zu gewinnen, verschneidet man 10 bis 12 Tage vor der Abfahrt zur Haide die Völker, das heißt man nimmt ihnen den erheblichen Blumenhonig und hängt ihnen dafür Tafeln mit auslaufender Brut von denselben Vielbeutern ein, die man zu Hause lassen muß, wodurch man Laufende von jungen Arbeitern, die daheim nur unnöthig zehren würden, für die Haidezucht gewinnt. Ebenso entnimmt man den nicht zu verwendenden Stöcken alle leeren Wachsflächen, und stattet die Haidevölker sowohl mit diesen als auch mit

kurzen Bauanfängen recht reichlich aus. Man mache aber diese Vorbereitungen 8—10 Tage vor der Wanderung, daß die Bienen noch Zeit gewinnen, Brut- und Wachstafeln gehörig zu besetzen. Wenn Ende Juli große Hitze sein sollte, öffne man 2—3 Tage vor der Versendung der Bölker während der Nächte sämtliche Luftfenster oder auch die Thüren der Bienenwohnungen, damit der weiche Wachsbau erstarre, und so der Gefahr des Abreisens der Tafeln während des Transportes möglichst vorgebeugt werde; natürlich schließt man die Thüren am Morgen wieder. —

3. Wie soll man die Haidevölker laden und fahren? Die Fluglöcher der zu versendenden Stöcke verbleibe ich nicht mit Lehm, dessen Wiederentfernung auf der Haide zu zeitraubend ist und der überdies das Flugloch verunreinigt, sondern ich verstopfe sie mit naßgemachten Leinwandstücken, von denen ich an der Seite ein Endchen zum bequemeren Anfassen für das Wiedereröffnen des Flugloches herausstehen lasse; dann überstreiche ich die Leinwand erst mit etwas Lehm. Auf diese Weise bleibt das Flugloch rein, und kann auf der Haide mit einem einzigen Ruck ohne Anwendung des Messers geöffnet werden, wodurch man vielen Stichen entgeht. Bei meinen neuesten Bienenwohnungen habe ich ein bewegliches Flugbrett angebracht, welches nach oben geklappt werden kann, und so zugleich das Flugloch ohne weitere Umstände verschließt. — Auf untergelegte starke und lange Strohwürste werden die Rasten im luftigen, geschlossenen Leitertwägen aufgesetzt und durch dazwischen gepresste feste und harte Strohnebel so nebeneinander gestellt, daß sie weder schaukeln noch rücken können. Auf die erste Lage kommt nach untergelegtem Stroh eine zweite, und, wenn es angeht, eine dritte; dann wird der Wagen mit Ketten und Stricken über die Leitern recht fest gespannt, so daß das Ganze eine sichere Haltung erhält. Die Völker lasse ich jedoch in der Richtung verladen, daß die Wachstafeln parallel mit den Aren, nicht aber mit den Leitern des Wagens laufen; denn bei einem Schaukeln oder Schlagen des Fuhrwerks nach rechts oder links würde im letzteren Falle eine herabbrechende Tafel mit ihrer ganzen Schwere von vorn nach hinten je nach der Senkung des Wagens auf die nächstfolgenden Tafeln fallen, und möglicher Weise der größte Theil des Baues zerstört werden, während ein solcher Unfall nicht zu befürchten ist, wenn die Wachstafeln parallel mit den Aren des Wagens laufen, weil die angebauten Kanten der Tafeln bei etwaigen Neigungen des Wagens an den Wänden der Wohnung dann ihre natürliche Basis haben, und eine etwa herabbrechende Tafel nicht in geneigter, sondern in senkrechter Richtung zwischen ihren beiden Nachbarn herabgleiten muß. — Dies ist ein sehr wesentlicher Punkt, der bei dem Verladen der Rasten nicht übersehen werden darf, und dessen Nichtbeachtung der Grund so vieler Klagen geworden ist; „daß sich die Dierzons nicht zum Transport eignen, weil die Tafeln herunterbrächen.“ — Freilich, wer diese Vorsicht nicht beobachtet, und außerdem noch 10—12 Ratt 6—8 Zoll lange Tafeln bauen läßt, wird immer zerbrochene

Baue von der Haide heimzuführen. Bei der Versendung von Klobbeuten dagegen darf man, die gehörige Packung derselben vorausgesetzt, wegen des Verladens nicht so ängstlich sein, denn sie transportiren sich allerdings unter allen Umständen am sichersten. — Um sich während des Transportes überzeugen zu können, daß die Völker nicht zu heiß geworden sind, muß man beim Verladen darauf Bedacht nehmen, daß die Luftfenster für die Hand des Aufsehers oder mitreisenden Züchters zugänglich sind, damit von Zeit zu Zeit kaltes Wasser, welches man unter dem Wagen in dem Pferdeecimer mit sich führt, vermittelt eines Strohwißches durch die Luftfenster eingespritzt werden kann. Um das Verschütten des Wassers aus dem Eimer beim Fahren zu verhüten, legt man einen dicken Strohkranz über dasselbe. Für die Abfahrt zur Haide wählt man sich, wo möglich, gern eine tühle Rondscheinnacht und nicht die kürzeste, sondern die beste Straße, wenn man auch eine Meile Umweg, wie ich es thun muß, machen müßte; denn viele Steine und Schläge erhitzen Bienen und Bau und ruiniren die Stöcke gar leicht. — Ist man glücklich über die erste halbe Meile, dann hat man für die Reise gewonnenes Spiel. Darum ist aber gerade bei der Abfahrt die größte Vorsicht nöthig, um die Völker erst allmählig an ihr neues viel bewegtes Schicksal zu gewöhnen. Ich spritze jedem Volke, ehe es auf den Wagen kommt, einiges Wasser durch die Luftfenster ein, lasse dann nach dem Abfahren alle 3—5 Minuten wieder ein Weilschen halten, um die bestürzten Völker zur Besinnung kommen zu lassen, und wiederhole dies Verfahren, verbunden mit den kalten Wasserbädern während der ersten Viertelmeile; dann geht es aber in rascherem Tempo vorwärts, und ich fühle während des Fahrens nur von Zeit zu Zeit an die Luftfenster, um mich zu überzeugen, ob noch Alles in Ordnung ist. Bei dieser Vorsicht wird man mit keinen verbrannten Leichen auf der Haide angelangen, wie deren fast von jedem ankommenden Wagen voriges Jahr auf der hiesigen herzoglich Saganischen Haide abgeladen worden sind, während ich so glücklich war, alle meine Völker gesund und munter den 4 Meilen langen Weg zu transportiren. — Dies wären nach meinem Dafürhalten ohngefähr die Hauptmomente, auf welche bei der Wanderbienenjucht zu rückzublicken sein dürfte.

Hertwigswaldau bei Freystadt in Niederschlesien,  $\frac{2}{6}$ . 56.  
Scholz, Pastor.

### Beiträge zur Bienenkunde.

(XV.)

#### I. Ueber das Vorkommen räthselhafter Körper im Darmkanal der Biene.

Im Darmkanal vieler Bienen kommen kleine mikroskopische (um sie deutlich zu sehen, ist eine 500fache lineare Vergrößerung nöthig) Körper vor, die folgende Beschaffenheit haben. Sie haben eine Cylindergestalt mit abgerundeten Enden, sie sind glänzend, durchscheinend; in der

Honigblase fehlen sie, im Chylusdarm sind sie vorhanden; in ungeheurer Anzahl lagern sie zuweilen auf der Drüsen-schicht des Chylusdarms. Zerreibt man diese mit etwas Wasser unter dem Mikroskop, so wimmelt das Sehfeld von ihnen; sie gewähren durch ihre regelmäßige Form, durch ihren durchscheinenden Glanz einen prächtigen Anblick; im Mastdarm kommen sie, theils isolirt, theils zu Häufchen aggregirt, in den festen Kothmassen vor; im Koth, den die Bienen von sich geben, sind sie oft noch Monaten noch zu erkennen. Der Darmkanal einer Biene enthält oft Millionen dieser Körper; in andern Bienen sind wenige, in noch andern Bienen, so in den jungen aus der Zelle kriechenden, fehlen sie ganz und gar. Sie lösen sich weder in Alkohol, noch in Aether, noch in saurem Kali. Wäre Herr Professor Leuckart wohl geneigt, seine Meinung abzugeben über die Natur dieser physiologisch interessanten Körperchen?

## II. Ueber das Athmen in der bedeckten Brutzelle.

Da geschmolzenes Wachs einen luftdichten Verschluss macht und zu diesem Zweck gebraucht wird, so sind interessante Fragen:

1) Ist die bedeckte Brutzelle auch impermeabel für Gase?

Ich legte ein bedecktes Brutwabenstück, aus dem bereits junge Bienen austrofen, mit einem mit Chloroform getränkten Schwämmchen eine Viertelstunde lang in eine verschlossene Schachtel. Dann nahm ich das Wabenstück heraus, legte es in eine andere Schachtel und trug diese, der Wärme wegen, an meiner Brust. Ein anderes Brutwabenstück, welches nicht mit Chloroform behandelt worden war, trug ich gleichfalls an meiner Brust. Aus dem letztern Wabenstück krochen in den folgenden Tagen viele junge Bienen aus; aus dem erstern kroch keine einzige aus. Es folgt hieraus, daß das Chloroform durch die bedeckten Brutzellen durchgebrungen war und die Brut getödtet hatte.

2) Findet ein Athmen der Nymphe in der bedeckten Zelle statt?

Ich tauchte ein Wabenstückchen in Lack und trug es in einer Schachtel auf meiner Brust. Ein anderes Stück von derselben Wabe, welches nicht mit Lack behandelt worden war, trug ich gleichfalls auf der Brust. Aus diesem krochen nach einigen Tagen Bienen aus, aus jenem nicht; beim Oeffnen der Zellen des mit Lack behandelten Wabenstücks nach acht Tagen fand ich die Brut abgestorben. Es folgt hieraus, daß ein Athmen der Nymphe in der bedeckten Brutzelle und ein Austausch der ausgeathmeten Kohlensäure mit dem Sauerstoff der atmosphärischen Luft, durch die Brutzelle hindurch, stattfindet.

III. Ich hatte in der Dienenzzeitung Beobachtungen mitgetheilt über den Winterschlaf der Wachsbeuten. Ich habe diese Beobachtungen in diesem Winter wiederholt, wobei sich herausgestellt hat, daß bei den früher ange-stellten Beobachtungen Verwechslungen und in Folge davon Fehlschlüsse stattgefunden haben. Die Wachsbeute kann allerdings einige Tage lang eine enorme Kälte aushalten;

dauert die Kälte aber wochenlang, so stirbt sie. In Wachsbeuten, die man in den Keller legt bei 4 — 6° Wärme, erstarrten alsbald und sind nach einigen Wochen todt. Der frühere Artikel in der Dienenzzeitung wird deshalb hiermit für null und nichtig erklärt.

IV. Was den Vorschlag von Fudel betrifft, um zu erfahren, ob die Eier, die die Königin fallen läßt, männliche oder weibliche sind, so habe ich seit drei Jahren all-jährlich, zuletzt in diesem Frühjahr, hierüber Versuche gemacht, die aber alle fehlschlügen. Ich ließ die Eier in untergelegte Waben fallen und hieng diese dem Schwarm ein; ich legte auf das Standbrett gefallene Eier in Bienen- und Drohnenwaben (jedoch ohne Kitt) und hieng sie dem Schwarm, hieng sie einem mütterlosen Stod ein; allemal vergeblich, denn die Eier vertrockneten in den Zellen oder wurden sogleich von den Bienen herausgeworfen. Ich wünsche Andern mehr Glück zu ihren Versuchen.

Fudel hofft von einer spätern Zeit Aufklärung über die große Menge der Drohnen. Mir dünkt, die Sache ist ganz klar; denn a priori läßt sich schon einsehen, daß, wenn jeder Stod nur eine Drohne hätte, schwerlich eine Befruchtung der Königin stattfinden würde; a posteriori wissen wir aber auch, daß im Spätherbst, wo es immer noch einzelne Drohnen in weiselosen Stöcken giebt, die Königin oft ausfliegen muß, ehe sie mit dem Begattungszeichen heimkehrt, und daß sie oft gar nicht befruchtet wird. Warum viele Drohnen sind, dies hat denselben Grund, als warum bei jedem Weischnach nicht ein Samensaden, sondern Millionen Samensäden abgehen. Sienge bei jeder Begattung nur ein Samensaden ab, so würde die Erde bald ohne Thiere sein, obgleich ein in die Mikropyle eingeschlüpfte Samensaden zur Befruchtung hinreicht.

Was würde man nun zu einem Naturforscher sagen, der, weil bei der Begattung eines Thieres Millionen Samensäden abgehen, nur einige wenige aber in das Ei einschlüpfen, den Samenthierchen außer der Befruchtung des Eies noch eine Nebenbestimmung zuschreiben wollte!

V. Ist die Pollennahrung der Arbeitsbienen die Ursache der Hemmung der Geschlechts-entwicklung?

In diesem Frühjahr sperrte ich einen Triebling vier Wochen lang mit leeren Waben in einen Dzierzon ein und fütterte ihn mit Zuckerswasser. Er setzte beständig Brut an in dieser Zeit, wenn auch wenige. Ich überzeugte mich zu verschiedenen Zeiten, daß die Brut in den letzten Tagen des Larvenlebens kein Pollenkörnchen, weder im Futterbrei noch im Darmkanal, hatte. In der Zelle lag nicht mehr Futterbrei als bei Bienenwaben, die mit Pollen gefüttert werden. Viele aus den Zellen kriechende Bienen untersuchte ich; sie sahen äußerlich und innerlich aus wie gewöhnliche Bienen; namentlich war der Eierstod wie bei andern mit Pollen genährten Bienen beschaffen; auch waren sie dem Ansehen nach ebenso blutreich und hatten dieselbe Menge Futterbrei im Chylusmagen.

Es folgt hieraus (und aus ähnlichen Versuchen, die von Berlepsch früher mitgetheilt hat), daß die mangelhafte

**Geschlechtsausbildung**, die übrige von dem Körper entwickelter Weibchen verschiedene Körperbildung, die Ausbildung eines von entwickelten Weibchen spezifisch verschiedenen psychischen Lebens — kurz Alles, was Arbeiterbienen und Königin quantitativ und qualitativ unterscheidet, nicht in der Pollenfütterung, also nicht in der Qualität der Nahrung, sondern lediglich in der geringeren Menge an Futterbrei - Nahrung zur Zeit der Geschlechtsentwicklung seinen Grund hat. Denn das der Futterbrei ganz derselbe bei Königinnen und Arbeitern ist, ist gewiss; nur ist der Futterbrei, den man aus dem Grund einer Arbeiterzelle hervorholt, nicht, wie man gewöhnlich sagt, weniger concentrirt, sondern im Gegentheil viel konsistenter, als der Futterbrei, den Königinnen bekommen. Dies hat aber nur darin seinen Grund, daß eine größere Verdunstung bei dem Futterbrei der Arbeitermaden stattfindet, da dieser wegen seiner geringen Masse der umgebenden Luft mehr Berührungsfäche darbietet. Der Futterbrei verdunstet überhaupt schnell. Nie wird er aber so fest und spröde, wie reines Eiweiß, sondern er bleibt — er mag noch so lange liegen — immer noch zäh, ähnlich dem Eidotter, was davon herrührt, daß noch ein anderer flüssiger Stoff, ein Fett, beigemischt ist. \*)

• VI. Eine Hypothese über die Ursache des Steckenbleibens des penis der Drohne in der Scheide der Königin.

Durch v. Siebold ist nachgewiesen, daß der penis der Drohne (unter penis verstehe ich den ganzen, der Erektion fähigen Begattungsapparat, welcher beim Druck auf den Leib der Drohne hervorkülpt, also die Partie des Geschlechtsorgans von den Hornleisten bis zur Insertion an das Ende des letzten Leibdringes, da man bei den übrigen Thieren den ganzen, der Erektion fähigen Theil des Geschlechtsapparats penis oder Ruthe nennt), von den Hornleisten bis zur Insertion an dem Hinterleibdring, in der Scheide der Königin zurückbleiben kann. Daß die Königin mit der Scheide ihn nicht abneipen kann, ist wohl zweifellos; ebenso stimme ich denen bei, die behaupten, daß er durch Ziehen des verhängten Baars nicht abreißen kann. Denn erstens ist das Gewebe des penis so straff und fest, daß die geringe Kraft des verhängten Baars es nicht trennen kann; zweitens sände ein Abreißen durch Ziehen statt, so würde nicht der penis abreißen, sondern der Hinterleib der Drohne würde durchreißen; denn zieht man an der ausgekühlten Ruthe, so reißt nicht diese, sondern die viel zartere Verbindungshaut der Hinterleibs-

ringe durch; drittens, ich hatte das Glück einer Drohne hervorgekühlt; so zwar, daß diese am Leben blieb. Ich legte nun auf das Ende der Ruthe ein Steinchen. Die Drohne zog nun, drehte sich im Kreise fortwährend herum, so daß die Ruthe ganz gewunden ausah. Trozdem erfolgte nach einer halben Stunde noch kein Abreißen derselben. Aus diesen Gründen habe ich die Ueberzeugung, daß durch Zug und Drehen kein Abreißen stattfindet. Viel wahrscheinlicher erscheint es mir, daß die Königin den penis sich abbeißt. Daß sie die Fähigkeit dazu hat, ist wohl gewiss; denn sie kann den Hinterleib so biegen, daß sie das Ende desselben bis an die Kiefer bringt; sie thut dies z. B., wenn man sie am Bruststück hält. Daß sie die Kraft dazu hat, daran ist auch wohl nicht zu zweifeln; denn wenn eingeschlossene Völker das Holz an den Lichtzigen so abnagen, daß es in großen Haufen am Boden liegt, so hat gewiss auch die Königin die Kraft, den Drohnenpenis durchzubeißen.

VII. Warum gebrauchen die Bienen mehr Honig, wenn sie die Brut nähren, als wenn sie keine Brut zu versorgen haben.

Die gewöhnliche Ansicht ist: der Honig werde zur Bildung des Futterbreies gebraucht. Diese Ansicht scheint mir nicht richtig zu sein; denn der Futterbrei enthält keinen Zucker, oder nur so wenigen, daß er als zufälliger Bestandtheil betrachtet werden muß. Er enthält nur organische Elemente des Pollen. \*)

Die größere Consumtion von Honig bei Fütterung der Brut kann meines Erachtens nur darin liegen, daß entweder durch die Abgabe von Futterbrei, durch die Entleerung des Chylusmagens, ein größeres Bedürfnis nach Nahrung, also nach Honig und Pollen, entsteht, oder daß durch die starke Aufnahme von Pollen bei der Brutfütterung ein großes Bedürfnis nach Wasser entsteht.

VIII. Zur Bildung von 1 Pfd. Wachs werden 20 Pfd. Honig erfordert. Wie ist dies zu verstehen? Verwandeln sich 20 Pfd. Honig in 1 Pfd. Wachs? Traubenzucker hat die Zusammensetzung: 36 Kohlenstoff, 6 Wasserstoff, 56 Sauerstoff. Wachs hat die Zusammensetzung: 36 Kohlenstoff, 6 Wasserstoff, 4 Sauerstoff.

Da Wachs nach dieser Zusammensetzung aus Zucker gebildet wird durch Austritt von 52 Sauerstoff, so bildet 1 Gewichtstheil Zucker  $\frac{1}{2}$  Gewichtstheil Wachs. Zur Bildung von 1 Pfd. Wachs sind also 2 Pfd. Zucker oder etwa 4 Pfd. Honig erforderlich. Da bei Aufnahme von 20 Pfd. Honig über das gewöhnliche Nahrungsbedürfnis nur 1 Pfd. Wachs gebildet wird, 1 Pfd. Wachs aber durch chemische Umwandlung von 4 Pfd. Honig ent-

\*) Dem Augenscheine nach ist das königliche von dem gemeinen Futter nicht bloß quantitativ, sondern auch qualitativ verschieden. Das königliche Futter ist weiß, ins Gelbliche spielend, dick breiartig, wie Buchstabenkleister, das gemeine hell, wasserfarbig, nur sehr wenig weißlich. — Quantitativ verhält sich das Futter mancher Königszelle zu dem einer Arbeiterzelle wie 1 zu 100 und darüber.

Wir wollten dies nur erwähnen, um zu weiteren Forschungen anzuregen, denn uns scheint dieser Punkt noch nicht als erledigt. Die Red.

\*) Die Bienen vermögen ja aber auch aus bloßem Honig, ja sogar aus Zuckwasser, ohne allen Pollen, Futterlast zu bereiten und Brut zur Perfection zu bringen. Dieser Futterlast schmeckt gerade so und sieht gerade so aus, wie der, wo den Bienen Honig und Pollen zu Gebote steht. Er schmeckt auch nicht süß, sondern mehr säuerlich. Wie ist dies mit Ihrer Hypothese vereinbarlich? Die Red.



sicht, so werden 16 Pfd. Honig anders verwendet. Da Bienen, wenn man sie noch so stark füttert, an Fett, an Körpergewicht, nicht zunehmen, so bleibt nichts Anders anzunehmen übrig, als: sie werden durch die Respiration zerlegt und gehen als überflüssiges Athemmittel verloren.

Drsoy <sup>22</sup>/<sub>5</sub>. 56.

Dr. Dönhoff.

### Die Hauptpunkte der Praxis in Strohkörben.

(VI.)

#### Die natürliche und künstliche Vermehrung.

(Schluß.)

Ein Stod, der einen Hauptschwarm gegeben hat, schwärmt gewöhnlich den 10ten Tag nach. Es ist dieses ein Schwarm, der mit einer jungen noch unfruchtbaren Königin auszieht.

Bei einem Stod, der abgetrieben worden ist, kann aber der Nachschwarm nicht vor dem 13ten Tag kommen, es sei denn, daß zur Zeit des Abtreibens die Bienen schon Weiselzellen angelegt gehabt hätten; in der Regel aber erfolgen die Nachschwärme abgetriebener Stöcke nicht vor dem 14ten Tage.

Nachschwärme sind, wie ich schon erwähnte, nie so ruhig als die Hauptschwärme, weil die Bienen der jungen Königin nicht so anhängen, als der alten ihnen schon lange bekannten, und sie gehen viel leichter durch als Hauptschwärme, weil es der jungen Königin, deren Leib noch nicht mit Eiern angefüllt ist, gar nicht schwer wird, den Bienen überall hin zu folgen; man hat also Ursache, beim Abziehen der Nachschwärme sehr bei der Hand zu sein.

Um diese Schwärme am Durchgehen zu hindern und sie zu zwingen, sich nicht zu weit vom Bienenhaus entfernt anzusehen, bediene ich mich einer Spritze, welche aus einer 2 Fuß langen, 1 1/2 Zoll dicken und unten mit einem fein durchlöchernten Boden geschlossenen blechernen Röhre besteht. Ich vermag mittelst des an einer runden eisernen Drahtstange befestigten Stempels den Wasserstrahl haushoch zu treiben und die vielen feinen Löcher, aus welchen er austrahlt, verursachen, daß er sich sehr ausdehnt und in der Luft wie Regen ausfiehet. Setzen sich nun die Bienen so an, daß ich sie bequem einfangen kann, dann thue ich dieses auf die gewöhnliche alte Art und bringe, sobald die Bienen ziemlich alle eingezogen sind, den Schwarm an die Stelle, wo er hin soll, die aber nie dicht neben dem Mutterstod, aus welchem er abgezogen ist, sein darf. Auch ist es sehr gut, wenn die Stöcke, welche junge Königinnen haben, nicht nahe neben andern Stöcken stehen, damit die Königinnen ihre Stöcke leichter wieder auffinden.

Hängt sich der Nachschwarm an die Zweige eines hohen Baumes an, von wo er, wenn er weit von dem Stamme abhängt, selbst mit Leitern nicht gut und nicht ohne Gefahr herunter geholt werden kann, dann bediene ich mich einer besonderen Vorrichtung, mittelst welcher ich die an

Bäumen hängenden Schwärme immer ohne große Mühe einfange. Es besteht diese aus zwei, 18 Zoll langen und 1 Zoll dicken und eben so breiten Stücken Buchenholz, welche unten auf 4 Zoll Länge von beiden Seiten 1/2 Zoll abgesetzt sind, so daß diese Zapfen in die durch das 16 Zoll lange und 1 1/2 Zoll breite Unterküß, in einer Entfernung von 12 Zoll im Lichten durchgestemmten Löcher eingesteckt werden können und sodann die Zapfen 2 Zoll lang vorstehen. Durch diese Zapfen sind kleine Löcher von 1 Zoll Länge und 3/8 Zoll Breite gemacht, und durch in diese einzusteckende Keile werden die aufrechten Stücke an das untere Stück fest angezogen. In die aufrechten Stücke sind, 3/4 Zoll von oben, Löcher von der Dicke eines starken Strohhalmes von innen nach außen 3/4 Zoll tief eingebohrt, und in diesen spielen die Enden eines aus starkem Draht angefertigten Reises von 11 Zoll im Durchmesser. An diesen Reis ist ein cylindrischer Sack angenäht von 12 Zoll Länge und mit einem eingenahten runden Boden von gleichem Durchmesser, wie der Drahtreis. In das untere Querstück ist von unten nach oben ein Loch durchgebohrt, in welches man die Spitze einer langen tannenen Stange steckt. Es wird einleuchtend sein, daß, man mag die Stange ganz vertikal oder horizontal halten, die Deffnung des Sackes sich immer horizontal stellen muß.

Ich halte mittelst der Stange den Sack unter den Schwarm, während ein Gehülfe mittelst einer andern langen Stange, an deren oberem Ende ein starker Haken angebunden ist, den Ast, an welchem die Bienen hängen, stark erschütteret, wodurch diese in den untergehaltenen Sack fallen. Ich nehme diesen jetzt herunter, lege die hölzerne Gabel, in welcher der Sack spielt, auf die Lehne eines Stuhls und stelle auf die Deffnung des Sackes einen leeren Bienenkorb, in welchen die Bienen einziehen.

Sitzen die Bienen an dem Stamme oder unter einem so starken Aste, daß dieser nicht zu erschüttern ist, dann muß an die Stange, statt des Hafens, ein Federfüßig gebunden und damit die Bienen abgekehrt werden. Bei einem solchen Falle mache ich sie vor dem Abkehren mit meiner Spritze etwas naß.

Setzt sich der Schwarm aber niedrig in eine Hecke oder nah über der Erde an die Stämme von Stachel- oder Johannisbeeren, wo in der Regel einige Stämmchen dicht aneinander stehen und auch noch ein Pfahl daneben eingeschlagen ist, mithin das Einfangen auf die gewöhnliche Weise höchst beschwerlich ist, so verfahre ich wie folgt: Ich nehme einen Bienenkorb, ein Unterbrett, einen Federfüßig und meinen Blasebalg zur Hand. Das Unterbrett drücke ich dicht neben dem Schwarme etwas in die Erde, damit keine Bienen unter das Brett laufen können. In die messingene Röhre des Blasebalgs stecke ich ein lose zusammengerolltes Stückchen grobes Leinen, in Form einer Cigarre, welches gerade so lang ist, als die messingene Röhre. Nun streiche ich mit dem Federfüßig eine Handvoll Bienen von dem Schwarm, bringe diese auf das hingelegte Unterbrett und küßle schnell den schon zur Hand stehenden Korb darüber, doch so, daß die Fluglöcher nach den hängenden Bienen zugekehrt sind. Die auf dem Unter-

welt beständlichen Bienen laufen theilweise nach dem Flugloch und lassen ein freudiges Geseufze hören. Dieses würde freilich, da sie die Königin nicht bei sich haben, nicht lange anhalten, sondern sie würden sehr bald nach dem Gang in ihrer Nähe hängenden Schwarme zurückkehren; allein ich habe inzwischen Feuer geschlagen, ein Stückchen brennenden Zunder auf das zusammengerollte Leinen gelegt, die messingene Röhre an den Blasebalg geschroben und blase nun oben über die hängenden Bienen hin. Da der Blasebalg aus zwei Kammern besteht, so strömt die Luft ohne Unterbrechung durch die Röhre und das verbrennende Leinen bildet einen Rauchstrahl von einem ganzen Fuß Länge, womit ich in Zeit von zwei Minuten den ganzen Schwarm auf die Erde und nach dem Stode hin treibe. Der freudige Ton, welchen die auf das Unterbrett geschütteten Bienen hören lassen, veranlaßt die ganze Masse der Bienen, nach dem Korbe hinzuziehen; inzwischen kann ich sie auch mittelst meines Blasebalgs sehr leicht dahin treiben. Die Bienen können nicht gleich alle durch die Fluglöcher in den Korb ziehen und hängen sich deshalb außen an den Korb; man darf sie aber-ja nicht durch Rauch in den Korb treiben wollen, sondern man muß warten, bis sie von selbst nach und nach einzutreten, denn sonst würde man sie nöthigen, sich in die Luft zu erheben, was ebenfalls geschieht, wenn man ihnen zum Laufen nach dem Korbe zu wenig Zeit läßt.

Ich betrachte einen solchen Blasebalg als das nützlichste Werkzeug für einen Bienenvater.

Die Raichschwärme bringe ich in der Regel in leere Körbe, es sei denn, daß ich mehr bebaute Körbe vorrätig hätte, als ich Abtreiblinge mache, was aber selten der Fall ist; auch ist bei Raichschwärmen, zumal wenn sie in einer Zeit kommen, wo die Bienen Nahrung im Felde finden, der Vortheil, sie in bebaute Körbe zu bringen, nicht so groß als bei den Hauptschwärmen; denn es dauert gewöhnlich sechs bis acht Tage, ehe eine junge Königin Eier legt, und bis dahin haben die Bienen schon Zellen genug gebaut, in welche die Königin ihre Eier legen kann; aber bei einem Hauptschwarme, dessen Königin schon fruchtbar ist, bringt es einen großen Vortheil, wenn die Königin ihre Eier gleich unterbringen kann.

F. W. Gundelach.

### Die Begattung der Hummel- und Bienenkönigin.

(Schluß.)

Ich wiederhole, die Natur hat beim Ausfluge unbefruchteter Königinnen die Zeitdauer des Ausbleibens auf wenige Minuten beschränkt und sie wird befruchtet, obwohl sie nur einmal ausfliegt. Erfolgt die Befruchtung in der Regel nach einem beschränkten Ausfluge, so liegt kein Grund mehr vor zur Annahme von ferneren, längere Zeit erfordernden Ausflügen. Alle meine Wahrnehmungen erweisen, daß die Königin nach dem Abfluge nichts Eiltgeres zu thun zu haben scheint, als nach einigen Augen-

blicken wiederzukehren. Inwosfern ihr kein Unfall begegnet, der ihrem freien Willen entgegensteht, folgt sie diesem Antriebe. Die Natur zeigt aber nie die Gefälligkeit, unferntwillen eine Urbestimmung abzuändern. Ich widerspreche der Ansicht anderweitiger Ausflüge oder eines längeren Ausbleibens, außer einem Zufalle, mit der Ueberzeugung, die mir die eigene Erfahrung eingiebt.

Außer dem begründeten Einwande, die Verhängung könne wegen Mangels an Zeit nicht außerhalb vollzogen werden, bestehen aber noch andere Gründe, die der Ansicht der Begattung im Fluge entgegenstehen. Zuerst will ich die Vereinerung der complicirten Geschlechtstheile berühren. Wer den unbeholfenen Flug der Drohne und der Bienenkönigin, sowie die Conformation der Körper- und Geschlechtstheile kennt, wird eingesehen müssen, daß zur Anpassung der Geschlechtstheile im Fluge eine gewisse akrobatische Kunst erforderlich, selbe aber nur auf festem Boden nach Art der Hummel auszuführen sei. Man merke wohl, daß hier, wie bei der Hummelpaarung, die Annäherung der Geschlechter nicht durch Berührung der Körpertheile, sondern der Endtheile erfolgt, das Weibchen in normaler Stellung und unbeweglich, das Männchen aber rücküber, während des Aktes beide Theile in Winkelverbindung. Wollte man nicht auch bestimmt behaupten, die Hummelpaarung geschehe im Fluge? (1855 Nr. 3.)

Bei der Hummel ist die Verbindung der Theile im Beisein mehrerer Prätendenten, die sich den Sieg streitig machen, unmöglich, weil die Anpassung auf festem Boden durch die Endtheile, wo nicht eine akrobatische Kunst, doch die beschriebene Stellung und gewisse Vorkehrungen erfordert, welche nur die Ruhe und Unbeweglichkeit gewähren können. Gelingt es einem Prätendenten, sich am Nacken der Prinzessin anzuklammern, welches Ziel alle zu erreichen suchen, dann entreißt sie sich kräftig aus dem Gewühle ihrer Umgebung, entführt den Galan durch die Lüfte und läßt sich an einem sicheren Orte nieder, wo die Annäherung der Theile ohne Hinderniß erfolgen kann.

Ferner tritt beim Versuche des Hummelmännchens, die Theile anzupassen, der penis nicht hervor. Durch Reibungen an der vulva zielt er die Ründung zu öffnen und bringt mit der Endspitze, die den penis verhüllt, in die Spalte, so daß sich der Mechanismus erst in der vulva verbindet. Das Weibchen fällt in demselben Augenblicke in einen todtähnlichen Zustand. Erst nach dem Akte, sobald das Weibchen erwacht ist, wird das Männchen von einem ähnlichen Zustande betroffen. Dieser Umstand verdient gewiß Berücksichtigung. Ich halte dafür, daß die Paarung der Biene, sowie der verwandten Arten, der Hornisse und Wespen, auf dieselbe Weise erfolgt. Denn entweder muß die Anpassung mit hervorgetretenem männlichen Apparate stattfinden, oder nach Art der Hummel durch Eindringen des männlichen Endtheiles in die vulva. Im ersten Falle aber ist die Anpassung des Mechanismus, abgesehen von der nöthigen Ruhe und eigenen Vorkehrung, welche der Flug nicht gestattet, durchaus unmöglich, da in diesem Zustande der Entwicklung des Ruthenkanals (mit ausgepannten Hörnchen oder Samenbläschen in Ge-

stalt einer Zange) — die Theile nicht zu einander passen. Im andern Falle aber wird die Unbeweglichkeit des Weibchens, sowie die Rücküberlage des Männchens, wie bei der Hummel, zum Erfolge bedingt. Uebrigens habe ich die Umstände der Anpassung bei der Hummelpaarung absichtlich genau beschrieben, und es gehört der vergleichenden Anatomie, glaube ich, an, zu untersuchen, ob die Organisation des Begattungs-Mechanismus der Biene in gleichen Bedingungen der Anpassung entspreche und auf dieselbe Art berechnet sei. Nur der Bescheid von hieraus wird entscheidend und rechtsgiltig sein.

Ich sah Schwalben sich im Fluge paaren; im Augenblicke der Vereinigung aber nimmt das Männchen, während der Flug einzuhalten scheint, eben die Stellung rückwärts oder die winkelrechte Stellung. Begreiflicher Weise wird wohl die fluggewohnte Schwalbe, deren Geschlechtsorgane viel einfacher sind, die zum Vollzuge nicht mehr Zeit als die Stubenfliege bedarf, wohl im Fluge zu Stande bringen können, was weniger fluggeübten, mit komplizirteren Theilen versehenen Insekten nicht gelingt. Ich sah noch voriges Jahr zwei aneinanderhängende *agrion virgo* einherfliegen. Die Paarung geschieht doch nicht im Fluge. Ich sah auch an einem schönen Tage den *asilus crabroniformis* oft genug, um mich zu überzeugen, daß sich das begattungslustige Paar im Fluge wohl erfaßt, sich aber eben wie die Hummel niederläßt, den Akt auf festem Boden zu vollziehen. Wenn vor der Entführung das Hummelmännchen sich am Rücken der Königin festklammert, so procedirt es blos, um im Zustande des Besizes zu gelegener Zeit gewisse Rechte geltend zu machen. Der Raikäfer begattet sich auch nicht im Fluge, obwohl oft mehrere Tage vergehen, bevor die Lostrennung erfolgt. Ebenso die Schmetterlinge.

Endlich fallen bei der Hummelpaarung beide Theile wechselweise in einen lethargischen Zustand, aus welchem das Weibchen zuerst erwacht. Dieser Umstand schließt jeden Gedanken der Paarung im Fluge geradezu aus. Ruthmaßlicher Weise wird dasselbe Verhältnis bei der Bienenpaarung eintreten. Nach ihrer Wiederbelebung, während das Männchen in Ohnmacht versinkt, wird sich die Königin bestreben, die Trennung zu erwirken, die in manchen Fällen erst nach Abreißen der Ruthe erfolgt, dessen Theile sofort in der vulva stecken bleiben. Das Abreißen der männlichen Theile scheint aber auch bei andern Insekten vorzukommen, da man mehrmal bei Untersuchung nach der Paarung die Reste in der spermatischen Blase vorgefunden hat. Bei Beobachtung der Hummelpaarung begieng ich einen Fehler, den ein ausgezeichnete Forscher in Luxemburg in einem an die hiesige naturwissenschaftliche Gesellschaft gerichteten Berichte mit Recht rügt, indem er sagt: *au lieu d'écraser le Couple, comme il a fait, il eût été désirable que Monsieur Klein eût étudié le reveal et la séparation des pièces.* (Es wäre wünschenswerth gewesen, daß Herr Klein das Erwachen und die Trennung der Thiere zu erforschen gesucht hätte, anstatt, wie er gethan, das Paar zu zertreten. Die Red.)

Zuletzt scheint sich im Fluge die Lebensfähigkeit auf die Flugorgane besonders zu concentriren, um die Be-

wegungen auszuführen, welche die Muskelkraft des Thorax in Uebereinstimmung mit der Respiration vermöge eigener äußerer und innerer Lustorgane bethätigt. Die übrigen Körpertheile scheinen gleichsam in einen Zustand der inertio zu versinken und nehmen wechselseitig diejenige Lage ein, welche der Centralschwere des schwebenden Körpers entspricht. Bei der Begattung aber im Fluge wird die Lebensfähigkeit auf andere Theile übertragen und es werden zum Erfolge gewiß die Mitwirkung einiger Hilfsorgane, sowie eine besondere pose bedingt, die der Erhaltung des Gleichgewichtes im Fluge störend entgegenwirken. Vor oder während des Aktes mögen andere Verhältnisse obwalten. Nach der Paarung durchkreisen die Gatten die Lüfte, bis die Trennung erfolgt, indem beide Theile zur Erhaltung des Gleichgewichtes einwirken, oder auch, wenn ein Theil in Erschöpfung sinkt, ist die Organisation entschieden rüstiger und kräftiger, wie die Käfer.

Die Ansicht der Paarung im Fluge scheint demnach jeder Stütze zu entbehren. Vielleicht möchte noch zuletzt die Zahl der Insekten, die sich fliegend paaren sollen, geringer sein, als man glaubt. Außerdem aber scheint der Umstand, daß es bis jetzt trotz der Bemühungen der eifrigsten Forscher noch nicht gelungen ist, das Geheimniß zu entschleiern, kein hinreichender Grund zu sein, den Akt aus dem menschlichen Forschungskreise in die obersten Luftregionen zu versetzen und ein Phänomen zu begründen, das im Gebiete des Naturreiches einzig und abgefordert erscheint und nie ganz erwiesen werden kann.

Ich habe meine Ansicht ausgesprochen vorzüglich in der Absicht, in einem speziellen Blatte, das sowohl in literarischem als praktischem Bienenfache hervorragende Mitarbeiter und Leser zählt, die Prüfung des auf wenige Augenblicke beschränkten Zeitraums der Ausflüge unfruchteter Königinnen zu veranlassen. Seit Virgil hat man über die Biene mehr als über sonst irgend ein Insekt geschrieben und gefabelt, und es steht fest, daß man noch nicht so weit gekommen ist, sich über die Lebensweise der Königin in der ersten Zeit ihres Daseins zu verständigen. Mir scheint es aber, daß man sich über den feierlichen Akt, den die Königin bald nach dem Ausschlüpfen aus der königlichen Zelle im Zustande der Jungfrauschaft nach angeerbter Sitte mit besonderer Ceremonie vollzieht, genau einigen und zuerst Zeit und Dauer des Ausfluges bestimmen ermitteln müsse, bevor man sich mit der Frage befasse, wessen Ansicht über die Begattung zu Recht bestehe.

Ich werde meinstheils, wenn möglich, neue Beobachtungen bei der herannahenden Schwarmzeit anstellen und das Resultat in diesem Blatte zu jedermannlicher Einsicht, Prüfung und Beurtheilung mittheilen.

Esch <sup>21/4</sup>. 56.

Klein, Gressier.

Die fruchtbare Königin fliegt bisweilen doch aus. 1)

Ein Baskarditaliener wurde am 16. März 1856 mütterlos. Die Königin war ausgeflogen und waren keine fremden Bienen eingebrungen, dies weiß ich sicher! 2) Der Stock hatte gedeckelt und noch zwei ungedeckelte Waben mit Arbeitsbienenbrut. Ich dachte, in 14 Tagen erbrütet er sich eine neue Königin. Am 14. Tage sah ich nach und siehe da, eine goldige, wie aus Dukaten gold geschnittene junge Königin war da! Ich sah sie später ausfliegen, allein keine Drohne da! In weiteren 14 Tagen sah ich nach und siehe da, es stand Buckelbrut in einigen Waben. 3) Ich fügte aus einem andern Stocke eine mit frischen Eiern belegte Tafel mit samt den daran sitzenden Bienen am 23. April ein. Sogleich hörte ich Lärme einer gebissen werdenden Königin. Am 24. April sah ich dieselbe Königin wieder ausfliegen, allein die am Flugloch sitzenden Bienen bissen sie zweimal zurück und ließen sie nicht in den Stock; 4)

ke mußte ins Himmelblau fliegen! Auch ein deutscher Stock verlor beim Frühjahrsausflug seine Königin und erbrütete sich, wie der Baskarditaliener, eine junge. Ich behaupte also, das Ausfliegen der Königinnen hat noch ein anderes, nicht entdecktes Häkchen. Es ist nicht das Eindringen fremder Bienen die Ursache der Bessellofigkeit, auch nicht das Alter der Mütter, es waren ja beide junge vom vorigen Jahre! Bei mir wenigstens war es sicher nicht der Fall. Selters bei Ridda 29/4. 56.

R. Glas,  
Delanatskirchenrechner.

### Die Biene im Garten.

Ein Monatsblatt für Freunde der Bienezucht und Liebhaber der Gartenkunst. Redigirt und verlegt von J. F. Gärtner.

Wir haben im vorigen Jahrgange der Bienezeitung ein Biene-schriftchen von J. F. Gärtner, „die neueste Bienezucht“, zur Anzeige gebracht und bei der Gelegenheit seinem Bestreben, die Dzierzon'sche Betriebsweise zu verbreiten, volle Gerechtigkeit widerfahren lassen, auch das aufs willfährigste anerkannt, was irgend Gutes im Schriftchen sich finden mochte. Freilich hoben wir gleichzeitig auch hervor, daß der Verf. noch ein Keuling im Dzierzonbetriebe zu sein scheine, auch ein kurioses Deutsch schreibe. Ebenso deuteten wir unsere Verwunderung an, daß ein solcher Schriftsteller auf den Gedanken verfallen konnte, eine apostolische Zeitschrift herauszugeben zu wollen.

Aus einer späteren Notiz der verehrlichen Redaktion haben wir die Vermuthung geschöpft, daß der Verf. durch unsere Anzeige nicht allzusehr zufrieden gestellt worden ist, sich wohl gar durch sie verletzt gefühlt hat. Daran hat er sehr unrecht gethan. Daher fühlen wir uns ihm gegenüber in unserm Gewissen nicht gedrungen, uns über unser Urtheil zu rechtfertigen. Anders aber verhält sich's unsern Lesern gegenüber; bei ihnen möchten wir den Verdacht nicht aufkommen lassen, daß wir in unserer Kritik irgendwie unbillig gewesen. Wir wollen sie deshalb zum Nachweil, daß wir uns mehr als nachsichtig gegen Hrn. Gärtner

auch sand ich einige Male die Mütter im Stocke eingeschlossen, aus der äußeren Unruhe merkend, daß im Stocke etwas nicht richtig sei.

Diese ganze Erscheinung ist mir wenig erklärlich. Sollten vielleicht die ersten Angreifer der jungen Mütter Bienen nachbairischer Stöcke mit fruchtbaren Müttern sein? Sollten dann auch die eigenen Bienen mit fortgerissen, getänzelt werden? Vielleicht durch den Giftgeruch, den die Mütter durch das Besprühtwerden sofort annehmen wird? — Wie häufig sich Bienen auf Ständen, wo viele Fluglöcher nach gleicher Richtung in gleicher Höhe ausmünden, verfliegen, davon bekommt man erst einen Begriff, wenn man deutsche und itallische Stöcke neben und untereinander stehen hat. Bei solcher Tracht und bewölktem Himmel, wo die Bienen schlecht sehen, herrscht ein förmlicher Wohnungscommunismus. Was meinen Sie dazu, Weißer Dzierzon? Bitte, sprechen Sie sich über diesen interessanten Punkt aus.

v. Berlepsch.

1) Aus einem Privatbriefe an mich. Ich versprach Herrn Glas, ihm in der Bienezeitung zu antworten. v. Berlepsch.

2) Was soll das heißen? Soll es heißen: ich weiß sicher, daß die Königin ausflog (und nicht wiederkehrte), und ich weiß sicher, daß fremde Bienen nicht in den Stock eingebrungen (und die Königin umbrachten)? Oder sollen sich Ihre Worte „dies weiß ich sicher“ nur auf die letztere Hälfte des Vorgesages „und waren keine fremden Bienen eingebrungen“ beziehen? Mit Evidenz kann man aus diesen Ihren — Sie verzeihen, wenn ich sage, etwas wagen — Worten keins von beiden behaupten, wohl aber ergibt sich aus Ihrem Sage am Ende: „Es ist nicht das Eindringen fremder Bienen die Ursache der Bessellofigkeit, auch nicht das Alter der Mütter, es waren ja beide junge vom vorigen Jahre!“, daß Sie also argumentiren: da ich sicher weiß, daß die Mütter durch fremde eingebrungene Bienen nicht getödtet wurde, so mußte sie ausgeflogen und dabei verloren gegangen sein, ergo fliegt eine fruchtbare Mütter bisweilen doch aus. Dieser Schluß ist grundunlogisch, denn Sie ignoriren gerade das als gewiß, als geschehen und thatsächlich, was Sie erst beweisen wollen, nämlich den Ausflug der fruchtbaren Mütter. Diesen Ausflug sahen Sie nicht, das Nichteindringen fremder Bienen behaupten Sie nur (denn ich möchte wissen, wie es möglich wäre, dies bei mehreren nahe zusammenstehenden Völkern sicher zu wissen?) und doch schließen Sie, die Königin müsse ausgeflogen sein, obwohl in der Prämisse, selbst wenn sie richtig wäre, nichts weniger als eine zwingende Nothwendigkeit, also zu schließen, läge. Könnte die Königin z. B. nicht auch eines natürlichen Todes gestorben sein? Denn auch einjährige, ja noch viel jüngere Königinen sterben eines natürlichen Todes, und auch für die Bienenköniginen gilt das Wort: „Heute roth, morgen todt!“ v. Berlepsch.

3) Diese Buckelbrut rührte jedenfalls von einer neben der Königin sich befindenden elterlegenden Arbeitsbiene her. v. Berlepsch.

4) Es ist eine höchst auffällige Erscheinung, daß junge Mütter, die von den Befruchtungsausflügen heimkehren, hin und wieder anfallen, eingeschlossen, ja sogar umgebracht werden. Ich habe zweimal gesehen, daß die heimkehrende Mütter gleich am Flugloch gepackt, eingeschlossen und erstochen wurde. Eine dritte befreite ich aus dem Knäulchen und ließ sie hinten auf eine Tafel. Sofort aber wurde sie wieder anfallen und nach etwa einer halben Stunde war sie todt. Nun tobten die Bienen, sich wiesellos fühlend, fürchterlich, heulten, strömten zum Flugloche heraus u. — Das Zurückbissen vom Flugloche habe ich ziemlich oft gesehen.

erweisen haben, in dessen Monatsblatt, die Biene im Garten, einen nur flüchtigen Blick werfen lassen.

Bunderten wir uns über den unglückseligen Gedanken Herrn Gärtners, eine apitische Zeitschrift begründen zu wollen, so hatten wir wohl Recht dazu, mochten wir nun die Triebfeder in einer Speculation, in dem Verlangen, sich einen Namen zu machen, oder in dem Streben, der Bienezucht auf die Strümpfe zu helfen, zu suchen geneigt sein, und die verehrten Leser werden mir beistimmen, wenn sie den Prospektus anzusehen belieben, der auf das seltsame Unternehmen aufmerksam machen sollte und so lautet: „Diese Zeitschrift erscheint in groß Quart auf einem halben Bogen und ist unter folgenden Ueberschriften abgefaßt. Die Biene. Beantwortung apitischer Briefe statt besonderer Erwieberungen. Besprechungen über Theorie und Praxis, besonders so weit es die neue Dzierzon'sche Methode betrifft, jedoch bleibt das Alte nicht unberücksichtigt, sondern beides in möglichster Kürze, wie es zur Hebung der guten Sache nothwendig ist, aber ohne Persönlichkeiten. Um die Allseitigkeit zu bereichern, werden Mittheilungen Sachkundiger Erfahrungen und Ansichten gerne aufgenommen. Auch finden die wichtigsten Stellen aller deutschen Bienschriften, unter Anführungszeichen und Benennung der Quellen, ihren Platz. Monats-Arbeit. Diese Abtheilung bringt das Nöthige der Bienezucht für jeden Monat, als eine chronologische Uebersicht alter und neuer Methode.“

Kann irgend Jemand ein Programm zu irgend welcher Zeitschrift der Gegenwart oder Vergangenheit als Gegenstück beibringen, das, wenn auch nur beinahe, so jammervoll und kümperhaft abgefaßt wäre, als das vorstehende? Wer kann dadurch angereizt worden sein, darauf zu abonniren, wenn's nicht etwa ein neugieriger Leser war, der sehen wollte, was auf ein derartiges Programm doch wohl, ans Tageslicht kommen möchte?

Wir hatten angedeutet, daß Hr. Gärtners ein verhenkertes Deutsch schreibe. Obgleich vorstehender Prospektus dazu einen schlagenden Beweis liefert, wollen wir als weiteren noch den Introitus seines Monatsblatts heranziehen, von dem wir doch wohl voraussetzen dürfen, daß er mit absonderlichem Fleiße gearbeitet sei. Er lautet: „Wer einen Garten hat, der nicht von Schaumfloden eines nahen Sees oder eines ewig vorübergleitenden Baches begrenzt wird, kann es vor seiner Familie nicht verantworten, wenn nicht summend die Bienen des Eigenthümers von Baum zu Baum und Blume zu Blume den befruchtenden Staub der Blumenfäden auf die Narbe der zu befruchtenden Blüthe trägt, und wieder die Obstbäume gesegneter von Früchten ihre Aeste wiegen, ja die schöne alte Zeit wieder zurückkehrt, daß Honig und Obß, die gesundensten Naturgaben, die Speisekammer füllen helfen.“

Es wird an dem guten Beispiele der fleißigen Sähigkeit-Sammler, Vater und Mutter, Kinder und Gefinde sich gebrungen fühlen, nach der ewig unwandelbaren Naturwahrheit im unermüdeten Fleiße seine Freude zu finden.

Kann auch nicht Jeder die Bienezucht in großer Anzahl betreiben, so müssen doch einige Stöck den schönsten Platz des Gartens zieren, und jeder fühlende Mensch wird in der Betrachtung dieses edlen Insekts die Nähe seines großen Gottes erkennen, denn sieht man den immer gleichen Bau der kunstvollen Bienen, wie vom Alllebenden so begabt, sie mit bewunderungswürdiger Regelmäßigkeit und der größten Zartheit die Zellen mit dem süßesten Saft füllen, so wird er in stiller Anbetung den großen Meister und die Liebe seines Gottes im Herzen fühlen, daß er uns den für Brutt und Ragen so heilbringenden Honig von solchen Thierchen sammeln läßt, der die Menschen wieder zur alten Gesundheit führen würde.

Die sorgsame Hausfrau wird sich dadurch endlich veranlaßt finden, den magenverderbenden Syrob aus dem Hause zu lassen, ja auch der Kaufmann könnte statt dessen, gewiß reichlich so billig, den edlen Saft fess haben, und wäre dann nicht gezwungen, so große Summen für Syrob ins Ausland zu schicken. Was kann einem Staate besser vom Könige aller Könige zum Muster vorgestellt werden, als die Biene?

Vorzugsweise wird es in diesem Blatte mein eifrigstes Bestreben sein, den verehrten Lesern das Nützliche und Angenehme sowohl, als das Nöthige der Dzierzon'schen Bienezucht, mit besonderer Berücksichtigung der in meinem Verlage in 3000 Exemplaren à 6 sgr. erschienenen kleinen Schrift: die neueste Bienezucht, nach den Grundsätzen des Pfarrers Dzierzon zu Carlsmarkt in Schlessien darzustellen und dabei in möglichster Kürze geben, was die Dzierzon'sche Bienezucht und seine Gegner in der Uchstädter und Dertlinger Bienezucht bringen.

Es soll hier nämlich diejenige Art Bienezucht zu eines Jeden Kenntniß gebracht werden, nach welcher, wie das oben genannte Büchlein durch 30 Seiten Schrift und 34 Abbildungen hinreichende Aufweisung giebt, es jedem Landeseinwohner möglich steht, 40 bis 50 Stöck durch eine Stunde tägliche Aufsicht und zwar in der Frühzeit von 4 bis 5 Uhr des Morgens oder noch besser in den Abendstunden zu behandeln und dann den Tag über selbst, wie die Bienen, ungestört fleißig sein zu können.

Im Oktober vor. Jahrs habe ich im praktischen Landwirth und in dem Mecklenburgischen Schulblatte schon darauf hingewiesen, daß nicht wie bisher die Bienen in ungewandmäßigen Strohförben, sondern in Kästen von Brettern gehalten werden müssen, um den besten Ertrag zu finden, welchen Bau das obenbenannte Buch durch Wort und Zeichnung lehrt, dabei den Vortheil haben, daß man die Scheiben nach Belieben oder Nothwendigkeit aus oder einsetzen und alle Fehler im Stöck beseitigen, Honig oder Brutt nach Wunsch erzeugen lassen, Vermehrung der Eide oder Entnehmung des Scheibenhonigs, und so den möglichsten Ertrag erzielen kann u. s. w.“

Es fehlt auch nicht an köstlichen Poesien. Aus einem längerem, leider nicht zu Ende geführten Lehrgedichte, theilen wir ein paar Stellen mit:

„Im Januar, wenn sich die Tage länger zeigen,  
 Die Sonne etwas höher und erscheint,  
 Die kalten Winde immer mehr die Luft durchschneiden  
 und tiefes Wasser hart zu Eis gerinnt,  
 dann sibt die deutsche Biene laßend traurig still,  
 saugt wenig von dem edlen, süßen Saft der Kelche;  
 denkt nicht Vergangeneit noch Zukunft, wie sie will  
 ihr Leben durch ein junges Volk der Nachwelt sichern.  
 Ein Hauch, ein Stoß erschüttert wohl ihr tiefes Träumen,  
 doch Munterkeit und Fleiß ist nicht zu sehen noch zu hören.  
 Allein die Itallenerin geht munter ab und auf im Stode,  
 sie hat den angeborenen Fleiß noch nicht verlernt,  
 denkt wohl, wie's für den nächsten Sommer werden soll,  
 und wie's im Reiche mit der Nachwelt steht.

Im Februar, wenn höher und noch höher unsere Sonne steigt,  
 und düstre Nebel wohl die Bäume schwer belassen,  
 die Kälte auch zu mildern immerhin sich zeigt,  
 doch Schneegebirge Thal und Berge flach bedecken;  
 dann wird es reger in dem Reich der BieneneWelt,  
 dann geht die deutsche Königin mit Sorgfalt her und hin,  
 wenn anders sie vor Sturm und Schnee geschützt,  
 und ihrer Wohnung durch des Bienenvaters Pflege  
 so an dem Ort, wo ein Grad Wärme herrscht,  
 ein stilles Plätzchen ist gegönnet worden.  
 Die Itallenerin erhebt des goldenen Scepters Milde,  
 drückt Brut an Brut in jede reine Zelle ein,  
 und summend pflegt das ganze Reich der Eier ersten Lebensstille,  
 daß so zu Anfangs März aus jedem Ei ein Mädchen tritt,  
 das nach und nach sich krümmt und durch der Schwestern Güte,  
 die süßen Honig und den feinsten, aufbewahrten Blütenstaub  
 zu zarter Milch verschmelzen, die Schimmernden mit Sorgfalt füttern,  
 und alle sanft erwärmen, bald jede Mad zur weichen Puppe wird,  
 und schon wenn kaum ein deutsches Ei gelegt  
 sich selbst den Durchgang heißt und ihrer Bieg entschlüpft u. s. w.

Welter sagten wir, Hr. Gärtner sei noch ein Kenning im  
 Dzierzonbetriebe; wir haben aus dem Monatsblatt ersehen, daß er  
 überall noch ein Kenning in praktischer und wissenschaftlicher Bienenzucht  
 ist. Beweis: Vergl. 1854 Nr. 5.

„Was bedeuten die rothen Kronbüschel der Bienen? Wenn ich diese  
 Frage aufstelle, so finde ich die Beantwortung nicht so sehr nothwendig  
 für irgend eine Methode, als vielmehr zur Beseitigung eines  
 Nachtheils, und zwar aus folgenden Gründen.

Am 15. Juni d. J. bekam ich zwei Nachschwärme von ziemlich  
 gleicher Stärke. Beide hatten zwei Königinnen, von denen ich die  
 kleinste, oder vielmehr die dünnleibigste, entfernte, indem man allge-  
 mein die Bemerkung gemacht, daß die dickleibigsten ihr Volk zu  
 größterem Fleiße antreiben, damit sie sich ihrer entwickelten Brut ent-  
 ledigen können.

Bei dem Durchsuchen der Schwärme, um die Königin zu finden,  
 bemerkte ich in dem einen zwei sogenannte Kronenbienen, in dem  
 andern dagegen eine große Anzahl, und möchte ich sogar etwa den  
 zwanzigsten Theil annehmen. Mit voller Uebergangung fand ich, daß  
 die Kronbienen etwas länger am Körper waren, sonst munter. Die  
 Königinnen dieser beiden Schwärme erwiesen sich nach meiner genauen  
 Beobachtung gleich am Körper, jedoch hat sich vom 15. Juni bis zum  
 3. Juli an beiden Stöcken ein merklicher Unterschied erwiesen. Stets  
 fand ich todte Bienen vor dem Kronenbienen-Stocke und bei genauer  
 Besichtigung erwies sich, daß es Kronenbienen waren, bei denen sich  
 die muntere rothe Farbe der Kronen in ein mattes Gelb oder Braun  
 verwandelt hatte, auch selbst schon, wenn sie eben erst vor dem Flug-  
 brette niederfielen, oder von den Bienen ausgetragen wurden. Da ich  
 nun in Folge solcher Betrachtung zu der festen Uebergangung gekommen  
 bin, daß die Krone eine Krankheit der Bienen ist, so ersuche ich  
 höflichst die verehrten Leser d. Bl. zum allgemeinen Besten, die in  
 dieser Beziehung gemachten Erfahrungen oder Meinungen gütigst mit-  
 zuthellen.“

Ferner Nr. 7 desf. J.

„Bei den Strohdörben kann freilich nichts Besseres vorgenommen  
 werden, um das Schwärmen zu verhüten, als das Versetzen mit einem  
 schwächeren Stock (bei den Dzierzonstöcken nimmt man ganz einfach  
 die jüngste Königin, welche an der helleren Farbe zu erkennen, weg,  
 wenn man nicht aus Gründen die alte lieber weglimmt).“

Oder 1855 Nr. 6.

„Frage.

Als ich vorigen Abend, die Uhr war 12, noch den vierten der  
 Schwärme, die ich am Tage erhalten, aus einem Korbe in die  
 Dzierzon-Wohnung brachte, weil ich, so lange es hell war, bei dem  
 Zweibenter gearbeitet hatte (in der Regel ist es aber am leichtesten  
 und besten, daß man sie hineinträgt, sobald sie sich im Korbe zu-  
 sammengezogen haben), schien mir der Mond so freundlich dazu, daß  
 ich ihm unwillkürlich zusah und indem ich mir  
 der Gedanke aufdrängte, ob auch der Mond zum Gedeihen der Bienen  
 direkt sein Theil gebe, stelle ich hier die so ergebnisse als dringliche  
 Frage, ob die Schwärme, welche bei zunehmendem Monde gekommen,  
 wohl besser gedeihen, als die im Abnehmen, vielleicht durch Brut-  
 oder Wachsansatz, denn da man nach der neuen Methode Alles in  
 seiner Gewalt hat, so wäre solche Beobachtung von großem Werthe,  
 da man im Thier- und Pflanzenreiche die Einwirkung des Mondes  
 unlenkbar erkannt hat, wie der Mondwechsel große Einwirkung auf  
 das Gedeihen hat, mithin man die Vermehrung durch Ableger nur  
 bei zunehmendem Monde besorgen müßte; oder die Befruchtungsans-  
 läge eben in der Zeit zu veranlassen suchte u. dgl.“

Im Introitus spricht Hr. Gärtner von einer Vertilgung Bienen-  
 zeltung. Wenn meiner Leser ist dieselbe zu Gesicht gekommen? Sollte  
 Hr. Gärtner uns darüber wohl Auskunft geben können? Schwerlich.  
 Vermuthlich hat er von einer Eichstädter Bienenzeltung gehört, die



hat auch wohl als die Nördlinger bezeichnet sein mochte. Falls während und mit der Bienenliteratur wenig vertraut, aber zuverlässig ohne Grenzen, verheißt er todesmüthig gleich einen Kampf gegen die Derringer Bienenzeitung, einen Kampf à la Don Quichote gegen nicht existirende Riesen. Wir müßten aber doch wohl Hrn. Gärtner einmal im Kampfe mit wirklichen Gegnern Dzierzon's gesehen haben.

Die Tischblätter Zeitung kennt Hr. Gärtner indeß, wenn auch nur in den jüngsten Jahrgängen. Von den hundert Spalten etwa, die er den Bienen gewidmet, sind 50 aus ihr abgedruckt, und hat dadurch sein Blatt doch einigen Inhalt bekommen und hätte der Herausgeber kügglich gehandelt, wenn er auch die anderen 50 Spalten ebenso gefüllt hätte.

Von Nr. 2 an soll auch die Selbengucht geeignete Berücksichtigung finden. Die Absicht wird in folgender Weise angekündigt: „Da dies Blatt dem edlen Insekte, der Biene, gehört, so ist es wohl in der Ordnung, daß ich die Selbendraupe, welche gewiß in reicher Produktion der Biene nicht nachgibt, ihr zuordne, und soll von jetzt an der Selbendrau, dieser so wichtige und vortheilhafte Zweig des fleißigen Erwerbes, so viel der beschränkte Raum d. Bl. erlaubt, in allen Theilen besprochen werden.“ Und wie sehr er sich dazu qualifizirt, auch den Selbendrüdtern ein tüchtiger Führer zu sein, mag der Schluß dieser Abtheilung seines Monatsblatts, der leider schon Nr. 5 erfolgt, zeigen: „Die Selbendraupe hat die Versicherung gegeben, daß sie natürlicher Weise im Freien sich am besten befindet und daß sie in den Regentagen und kalten Nächten sich ganz wohl geföhlt.

Ich nahm von Gäßrow 28 kleine Räupehen mit, weil ich dieses Frühjahr mehrere kleine Bäume gepflanzt und die Zeit zur praktischen Behandlung nicht versäumen wollte, wenn auch im höchst kleinen Maße. Diese 28 theilte ich, als sie die Größe von  $\frac{1}{4}$  Linie hatten, in vier Abtheilungen. 7 davon setzte ich in eine Schachtel mit Glas belegt und der Sommerwärme in der Stube angesetzt, 7 Stück in der Stube unbedeckt, 7 in der ersten Welse im Garten und die letzten 7 auf einen Maulbeerbaum im Freien. Die ersten 7 waren schon bei viermaliger Tagesfütterung in fünf Tagen todt. Die zweiten 7 endeten ihr Leben theils bei der zweiten, theils bei der dritten Häutung. Die dritten 7 blieben munter bis kurz vor der Einspinnung, wiewohl ich ihnen stets benezte Blätter reichte, denn jedesmal sogen die Raupe erst die kleinen Tröpfchen von den Blättern und erst dann ging's zum Beißen. Die letzten 7 auf dem Baume, des Tages Hitze und der nächtlichen Kühle angesetzt, sahen stets blank aus, süßten sich so fest und glatt an, saßen so dick und äppig auf ihrem Lische, daß man ihnen ihre gemüthliche Zufriedenheit ansehen könnte. 4 davon erreichten eine Länge von  $3\frac{1}{2}$  Zoll, stropfen von körperllicher Fülle und alle

7 haben schne, dicke Adons zwischen den Blättern im Dunkeln gesponnen und wie ich glaube testamentarisch befohlen, ihre Ehne und Lächer im Freien zu erziehen.“

Außerdem finden sich in der Biene im Garten noch einige treffliche Recepte, auf die hinzuweisen wir nicht unterlassen dürfen. So gegen Läuse, gegen rothes Wasser der Käbe, gegen Gyllenflie, Lelchdornen, bei Säuen die Verfaß zu entwickeln, zur gesegneten Schweinezucht u. s. w. Als Rutlösum mag auch noch eine Abfertigung Engelhardt's hier Platz finden. Sie heißt: „So angenehm mit auch jedes Schreiben über Bienen ist, so muß ich Sie Herr H. Em. U. zu Frankfurt bei Apolda doch bitten, mich mit Ihrer Salbadettel und Schindtrahel, wie Sie alle Bienenchriften nennen, gütigst zu verschonen. Sollten mir aber, wider Bekanthen, irgendwo Schwähungen zum Vorschein kommen, die Sie gegen die durchaus in allen Beziehungen beste Methode oder Ihre Anhänger ausstoßen, so werde ich Ihre Zusendungen veröffentlichten, wodurch bewiesen werden wird, wie Sie sich zur theoretischen und praktischen Bienenzucht verhalten.“

hat Hr. Gärtner sich durch sein Monatsblatt einen Namen machen wollen, so hat er seinen Zweck erreicht, einen Namen hat er sich gemacht, und was für einen! Seine Monatsblätter werden für immer einzig in ihrer Art dastehen.

### XVIII. Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe in Prag.

Bel der vom 7. — 13. September 1856 in Prag stattfindenden Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe ist auch eine Sektion für Bienenzucht gebildet und sind für diese Sektion folgende Fragen bestimmt:

- 1) Welche Erfahrungen wurden bisher über italienische Bienen in Italien selbst gemacht?
- 2) Ist das Rehl von Cerealien sicher ein unschädliches, ja nützliches Surrogat des Blumenwehls für den Bienenhaushalt?
- 3) Durch welche Mittel kann das Emporbliühen und die gedehliche Ausbreitung der Bienenzucht in Deutschland am sichersten befördert werden?
- 4) Gibt es eine Benützungart des Bienenfleisches, welche, ohne auf Verkauf von Zuchtsdcken gegründet zu sein, jedes Jahr wie die Zucht anderer Hausthiere — falls nicht besondere Unglücksfälle eintreten, — einen sicheren verhältnismäßigen Nutzen abzuwerfen im Stande ist?
- 5) Was ist von dem scharfen Schnitte oder dem starken Verkürzen des Wachsgebäudes, besonders im Frühjahr, zu halten?
- 6) Welche Art der künstlichen Schwarmbildung oder des Ablegermachens ist die zweckmäßigste und warum?
- 7) Gewährt das Dunkelstellen der Bienen über Winter, in einem ganz ruhigen frostfreien Lokale, wirkliche Vorthelle?
- 8) Ist es nicht möglich, aus der Bienenzucht Deutschlands, auch wenn sie nur in ihrem dermaligen Umfange fortbetrieben würde, noch mehr und besseres Wachs zu gewinnen, als es bisher der Fall war?

### Todes-Anzeige.

Nach Pfarret Hoppfer in Bürglein, den Lesern der Bienenzeitung bekannt durch einige Beiträge in den ersten Jahrgängen, ist im Laufe dieses Jahres mit Tod abgegangen. Möge ihm die Erde leicht sein! Die Red.

Druck und Verlag der G. S. Beck'schen Buchhandlung in Nördlingen.

# Bienen-



# Zeitung.

## Organ

des

Vereins deutscher Bienenwirthe.

Herausgegeben von

Dr. Karl Barth

und

Andreas Schmid.

Zwölfter Jahrgang.

Nro. 16.

Gießstädt, 31. August 1856.

Diese Zeitschrift kostet ganzjährig 3 fl. 36 kr. rdn. oder 2 Thlr. zu welchem Preise alle Buchhandlungen, sowie die Postämter in ganz Oesterreich und allen übrigen deutschen Staaten Bestellungen annehmen.

Erscheint monatlich in zwei Nummern, jede 1 1/2 Bogen stark, mit Beigabe der nöthigen Zeichnungen. Zweckdienliche Aufsätze, um die wir jeden Sachkundigen höflichst ersuchen, werden dankbar angenommen.

**Uebersicht:** Die Drohnenener sind nicht befruchtet. (Aus von Siebold's Schrift: „Wahre Parthenogenese bei Schmetterlingen und Bienen.“) — Verirrungen der Bienen, von Dzierzon. — Beiträge zur Bienenkunde, von Dr. Dönhoff. — Auf bei Magazinen Drohnenwachs ins Brutnest kommen? von Bartels und Gehrn. von Berlepsch. — Zum Frühjahrsschnitt bei der Klopfbienenwirtschaft, von Gdbel. — Die Hauptpunkte der Praxis in Strohförden, von Gandelach (VII). — Ueber das Ablegermachen, von Schmidt. — Große Empfindlichkeit der Königin, von Gaudhausen. — Ist denn die Bienenhaube wirklich eine nachreife Waffe? von P. Scholz. — Literarisches.

Herr Redacteur!

Sie wissen bereits, daß Hr. Professor C. Th. v. Siebold den Dzierzon'schen Satz: „Alle Eier entwickeln sich am Eier-Stock der Königin als keimfähige männliche und bleiben diese, wenn sie unbefruchtet abgesetzt werden, werden hingegen in männliche metamorphosirt, wenn die Befruchtung geschieht“ im August v. J. in Seebach wissenschaftlich erwiesen hat, und es wird Ihnen gewiß höchst angenehm sein, das desfallige von Siebold'sche Exposé, wie es sich in der so eben aus der Presse hervorgegangenen äußerst wichtigen Schrift: „Wahre Parthenogenese bei Schmetterlingen und Bienen“ (Leipzig 1856. Engelmann. VI. 144.) befindet, baldmöglichst in Ihrem Blatte mittheilen zu können. Ich erlaube mir daher, Ihnen solches hiemit auszusprechen, insoweit es für die Leser Ihres Blattes nöthig sein dürfte.

Hören Sie, was von Siebold in gedachter Schrift S. 109 — 120 deponirt:

„Obwohl ich wußte, daß Leuckart die vorhin erwähnten Seebacher Studien (nämlich die wissenschaftlich-mikroskopische Prüfung obigen Dzierzon'schen Satzes) vornehmen wollte, so hatte auch ich mir seit lange vorgenommen, ähnliche Untersuchungen im Interesse der Wissenschaft anzustellen; ohne zu wissen, daß Leuckart seine Seebacher Studien bereits ausgeführt, und ohne die Resultate zu

kennen, die derselbe dabei gewonnen, begab ich mich Mitte August vorigen Jahres ebenfalls nach Seebach, weil ich mir sagen konnte, daß nur mit Hilfe eines so reichlichen Materials, wie es mir dort bei der anerkannten Zuverlässigkeit des Herrn v. Berlepsch zu Gebote stehen würde, dergleichen Untersuchungen unternommen werden könnten; freilich gab ich der Hoffnung, meine Absicht zu erreichen, nur wenig Raum, da die Jahreszeit für dergleichen Untersuchungen schon zu weit vorgerückt war. Ich wurde am 21. August auch von dem Herrn v. Berlepsch mit der wenig Muth einflößenden Versicherung empfangen, daß ich wohl schwerlich das nöthige Material, wie ich es zu meinen Untersuchungen bedürfte, jetzt noch im Spätsommer bei ihm antreffen würde, und deshalb wenig Aussicht hätte, die mir gestellte Aufgabe zu lösen. Nichtsdestoweniger ließ ich mich nicht abhalten, an diese Untersuchungen zu gehen.“

„Ich machte mich sogleich an die Arbeit und untersuchte eine große Anzahl weiblicher Eier. Es kam mir zunächst darauf an, mich mit der Organisation der Bienenener recht bekannt zu machen, um nachher bei dem Auffuchen der Spermatozoiden keinen Täuschungen und Irrungen ausgesetzt zu sein. Erst nachdem ich die Beschaffenheit der Eihüllen, des Mikropyl-Apparates und des Dotters genau kennen gelernt und mich in dem Präpariren der Bienenener geübt hatte, richtete ich mein Augenmerk auf die Spermatozoiden, durch deren Vorhandensein oder Fehlen

die Hayptentscheidung gegeben werden sollte. Vor Allem war die genaueste Bekanntschaft mit den einzelnen Leisten des aus unregelmäßigen Sechsecken zusammengesetzten Leisten-gerüsts der Eischale sowie mit den zufällig bei der Untersuchung entstandenen Falten der homogenen Dotterhaut nöthig, um diese Dinge nicht mit unbeweglich gewordenen Spermatozoiden zu verwechseln."

"Nachdem ich mich auf diese Weise mit der Untersuchung der Bieneneier gehörig vertraut gemacht hatte, ließ ich mir am 22. August früh 10 Uhr eine Wabe mit weiblichen Eiern herbeibringen, die höchstens vor einer Stunde abgesetzt waren. Ich konnte im voraus erwarten, daß an diesen Eiern die Spermatozoiden äußerlich nicht mehr wahrzunehmen seien; ich richtete daher meine volle Aufmerksamkeit auf den Inhalt dieser Eier, und hoffte die durch den Mikropyl-Apparat bereits eingedrungenen Samensäden im Innern der Eier aufzufinden. Ich überzeugte mich bald, daß es keine Möglichkeit sei, die zarten Samensäden zwischen der förmig-blässigen Dottermasse herauszufinden; das zu suchende linienförmige Objekt war zu subtil, um zwischen den vielen sich durcheinander kreuzenden Conturlinien der Dotterbläschen sicher entdeckt werden zu können. Nach verschiedenen vergeblichen Bemühungen, das Innere des Bieneneies dem forschenden Blicke zugänglich zu machen, kam ich zuletzt auf den Gedanken, einen Kunstgriff anzuwenden, den ich durch Uebung bald erlernt hatte und der mir erlaubte, wenigstens einen Theil des inneren Raumes der Bieneneier mit großer Klarheit und Unge störtheit zu überblicken. Ich zerdrückte nämlich ein Bienenei mit einem sehr dünnen Deckgläschen ganz sanft und zugleich so, daß dasselbe an seinem unteren, dem Mikropyl-Apparate entgegengesetzten Pole langsam zerriss und der Dotter an dieser Stelle allmählig hervorsfloß, wodurch an dem oberen Pole innerhalb des Mikropyl-Apparates ein heller leerer Raum zwischen den Eihüllen und dem nach unten zurückweichenden Dotter entstand. Auf diesen leeren Raum, den ich während des Ausfließens des Dotters unter dem Mikroskope langsam entsehen sah, richtete ich ganz besonders meine Aufmerksamkeit. Das Herstellen eines solchen Ei-präparates gelang natürlich nicht immer, denn zuweilen floß der Dotter aus den unten aufgerissenen Eihüllen hervor, ohne daß sich oben jener leere Raum herstellte, der Dotter blieb auch dort oben verbreitet und erlaubte kein sicheres Urtheil über Vorhandensein oder Abwesenheit von Samensäden. Ein Versehen bei dem Zerdrücken des Eies, ein etwas zu starker Druck auf dasselbe oder vielleicht auch eine eigenthümliche, weniger zähe Beschaffenheit des Dotters veranlaßte wahrscheinlich den Dotterinhalt, nach allen Richtungen hin dem Drucke auszuweichen und daher auch nach oben gegen den Mikropyl-Apparat anzudrängen."

"Ich untersuchte aus der oben erwähnten Wabe zehn Eier, von denen es mir gelungen war, sie unverletzt aus ihren Zellen auf einen Objektträger überzutragen, was bei der Zartheit dieser Eier immer seine Schwierigkeiten hatte. Das Resultat ihrer mikroskopischen Untersuchung war folgendes."

"Das erste weibliche Ei ließ nichts Auffassendes er-

kennen. In dem Innern des weiten Eies sah ich zu meiner größten Freude drei glänzende Samensäden innerhalb des leeren Raumes, der am oberen Pole des Eies durch den am unteren Pole ausfließenden Dotter entstanden war. In einem dritten Ei sah ich nach gleichem Zurückweichen des Dotters in dem oberen leer gewordenen Raume des Eies einen einzigen unbeweglichen Samensaden. In einem vierten Ei beobachtete ich an derselben Stelle wieder drei unbewegliche Spermatozoiden. Ein fünftes Ei in gleicher Weise präparirt ließ keinen Samensaden erkennen. Ein sechstes und siebentes Ei war bei dem Präpariren wahrscheinlich zu stark gequetscht worden, der erforderliche leere Raum ließ sich im Innern des Eies am oberen Pole desselben nicht herstellen, weshalb ich diese Präparate zur weiteren Untersuchung für untauglich hielt. In einem achten und neunten glücklich präparirten Ei sah ich wieder einen einzigen unbeweglichen Samensaden in dem oberen leeren Raume der Eihöhle. Bei dem zehnten Ei mißglückte mir die Präparation gänzlich. Dieselbe Wabe mit weiblichen Eiern wurde, nachdem sie in einem Zimmer sorgfältig aufbewahrt worden war, am 23. August früh 8 Uhr zur Fortsetzung dieser Untersuchungen benützt. Ein erstes Ei verdarb während des Präparirens, ein zwölftes Ei ebenfalls. Ein dreizehntes Ei verhielt sich höchst interessant. Nachdem nämlich dasselbe zweiundzwanzig Stunden außerhalb des Bienestodes sich befunden hatte und auf die oben beschriebene Weise glücklich präparirt war, zeigte es zwei Spermatozoiden in dem hellen leeren Raume zwischen den Eihüllen und dem nach dem Zerdrücken des Eies zurückgewichenen Dotter. Der eine Samensaden machte sehr lebhaft schlängelnde Bewegungen, der zweite Samensaden war starr, hing aber am anderen Samensaden fest und wurde so durch dessen Bewegungen mitbewegt. Um 8 Uhr 30 Minuten wurden diese Bewegungen von mir zuerst gesehen und auch von Herrn v. Berlepsch und Günther nebst zwei anderen Zeugen beobachtet. Nach 3 Minuten war der Samensaden noch beweglich. Es wurde das Präparat hierauf zurückgestellt, und erst nach 15 Minuten wieder unter dem Mikroskope betrachtet. Die Bewegungen des ersten Samensadens hatten jetzt auch aufgehört, aber beide Spermatozoiden waren, obgleich unbeweglich, noch sehr deutlich an derselben Stelle zu unterscheiden. Ein vierzehntes Ei lieferte kein Resultat, da die Präparation desselben mißglückte. In einem fünfzehnten Ei waren vier deutliche aber unbewegliche Spermatozoiden in dem bei dem Präpariren leer gewordenen Raume zwischen den Eihüllen und dem zurückgewichenen Dotter zu entdecken gewesen."

"An demselben Tage wurde noch aus einem anderen Bienestode eine Wabe mit weiblichen Eiern herbeigeht, welche gleichfalls höchstens zwölf Stunden alt sein konnten. Die mit diesen Eiern fortgesetzten Untersuchungen ergaben folgendes Resultat. Ein sechzehntes Ei, dessen Präparation gut ausgefallen war, ließ keinen Samensaden im Innern erkennen. An einem siebzehnten Ei mißglückte die Präparation. Ein achtzehntes Ei enthielt an der schon oft erwähnten Stelle drei Samensäden, von denen der eine

beweglich war. Bei dem neunzehnten und zwanzigsten Ei war das Präparat mißglückt. Das einundzwanzigste Ei enthielt zwei unbewegliche Samensäden, ebenso das zweiundzwanzigste Ei. In dem dreiundzwanzigsten Ei dagegen konnte ich vier unbewegliche Samensäden unterscheiden. An dem vier- und fünfundzwanzigsten Ei war die Präparation verunglückt. Das sechs- und siebenundzwanzigste Ei zeigte mir wieder einen unbeweglichen Samensaden, und das achtundzwanzigste Ei deren zwei. Die nächstfolgenden vier untersuchten Eier ließen sämtlich nur einen einzigen unbeweglichen Samensaden erkennen. Die Untersuchung des dreiunddreißigsten Eies war wieder mißglückt. Das vier- und fünfunddreißigste Ei ließ drei unbewegliche Spermatozoiden erkennen, das sechsunddreißigste von mir untersuchte Ei enthielt einen beweglichen und drei unbewegliche Samensäden. In dem sieben- und achtunddreißigsten Ei konnte ich nur einen bewegungslosen Samensaden wahrnehmen, in dem neununddreißigsten, vierzigsten und einundvierzigsten Ei dagegen war ich im Stande, zwei harte Spermatozoiden herauszufinden. Das zweiundvierzigste Ei war bei der Präparation zur Untersuchung untauglich geworden. Am 23. August wurde außerdem noch eine dritte mit weiblichen Eiern besetzte Wabe zur Untersuchung benutzt, deren Eier so eben erst abgelegt waren. Es zeigten sich diese Eier aber nicht so günstig bei der von mir angewendeten und oben beschriebenen Untersuchungsmethode, weil der Dotter von der Dotterhaut nach dem Zersprengen der Eihüllen nicht so leicht abrücken wollte; da, wo es mir gelang, jenen leeren Raum zwischen Eihüllen und Dotter in diesen Eiern herauszustellen, war es mir häufig möglich, Spermatozoiden im Innern dieser Eier zu entdecken. Ich will, um die Leser nicht zu ermüden, nur noch einen Theil dieser Untersuchungen der Reihe nach aufzählen. Das dreiundvierzigste Ei ließ äußerlich einen auf dem Mikropyl-Apparat unbeweglich aufliegenden Samensaden erkennen. Das vier- und fünfundvierzigste Ei lieferte wegen Mißlingens der Präparation kein Resultat. Erst am Morgen früh 7 Uhr den 24. August, nachdem diese gelegten Eier 15 Stunden alt geworden waren, wurde mit ihrer Untersuchung fortgefahren. Das sechsundvierzigste Ei enthielt mehrere verschlungene, aber unbewegliche Spermatozoiden. In dem siebenundvierzigsten Ei konnte ich einen unbeweglichen Samensaden auffinden; am achtundvierzigsten Ei verunglückte das Präparat, an dem neunundvierzigsten und fünfzigsten von mir untersuchten Ei mußte ich es zweifelhaft lassen, ob das Objekt, welches man für einen Samensaden nehmen konnte, auch wirklich ein solcher war. Das einundfünfzigste Ei, ebenso das zweiundfünfzigste Ei ließ, nachdem sich der Dotter von dem Mikropyl-Apparat nach unten durch den Einriß der Eischale zurückgezogen hatte, einen unbeweglichen Samensaden oben in dem leeren Raume des Eies deutlich unterscheiden."

"Fasse ich diese eben aufgeführten Beobachtungen zusammen, so liefern sie bei der Schwierigkeit der Untersuchung im Ganzen ein sehr günstiges Resultat, da auch ich mich überzeugt habe, daß diese Untersuchungen des

Bieneniees, wie Leuckart sehr richtig behauptet hat, von allen ähnlichen Untersuchungen zu den allerchwierigsten gehören. Unter den 52 von mir mit größter Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit revidirten weiblichen Bienenieern lieferten 30 ein positives Resultat, das heißt, ich konnte in 30 Eiern die Anwesenheit von Samensäden constatiren, an denen sich in drei Eiern sogar noch Bewegungen wahrnehmen ließen. Von den übrigen 22 Eiern waren 12 bei dem Präpariren verunglückt. Ich hebe hierbei noch besonders hervor, daß die Beobachtungen mit positivem und negativem Resultate ganz unregelmäßig, aber in sehr kurzen Zwischenräumen abwechselnd auf einander folgten, was wahrscheinlich nur von dem günstigen oder ungünstigen Erfolge meines Präparirens der zur Beobachtung verwendeten Eier abhängig war. . . . ."

"Gewiß verdante ich allein meiner Untersuchungsmethode die glücklichen Resultate dieser mit einem vortrefflichen Kellner'schen Mikroskope angestellten Beobachtungen. Das von mir jedesmal vorgenommene vorsichtige Zersprengen der Eihäute mußte sich als eine höchst wichtige Manipulation bewähren, denn offenbar wurde es dadurch allein möglich, die in die Eihöhle eingedrungenen und von der Dottermasse verhüllten Samensäden zu isoliren, indem sie nach dem Eindringen in das Innere der Eier wahrscheinlich am Mikropyl-Apparat noch einige Zeit mit ihrem Schwanzende festhängen und nach dem Zersprengen der Eihäute bei dem Austreten der Dottermasse in dem oberen leeren Theile der Eihöhle isolirt zurückbleiben."

"Vor Allem mußte mir aber auch daran liegen, auch männliche Eier (Drohneier) in ganz ähnlicher Weise untersuchen zu können, und wirklich verschaffte mir Herr v. Berlepsch hierzu Gelegenheit, obgleich mit derselbe Anfangs wenig Hoffnung gemacht hatte, dergleichen Drohneier, wenn auch nur in geringer Zahl, zu erhalten. Es war wirklich ein Kunststück, in so später Jahreszeit noch Drohneier habhaft zu werden; wie es mein scharfsinniger und erfahrener Bienenfreund gleichsam erzwingen hat, eine Bienen-Königin zum Legen von männlichen Eiern zu bewegen, wird der Leser aus dem Folgenden entnehmen können."

"Herr v. Berlepsch besaß in Nr. 79 seiner Bienenstöcke eine Königin, von der er wußte, daß sie dem Tode nahe war, weil ihre Bienen schon seit Ende Juni immer Weiselwiegen erbauten und die Königin solche mit Eiern belegte, durch welche ihr Abgang ersetzt werden konnte. Berlepsch hatte jedoch diese Wiegen nicht zum Ausschlüpfen kommen lassen, und so lebte diese Altmutter noch, als ich in Seebach ankam." "Auch die Drohnenbrut hatte Berlepsch als zwecklos vertilgt. Endlich hatten es die Arbeiterinnen satt und setzten keine Wiegen mehr an. Berlepsch bezweckte nämlich in diesem Falle, zu erfahren, wie lange man das Leben einer Bienenkönigin durch Kunst verlängern könnte. Als ich in Seebach eintraf, legte diese Königin noch einzelne Eier. Günsther erhielt am 21. August den Auftrag, noch am Abend den Bienenstock Nr. 79 stark mit flüssigem Honig zu füttern; am folgenden Abend den 22. August wurden diesem Stocke

zwei Waben mit bedeckter Bienenbrut, und zwischen beiden eine leere Drohnenwabe eingehängt. Am Morgen darauf den 23. August fanden sich 27 Drohneneier in dieser Drohnenwabe und etwa 60 Bieneneier in noch offenen Zellen der Bienenbrut-Waben vor. Berlepsch hatte sich vorher genau überzeugt, daß in den noch offenen Zellen der beiden fremden Bienenbrut-Waben beim Einhängen in den Versuchskorb auch nicht ein Ei vorhanden war."

"Ich untersuchte diese 27 Drohneneier, welche ohngefähr zwölf Stunden alt sein konnten und in ihrem Aussehen und in ihrer Organisation mit den weiblichen Eiern vollständig übereinstimmten, mit derselben Vorsicht und nach derselben Methode, wie ich die weiblichen Bieneneier behandelt hatte, und fand auch bei keinem einzigen Ei weder äußerlich noch innerlich einen Samensaden. Ich muß noch hinzufügen, daß nur das siebente, dreizehnte und dreiundzwanzigste dieser Eier bei dem Präpariren verunglückt waren. Bei allen übrigen dieser Drohneneier rückte der Dotter nach dem Brechen der Eihäute langsam und vollständig von dem oberen Pole der Eihüllen ab, es entstand im Innern dieser Eier der erwünschte leere und klare Raum zwischen Mikropyl-Apparat und dem zurückweichenden Dotter, so daß, wenn Samensäden in diesen Eiern vorhanden gewesen wären, dieselben meinem forschenden und neugierigen Blicke gewiß nicht entgangen wären. Um über dieses merkwürdige negative Resultat ganz beruhigt sein zu können und um demselben die volle Bedeutung zu verschaffen, wurden von derselben Königin, welche diese Drohneneier geliefert hatte, auch mehrere weibliche Eier zur Vergleichung untersucht, denn man konnte ja den Einwand machen, daß diese Königin überhaupt nur taube Eier gelegt hätte, weil sie als altersschwach und dem Tode nahe keine Spermatozoen mehr im Receptaculum seminis gehabt hätte. Aber siehe da, viele dieser Eier enthielten Samensäden; es waren die von mir schon oben erwähnten 27 Eier, nämlich das sechzehnte bis zweiundvierzigste Ei."

"Diesem die Richtigkeit der Dzierzon'schen Theorie durch direkte Beobachtungen darlegenden Resultate meiner Seebacher Untersuchungen füge ich noch hinzu, daß mir Herr v. Berlepsch vor Kurzem brieflich mittheilte, jene Königin habe auch später nach meiner Abreise von Seebach noch weibliche Eier gelegt, aus denen sich Arbeiterinnen entwickelten, sie selbst aber sei erst am 19. September gestorben."

Dies von Siebold.

Seebach 27/7. 56.

A. Frhr. von Berlepsch.

## Verirrungen der Bienen.

Obgleich die Bienen von ihrem Instinkt in den meisten Fällen richtig geleitet werden, begegnet ihnen doch manchmal auch etwas Menschliches. Sie verirren sich bisweilen gar sehr und begehen große Fehler. So formen sie bisweilen Drohnenzellen zu Weiserzellen um und erwarten daraus, natürlich vergeblich, eine Königin. Bei einem weiserlosen drohnenbrütigen Stöck ist dieses allenfalls erklärlich. Wie der Sinkende einen Strohalm ergreift, so ergreifen auch die Bienen im Zustande der Hoffnungslosigkeit dieses letzte Mittel, sich aus einer Drohnenmade oder auch aus einer bloßen Blumenmehlzelle eine Königin zu erbrüten.\*) Sie erwählen aber häufig eine Drohnenmade, wenn es ihnen auch an Bienenlarven auf derselben oder einer andern Tafel nicht fehlt, offenbar aus einem groben Irrthum. Auch den Fehler, wenn auch viel seltener, scheinen die Bienen zu begehen, daß sie die königliche Larve nicht mit dem entsprechenden Futter versehen. Bei einem Ableger habe ich in diesem Sommer in zwei äußerlich schönen Weiserzellen gewöhnliche Arbeitsbienen gefunden. In einer Weiserzelle fand ich eine Arbeitsbiene und eine todt königliche Larve. Es war nämlich, jedenfalls aus einem groben Irrthum, eine dem Auslaufen nahe Arbeitsbiene durch die darüber aufgeführte Weiserzelle verbaut worden, bis sich, zur Reise gelangt, durch die königliche Zelle, gelangte in dieselbe und erstickte in dem reichlichen Futterbrei. Das Absterben der Larve mochte Folge der verursachten Beunruhigung sein. In zwei mir eben hintereinander vorgekommenen Fällen hatte die Königin als Larve den groben Fehler, der sie das Leben kostete, daß sie sich mit dem Kopf statt nach unten nach oben in der Zelle ausstreckte. Ich fand in zwei Weiserzellen vollkommen ausgebildete junge Königinnen mit dem Kopf nach oben, so daß sie sich nicht durchzubeißen vermochten und sterben mußten.

Daß sich Königinnen beim Eierlegen verirren, indem sie in kleine Zellen auch Drohneneier, oder in eine Zelle mehrere Eier legen, ist bekannt und aus einer Mangelhaftigkeit oder Verletzung der Tastsinneswerkzeuge oder Erschlaffung der beim Eierabsetzen thätigen Organe zu erklären. Eine ganz sonderbare Verirrung einer jungen bereits fruchtbaren italienischen Königin kam mir aber vor Kurzem vor. Bei einer Untersuchung fand ich sie von einer bedeckten Brutzelle zur andern gehen und die von den Bienen oben aufgeführten Deckel abbeißen und abstreifen, welche die Bienen dann geduldig von Neuem aufführten. Es war dieses eine recht widernatürliche Spielerei; vielleicht wollte sich die Königin leere Zellen schaffen, an denen es ihr zum Eierabsetzen gänzlich fehlte. Auch hier bewährte sich die Wahrheit des Sprüchwortes: Rüstig-

\*) Sieht man Anfänge von Weiserzellen um eine Blumenmehlzelle, so ist dieses ein sicherer Beweis der Weiserlosigkeit. Sonst haben dergleichen Nisthöhlen nichts zu bedeuten und Stöcke besonders mit jungen Königinnen pflegen dergleichen um die Zeit, wenn die Königin zu legen beginnen soll, meist anzulegen.

gang ist aller Laster Anfang. Die Königin verfiel auf die widernatürliche und verderbliche Spielerei, weil sie rein nichts zu thun hatte. Als ich dem Stöck in die Mitte zwei leere Tafeln eingeschoben hatte und sie hinreichende Beschäftigung fand, gieng Alles in schönster Ordnung fort. Ist es nun nicht besser, wenn man der Königin möglichst viel Zellen zum Eierabsetzen verschafft, also sie möglichst anstrengt, damit sie nicht allotria treibe oder ganze Häufchen Eier in eine Zelle lege, was einzelne Mütter bei Mangel an Zellen thun?

Ueber das Einschließen oder Einklemmen der Königin durch ihre eigenen Bienen, wobei sie häufig ihr Leben verliert und worin ich ebenfalls eine Verirrung des Instinktes erblicke, ein andermal.

Carlsmarkt <sup>23/7.</sup> 56.

Dzierzon.

### Beiträge zur Bienenkunde.

#### I. Ueber die Heilkraft des Bienenstichs.

Kapfky theilt in No. 8 der Bienenzeitung einen interessanten Fall mit über die Heilung einer langjährigen Taubheit durch den Stich einer Biene. Ueber die bedeutende Heilkraft des Bienenstichs kann ich folgenden Fall mittheilen:

Katharina Wiemann in Orsoy litt seit vier Wochen an heftigem Rheumatismus in den Muskeln und schnigen Ausbreitungen des Kopfs und der Brust. Sie wurde von mir seit vierzehn Tagen mit Senfteigen und spanischen Fliegen gequält, doch ohne Erfolg. Am 10. Juni fand ich sie munter scheuernd im Vorhause ihrer Wohnung. Auf meine Frage, wie es ihr gehe, antwortete sie, sie sei wieder vollständig hergestellt, sie habe aber auch einen guten Doctor gehabt — eine Biene habe sie am Halse gestochen, sie habe in Folge davon einen rosenartigen Ausschlag über den ganzen Körper und heftiges Fieber bekommen, so daß sie zu Bett habe gehen müssen. Als sie am folgenden Tage aufgestanden, sei ihr Rheumatismus vollständig verschwunden gewesen und jetzt nach drei Tagen merke sie von demselben nichts mehr.

Ameisensäure wird zwar schon längst von den Aerzten angewandt in der Form des Ameisenspiritus. Die concentrirte Anwendung der Ameisensäure in der Form des Bienenstichs scheint aber ein Mittel zu sein, welches mehr leistet. Wenigstens fordern solche Fälle, wie die Heilung einer jahrelangen Taubheit, eines hartnäckigen Rheumatismus durch den Bienenstich, wohl zu Versuchen auf.

#### II. Ueber das Schütteln der Bienen.

Bei warmem Wetter findet man am Flugloch und in den Bienenböden gewöhnlich Bienen, die sich höchst rathselhaft geben. Sie laufen lebhaft hin und her, indem sie in Absätzen den Hinterleib heftig hin- und herbewegen. Auf den Waben ist es possierlich zu sehen, wie

einer solchen Biene die übrigen Bienen erschauert folgen; schüttelt sie sich, so weichen die Bienen erschauert zurück; läuft die Biene weiter, so folgen sie wieder. Die bäuerlichen Bienenwirthe am Nieder-Rhein sind der Meinung, die sich schüttelnden Bienen machen Wachs. Was ist die Ursache und der Zweck des Schüttelns? Ich glaube, folgender Versuch giebt hierüber Aufschluß:

Nimmt man eine Wabe aus dem Stöck, auf der sich keine schüttelnden Bienen befinden, und legt sie in die warme Sonne, so laufen die Bienen lebhaft herum auf der Wabe, die Drohnen fliegen von derselben ab, da ihr Instinkt sie treibt, bei großer Wärme den Stöck zu verlassen, und eine Anzahl Bienen fängt an, ihre Schüttelmandver zu machen. Es folgt hieraus, daß große Wärme die Ursache des Schüttelns ist und daß es keinen besondern Zweck hat, sondern daß es Folge einer durch die Wärme erzeugten Lebhaftigkeit ist.

#### III. Ueber die Lämpel auf den Weiserzellen.

In die Weiserzellen, deren äußere Fläche anfangs glatt ist, werden später kleine Lämpel eingegraben. \*)

Diese bei oberflächlicher Betrachtung gestaltlosen Vertiefungen sind lauter kleine sechseckige Zellen, pyramidale Böden, mit sechseckigen prismatischen Rändern. Die Ausarbeitung ist zwar roh, aber bei sehr vielen Lämpeln läßt es sich deutlich erkennen, daß es rudimentäre Zellen sind. Eine ordentlich ausgearbeitete Weiserzellenwand, gegen das Licht gehalten, sieht aus wie eine dünne Wand, garnirt mit einem sechseckigen Leistenwerk. Hat diese Ausarbeitung einen Zweck, etwa durch Verdünnung der Wand die Permeabilität der Luft zu erleichtern?

Ich glaube nicht, ich halte diese Arbeit für Folge eines müßiggängerischen Hanges; die Bienen graben, spielend, kleine Zellenböden auch da, wo sie gar keinen Zweck haben können. Wenn die Bienen aus Mangel an Raum oder wegen schlechter Tracht nicht weiter bauen, so verdidnen sie die Zellenränder, besonders unten an den Waben, oft außerordentlich. In diese verdidnten Zellenränder graben sie dann Zellenböden ein, so daß eine solche Wabenwand mit ihren amphitheatralisch sich übereinander erhebenden Zellenreihen, und den auf den Zellenrändern eingegrabenen Zellenböden, einen wunderbar phantastischen Eindruck gewährt.

#### IV. Ueber die Eigenwärme der Bienen.

Die Bienen haben, in Menge zusammensitzend, eine bedeutend (bei einer Kälte von — 15° wenigstens 30°) über die Temperatur der Luft herübergehende Wärme. Es fragt sich: hat eine Biene, die isolirt vom Stöck ist, eine selbstständige Wärme?

Ich habe folgende Beobachtungen hierüber gemacht:  
1) Ich nahm eine vom Felde kommende, also eine

\*) Es ist merkwürdig, daß diese Lämpel resp. Anfänge von Arbeiterzellen auf allen königlichen Wiegen fehlen, in denen sich eine Drohne made befindet. Solche Weiselwiegen fand ich stets auswendig ganz glatt. von Berlepsch.



Biene, die so viel Zeit vom Stod, entfernt zugebracht hatte, daß die Temperatur des Stods bei ihr verschwunden sein mußte, mit einer Vincette vom Flugloch weg und drückte die Thermometerkugel auf den Hinterleib.

Die Temperatur der Luft war  $14\frac{1}{2}$  Grad, der Hinterleib der Biene zeigte  $15\frac{1}{4}$  Grad.

2) Ich sperrte eine Biene 24 Stunden in einer Schachtel ein; dann untersuchte ich sie. Die Temperatur der Luft war  $15^{\circ}$ , die Temperatur des Hinterleibs  $15\frac{1}{2}^{\circ}$ .

3) Ich sperrte eine Drohne 24 Stunden ein. Die Temperatur der Luft war  $15^{\circ}$ , der Hinterleib der Drohne war  $15\frac{3}{4}^{\circ}$ .

4) Ich untersuchte Bienen bei  $28^{\circ}$ . Der Hinterleib zeigte  $28^{\circ}$ .

5) Ich untersuchte Bienen, die ich während einer Stunde in dem Keller eingeschlossen hatte. Die Temperatur des Kellers war  $8^{\circ}$ , die Temperatur der Biene  $8\frac{1}{6}^{\circ}$ .

Das Resultat dieser Beobachtungen ist:

1) Die Bienen haben eine selbständige Wärme.

2) Die Drohnen haben eine größere Wärme, als die Arbeiter. Ist dies vielleicht die Ursache, daß diese die Wärme so sehr liebenden Thiere im Stod immer zu mehr oder weniger großen Gruppen zusammensitzen?

3) Bewegung vermehrt die Eigenwärme der Bienen.

4) Die Differenz zwischen Luft- und Bienenwärme ist am größten bei mittlerer Temperatur, am geringsten bei sehr hoher und sehr niedriger Temperatur.

#### V. Ueber den Einfluß sehr hoher Temperatur auf die Entwicklung der Eier der Königin.

Folgendes Experiment zeigt diesen Einfluß auf interessante Weise:

Man stelle ein Thermometer in ein gewöhnliches Trinkglas, thue eine aus dem Stod genommene Königin in das Glas, verstopfe die Oeffnung mit Watte und stelle das Glas in Wasser von  $35 - 40^{\circ}$  R.

Die Temperatur des Glases steigt hiedurch auf  $25^{\circ}$  bis  $32^{\circ}$ .

Ist die Königin einige Minuten im Glase gewesen, so fängt sie an zu legen, und sie fährt fort, von Zeit zu Zeit, etwa alle zwei Minuten, ein Ei zu legen. Setzt man die Königin an die Luft, welche eine Temperatur von  $18^{\circ} - 20^{\circ}$  haben kann, so hört sie mit dem Legen auf. Setzt man sie wieder in das Glas, so fängt das Eierlegen alsobald wieder an.

Ohne behaupten zu wollen, daß bei  $18^{\circ}$  gar keine Eierbildung stattfindet, zeigt das Experiment, daß eine höhere Temperatur von  $25^{\circ} - 32^{\circ}$  die Entwicklung der Eier unendlich rascher vor sich gehen läßt.

Drosj 13/6. 56.

Dr. Dönhoff.

#### Muß bei Magazinen Drohnenwachs ins Brutnest kommen?

Das verneinen pag. 132 Busch und Braun, der gestrenge Herr zu Seebach aber erklärt es für evident, und es möchte gewagt erscheinen, nun noch auf die Seite Jener zu treten. Da ich jedoch zu einer Zeit, wo jedes Wort für die Magazine genügte, um unter die Schlenkrianisten gerechnet zu werden, es wagte, zu wiederholen, daß die Magazine (von gehöriger Weite) gar nicht so übel seien, kann ich auch nun etwas wagen, um so mehr, da der gestrenge Herr auch ein recht edler Herr, ein braver Ritter ist, der das Schwert zwar nicht vergeblich, aber nur für die Wahrheit zieht und Gründe immer gründlich würdigt. Ich halte mich an sein eignes Wort, „daß daraus, daß man etwas nicht wahrnimmt, nicht folgt, daß es auch nicht ist“. Da scheint es nun, daß es ihm bisher entgangen ist, daß in Ringen von angemessener Weite (wozu in den drei verschiedenen Gegenden, in denen ich bisher imferte, 12 Zoll preussisch im Lichten genügte) die Bienen keine Drohnenzellen an den Tafeln bauen, welche das Brutnest enthalten, sondern dieselben nach der Hinterwand hinschieben und sogar meist nur die dem Brutneste zugewandte eine Seite der nächsten Drohnenwachstafel als Brutzellen benützen. So geht das Brutnest ziemlich senkrecht, auch bei dem Unterfezen und dem Abschneiden der obern Ringe, unverändert fort, wogegen in allen engen Wohnungen das hinten angefezte Drohnenwachs unten auch nach vornhin, also bis unter das Brutnest, ja bis zum Flugloche, sich fortzieht. Ich will nicht voreilig behaupten, daß es überall so sei. Wo ich aber bisher Magazine (überhaupt Bienen) hatte, war es so, und an den (früher erwähnten) Orten der Rheinprovinz, wo ich gute Magazinwirtschaft in Ringen oder Kasten betreiben gesehen. Ich sehe, daß es bei Busch und Braun eben so war und ist. Wird in Magazinen von passender Weite Drohnenwachs unter das Nest geschoben, so hat man unzeitig untergefezt, d. h. ehe alle Tafeln vollständig bis ans Bodenbrett ausgebaut und von Bienen besetzt waren. Da liegt aber der Fehler am Imker und nicht an den Magazinen. Ich möchte fast glauben, man könne die für eine Gegend passende Weite eben daran erkennen, ob bei nicht voreiligem Unterfezen doch Drohnenwachs unter das Brutlager gefezt wird oder nicht? Auch zu starkes Unterfezen muß denselben Fehler bringen. Meine stärksten Ringe sind kaum 5 Zoll hoch; ich nehme aber auch 3/8öllige.

Alterkülz 20/6. 56.

Bartels, Pfarrer.

Nachschrift des Redactionsgehilfen von Berlepsch. Vor Allem muß ich bemerken, daß ich dem Verfasser vollkommen beipflichte, wenn er das zu baldige und zu viele Unterfezen verwirkt und solches als Hauptursache zu vielen Drohnenbaues bezeichnet. Treibt man nämlich einmal Magazinucht, d. h. hält man theilbare, gleichviel, ob runde oder viereckige Wohnungen, und schneidet man volle Ringe oder Kästchen oben ab und sezt leere unten

unter (und nur das ist wahre Magazinwacht), so kann man sich gegen vorzeitiges Untersetzen nicht genug hüten. Denn sobald die Bienen keinen Raum unter sich haben, so suchen sie solchen, als ihnen unangenehm, thumlichst schnell zu füllen und bauen deshalb, wenn die Tracht nicht sehr reich ist, dünne, flatterhafte Waben, unter welchen wenigstens viele Drohnenwaben sind, vorausgesetzt noch, daß die Königin des Stockes eine alte vorjährige oder eine italische ist. Denn Stöcke mit diesjährigen deutschen Müttern bauen nur sehr selten und stets nur sehr wenig Drohnenwachs, wogegen italische Stöcke, sobald nur die Königin fruchtbar und das Volk stark ist, sofort Drohnenwaben (ein schöner Vorzug!) beginnen. Ferner ist es richtig, daß, je weiter oder tiefer die Wohnung, desto mehr das Drohnenwachs nach hinten und seitwärts geschoben wird und daß in solchen Stöcken verhältnißmäßig weit weniger Drohnenwachs in die Mitte des Baues kommt, als in engen. Aber im Frühjahr in der Baumbüthe, in der Raps- und Esparfettetracht, wo bei magazinmäßiger Behandlung doch notwendig untergesetzt werden muß, verlängerten mir die Bienen in 14 Zoll im Quadrat weiten Kästen, also in Wohnungen weiter als die weitesten Busch-Braun'schen, selbst die mittleren Tafeln oft fußlang mit Drohnenwachs und erzeugten eine solche Drohnenmasse, daß die Luft erdröhnte und bei der Drohnenflucht der Boden vor den Stöcken oft zollhoch mit Leichen bedeckt war. Behandelt man nun weiter magazinmäßig, so müssen notwendig diese Drohnenwaben ins Herz des Stockes, ins eigentliche Brutnest kommen. Endlich freilich leitet die Bienen der Instinkt, vom Bauen weiteren Brutdrohnenwachses abzusehen, und dann führen sie nur hinten oder seitwärts noch Drohnenwachs auf, das sie nur mit Honig füllen. Im Herbst 1854 cassirten ich, Günther und Klein bei Klein einen solchen weiten Stock und fanden mitten im Herzen einen Drohnenbau von mindestens 10,000 Drohnenzellen. Im Mai 1854 besuchte ich Herrn Braun zu Vollenrode und bewunderte dessen kolossale Stöcke. Jener Strohhies, der in Nr. 11 Jahrg. 56 beschrieben ist, war so gewaltig, daß die ausströmenden Bienen mindestens 3 Fuß weit vom Flugloche noch einen schwarzen breiten Streif bildeten; dabei spie er aber gegen Mittag mehr Drohnen aus, als meine 100 Beuten haben. „Denken Sie sich,“ sagte Herr Braun zu mir, „schon am elften April flogen die Drohnen in Menge.“ Wo, meine Herren Busch, Braun, Bartels! waren diese am elften April flugbaren Drohnen anders erbrütet als im Herzen des Stockes, im eigentlichen Brutnest? Ich wiederhole, es ist evident, daß bei magazinmäßiger Behandlung Drohnenwachs ins eigentliche Brutnest kommt, und es ist evident, daß die rein Christ'sche Magazinwirthschaft eine durchaus naturwidrige ist.

**Zum Frühjahrschnitt bei der Klobbeuten-Wirthschaft.**

Wie vor 30 Jahren, so wird auch noch jetzt in der Lausitz beim Frühjahrschnitt der ganz scharfe Schnitt,

besonders in Klobbeuten, fast allgemein angewendet und zwar mit ähnlichen Erfahrungen, wie sie Bzlg. 1856 Seite 81 mitgetheilt werden. Ueber Schäden vom ganz scharfen Schnitt wird man aber hier künftig wohl seltener zu klagen haben, weil man jetzt die Ständer-Klobbeuten mit Brettern rechtwinkelig vom Tischler austafeln und an den Seitenwänden, in gemessenen Entfernungen, mit Dierzon'schen Fugen (Falzen, Ruten) versehen läßt, in welche man volle oder leere Waben an Wabenhölzern oder in v. Berlepsch'schen Rähmchen, je nach Bedürfnis und zu rechter Zeit, als Nachhülse einschoben kann. Gesunde, voll- und honigreiche Völker widerstehen jeder Winterkälte schon in gewöhnlichen, geschweige nun in ausgetafelten Ständer-Klobbeuten. Ueberhaupt gesunde, voll- und honigreiche Bienen in Ständer-Klobbeuten, in verbesserten Christ'schen Magazin- und in Ständer-Strohförben sind mir in einem Zeitraum von 30 Jahren durch bloße Winterkälte noch nicht verkommen. Wohl habe ich nach ungewöhnlich langen harten Wintern mehr oder weniger Bienenstöcke verloren, wie auch 18<sup>54/55</sup>, aber es waren dies unter gesunden Stöcken nur diejenigen, welche bei der resp. Untersuchung im Herbst einen reichlichen auf 7, aber nicht auf 8 volle Monate berechneten Wintervorrath über sich (über dem Nest) stehen hatten und dann mit der Zehrung bis oben an die Decke gelangten, ehe noch gelindes Frühlingswetter eintrat. Rithin nicht die Winterkälte, sondern der Mangel an einer auf 8 Monate ausreichenden Winternahrung brachte sie um. Was noch die verbesserten Christ'schen Magazin-Kästen betrifft, so werden dieselben hier nicht aus einzölligen Brettern, sondern aus 1½ bis 2 Zoll starken sogenannten Psoken gefertigt, und wer sie noch wärmer haben will, läßt sie für den Winter eben so wie Wohnungen neuerer Art, in Strohmatten, Heulagen, grobe Leinwand u. dgl. einschürmen. Unbemittelten Bienenfreunden, welche einmal im Besitz eines Vorraths von alten Klobbeuten und Christ'schen Magazin-Kästen sich befinden, scheint es rathsam, solche nicht gleich zu beseitigen, sondern an denselben, wie's an Maschinen und an hundert andern Gegenständen geschieht, Verbesserungen anzubringen. Es werden hier eben noch viele Proben gemacht, bis sich endlich doch das Beste für hiesige Gegenden herausstellen wird.

Königsbann 2/3. 56.

Öbel.

**Die Hauptpunkte der Praxis in Strohkörben.**

(VII.)

**Geschäfte im Juli und August.**

Der Juli ist der Honigmonat und jeder Bienenwirth muß dafür sorgen, daß seine Bienen die ihnen von der Natur dargebotenen Honigquellen gehörig benutzen können. Die Bienen darf man in dieser Zeit nicht müßig vorliegen lassen, sondern muß ihnen den nöthigen Raum verschaffen

aber, wenn das Vorliegen nur Folge der in den Körben zu großen Hitze ist, ihnen durch Lücher, welche man vor den obern Theil des Korbes hängt, Schatten und durch's Ausziehen der Korbstopsen und Aufstiften durchlöcherter Bleche Luftzug verschaffen. Sehr schwere Stöcke, von welchen man, nach dem Gewicht zu schließen, vermuthen kann, daß sie nicht mehr viele Waben haben, in welchen noch kein Honig ist, müssen untersezt werden, wenn sie sich auch nicht vorlegen, damit sie noch Waben bauen; denn wenn es ihnen an Raum zum Unterbringen des Honigs fehlt, tragen sie Eier und Waben aus den Zellen und füllen diese mit Honig; dadurch kann es kommen, daß ein Stock im Herbst reich an Honig und arm am Volke ist, und ein solcher Stock geht leicht im Winter zu Grunde. Dagegen darf ein Stock, der sehr viel Volk hat, aber dabei sehr leicht ist, nicht untersezt werden, weil er sonst den einzu-tragenden Honig zum Wabenbau verwendet und seinen Winterbedarf nicht einträgt; einem solchen Stock muß nur Schatten und Luft verschafft werden.

Den Stöcken, welche aus ganzen Körben bestehen und welchen ich also keinen Honig oben abnehmen kann, ziehe ich, sobald sie mir schwer genug erscheinen, den Zapfen aus und stülpe einen Blumentopf darüber und schmiere diesen fest auf den Korb. Die Bienen ziehen sich in diesen Topf, bauen ihn voll Waben und tragen diese voll Honig, der, weil er nicht mit Blumenstaub vermischt ist, ganz besonders weiß und klar ist. Ich habe schon häufig aus einem solchen Blumentopf 8 Pfd. des reinsten Honigs erhalten.

Ehe ich die Löpfe auf die Stopfenlöcher setze, bringe ich in jeden Topf ein Stückchen Wabe, etwa 3 Zoll hoch, aber so breit wie der Durchmesser des Topfes, und befestige dieses durch ein untergeklemmtes Holzstäbchen; dadurch werden die Bienen veranlaßt, sofort in den Topf zu bauen. Das Abnehmen dieser Blumentöpfe verschiebe ich, bis es anfängt kalt zu werden, denn zu dieser Zeit findet man beim Abheben der Löpfe keine Bienen mehr darin. Hat man Mutterstöcke auf dem Stande, welche durch zu vieles und etwa zu spätes Schwärmen so volkschwach geworden sind, daß sie die vorhandenen Honigquellen nicht gehörig benützen können, so muß man ihnen Bienen zusezen, weil oft, bis ein solcher Stock sich aus seiner Brut bevölkert hat, die Honigquellen schon versezt sind, wenigstens da, wo die Bienen keine Haide benützen können. Vom Verwechseln oder Verstellen eines solchen Stockes mit einem sehr volkstarken Stocke bin ich kein Freund; der verwechselte volkschwache Stock nimmt zwar immer die Bienen des volkstarken an, aber der verstellte volkste Stock hört häufig auf zu fliegen und tödtet die bei ihm eintretenden Bienen des volkschwachen Stockes. Habe ich aber neben dem Stocke, welchen ich verstärken will, einen starken Stock stehen, der aber auch voll Brut stehen muß, damit ein Verlust an Bienen sich bald wieder ersetzt, so nehme ich diesen, während die Bienen fliegen, weg, schiebe ihn auf meinen andern Stand und rücke den volkschwachen Stock etwas nach der Seite hin, wo der volkste gestanden hat. Die von diesem Stocke vom Felde zurückkehrenden Bienen

suchen zwar erst einige Zeit ihren Stock, kehren aber nach kurzer Zeit bei dem volkschwachen ein und helfen arbeiten. Der versezte volkste Stock wird zwar in den ersten zwei Tagen nicht fliegen, dann aber mit verdoppeltem Eifer wieder an die Arbeit gehen.

Wo keine Haide ist, da hört gegen Ende August die Nahrung für die Bienen auf und dann werden die Drohnen umgebracht. Ein Stock, der seine Drohnen nicht tödtet, ist weisellos und man muß also darnach sehen, ob alle Stöcke die Drohnen verfolgen. Findet man einen Stock, der dieses nicht thut, so muß man seinen Bau besehen, und wenn man keine Bienen-, sondern nur Drohnenbrut findet, ihn sofort mit seinem Nachbar, wie ich gelehrt habe, vereinigen. Sollte der Stock schwer und nicht zu schwach am Volke sein und man hat noch eine fruchtbare Reserve-Königin in einem Kästchen stehen, dann kann man ihm auch wohl damit helfen, indem man ihm das Kästchen auf das Zapfenloch setzt und solches so lange darauf stehen läßt, bis alle Brut darin ausgeschloffen ist und sich die Bienen in den Korb gezogen haben.

Bei mir kommt es freilich nicht vor, daß ich erst so spät die Weislosigkeit eines Stockes gewahr werde, denn ich untersuche alle meine Stöcke, welche junge Königinnen haben, viel zeitiger, daher mir denn auch die sogenannten Raubbienen nur wenig zu schaffen machen, weil solche auf meinen Ständen nur volkste und gesunde Stöcke treffen, die ihre Angriffe bald abschlagen; ich glaubte aber für Andere den Fall hier anzuführen zu müssen.

Die Drohnen werden auch schon oft im Juni von den Bienen theilweise getödtet, wenn eine ganz nahrungslose Zeit für die Bienen vorhanden ist, und in einer solchen beschränkt auch die Königin die Eierlage sehr. Ehe die Drohnen von den Bienen ernstlich aus dem Stocke gejagt und todt gebissen werden, treiben sie die Bienen von den Waben fort und sie müssen dann auf dem Flugbrett ihr Quartier nehmen. Findet man, wenn man einen Bienenstock in die Höhe hebt, die Drohnen in Masse auf dem Flugbrett liegen, dann ist dieses ein sicheres Zeichen, daß der Stock nicht weisellos ist; findet man dieses aber nicht, so ist dieses kein Beweis, daß der Stock weisellos wäre.

Gewiß ist es, daß Niemand schneller und sicherer mit seiner Bienenzucht in die Höhe kommt, als durch das Aufbewahren bebauter Körbe und Abtreiben der ersten Schwärme. Kommt ein ganz schlechtes Bienenjahr, so werden doch die in bebauten Körbe gebrachten Schwärme jedenfalls ihren Winterbedarf eintragen und so den Stand vor gänzlichem Verfall schützen; wird aber der Sommer gut, so kann man darauf rechnen, daß die Abtreiblinge noch Schwärmen. Im Jahre 1850 trugen zwar die Bienen schon am 26. Februar Blumenstaub ein, aber meine Freude darüber wahrte nicht lange, denn die Monate März, April und  $\frac{2}{3}$  vom Monat Mai waren für die Bienen so ungünstig, daß ein Bienenstock, welchen ich am 15. April auf meine kleine Brückenwaage gestellt hatte, von da bis zum 20. Mai 5 Pfd. leichter geworden war. Am 21. und 22. Mai hatte er aber  $2\frac{1}{2}$  Pfd. gewonnen und von da an gieng es besser mit den Bienen.

Während ich aber sonst schon oft in den ersten Tagen des Mai Bienenstöcke abtrieb, konnte ich in diesem Jahre erst gegen Ende dieses Monats damit anfangen. Am 29. Mai trieb ich einen Stoc ab und brachte den Abtreibling in einen bebauten Korb. Ich sah beim Abtreiben, daß der Mutterstoc schon zugebesetzte Weisefellen hatte, und dadurch war es möglich, daß er schon am 10. und 12. Juni zwei schöne Nachschwärme gab, welche ich in leere Körbe faßte.

Der Abtreibling lieferte mir schon am 26. Juni, also nach 27 Tagen, einen schönen Hauptschwarm (irrigerweise gewöhnlich Jungfernschwarm genannt) und am 6. Juli einen Nachschwarm.

Der am 29. Mai abgetriebene Stoc hatte sich also zu sechs Stöcken vermehrt; alle sechs trugen ihren Winterbedarf ein und ich habe sie sämmtlich über Winter stehen lassen und im Jahre 1851 viele junge Stöcke davon erhalten.

F. W. Gundelach.

### Ueber das Ablegermachen.

Nach Durchlesung der Bienenzeitung Nr. 9 fühle ich mich verpflichtet, meine seit 15 Jahren eingehaltene einfache Methode, Ableger zu machen, mitzutheilen.

Meine Bienenkörbe bestehen in Ringen von 1 Schuh weit und von 2 und 4 Zoll hoch. Sobald die Bienen im Frühjahr anfangen einzutragen, sehe ich Abends, wenn solche nicht mehr fliegen, nach, ob sie noch wenigstens einen Zoll leeren Raum haben. Ist dieses nicht der Fall, so wird wieder ein Ring untergesetzt und so fortgefahren. Habe ich dann 6 Ringe aufeinander, so gehe ich Morgens mit Tagesanbruch auf den Stand, rücke den Korb um so viel auf die Seite, daß ich einen andern nebenan setzen kann, setze einen leeren Ring auf ein Brett, schneide mit einem messingnen Draht die obern 3 Ringe ab und setze diese nebenan auf den leeren Ring, versetze die andern 3 Ringe wieder mit einem Deckel und ich habe den Tag über nichts mehr zu thun, als nachzusehen, ob der eine nicht stärker fliegt als der andere, in welchem Falle ich dann die Körbe rücke, um den schwächern mehr an die Stelle des stärkern zu bringen und, wenn der Raum fehlt, die Plätze der beiden Stöcke wechsle. Will ich keine Vermehrung mehr, so wird der obere Ring als Honigertrag abgeschnitten.

Unter Allem, was ich seit 25 Jahren selbst probirt und über Proben u. gelesen habe, scheint mir dieses das Sicherste zu sein, um den höchsten Ertrag aus den Bienen zu erzielen, und die Bienenzucht kann auf diese Weise in jeder Gegend betrieben werden. \*) Denn, giebt es ein

\*) Was meinen Sie, Herr Hauptlehrer Huber zu Niederschovsheim, zu dieser Art, die Bienen zu behandeln und zu vermehren? Stimmen Sie Ihrem Landmann bei? Wir bitten, daß Sie sich demnächst ausdrücken wollen. Die Redaktion.

schlechtes Bienenjahr, so läßt man den Bienen beisammen, wird es aber gut, so zertheilt man oder nimmt Honig ab. Die Ringe mit Honig schneide ich Nachmittags, wenn die Bienen am stärksten fliegen, ab, wo dann beinahe gar keine Bienen oben sind.

Der Honig wird gleich herausgenommen, in einen Seiber gethan und die Waben etwas zerdrückt; der Honig lauft dann beinahe ganz ab. Auf das Uebrige gieße ich Wasser und lasse es im Backofen so heiß werden, daß das Wachs zerfließt. Diesen Honig kann man zum Füttern der Bienen oder zur Essigbereitung benutzen.

Adelsheim, Großherzogthum Baden, 23/6. 56.

Andreas Schmidt,  
Kassirer des landw. Bezirks-Vereins.

### Große Empfindlichkeit der Königin.

Am 28. Mai hatte ich aus einer Dzierzon'schen Bierbeute, die mit Schwärmen aus dem vorigen Jahre besetzt war, die Stäbchen herausgenommen und dieselben mit Brut und Honig nebst den Bienen in Rähmchen translocirt; eine Arbeit, vor der mir erst graute, die aber bei weitem nicht so erschrecklich ist, als man glaubt, zumal wenn die Bienen noch nicht in übergroßen Massen vorhanden sind. Und dieses Jahr hat der Himmel dafür gesorgt, daß die Volksmenge Ende Mai noch nicht groß war. An den folgenden Tagen (29. — 31. Mai) hatten wir kühlere Witterung und fast immer Regen; die Bienen konnten also nicht fliegen. Den 1. Juni trat Sommerwitterung mit 20° Wärme im Schatten ein, und die Bienen flogen deshalb sehr stark, auch die in die Rähmchen translocirten flogen ganz munter und arbeiteten noch an der Befestigung der Waben in den Rähmchen. Den 2. und 3. Juni steigerte sich die Wärme und die Bienen trugen sehr fleißig Höschchen, dergleichen auch Honig aus dem Raps, Ahorn und gelben Klee. Da, plötzlich, am letztgenannten Tage fängt einer von den in Rähmchen gebrachten Stöcken Nachmittags 4 Uhr an auszugehen, obgleich derselbe die schönste Brut und auch genug Vorrath an Honig besaß. Ich öffnete sogleich den Stoc; da waren kaum noch 50 Bienen ohne Königin in demselben. Bevor ich damit zu Ende war, hatten 2 meiner Kinder den fortgehenden Stoc verfolgt und meldeten mir nun, daß derselbe auf dem Dache eines andern Bienenhauses im Orte sich ansetze. Ich gieng nun auch dahin, suchte nochmals nach der Königin, fand dieselbe aber nicht, und die Bienen verflohen sich wieder. Als ich nach Hause kam, war mein Schwarm wieder da und zog wieder in seinen Stoc. Abends öffnete ich denselben nochmals und überzeugte mich sogleich durch den eigenthümlichen Ton der Bienen, daß sie die Königin verloren hatten. Ich nahm auch noch Rähmchen für Rähmchen heraus und überzeugte mich auch durch den Augenschein, daß die Königin nicht mehr darunter war. Dieselbe hatte also mit den Bienen den Stoc ver-

lassen, war aber auf dem Zuge verloren gegangen, und die Bienen kehrten allein wieder zum Stode zurück. Was war aber wohl die Ursache, daß die Königin den Stod verließ, obgleich die schönste Brut da stand, und kein Futtermangel dieselbe forttrieb? Ich habe keine andere Ursache entdecken können, als folgende: Beim Einpassen der Waben in die Rähmchen hatte ich eine Wabe, deren obere Hälfte mit Brut von allen Stadien besetzt war, ein wenig zu kurz geschnitten und dieselbe wollte also in den Rähmchen nicht recht fest stehen und ich wußte im ersten Augenblick nicht, wie ich dieselbe befestigen sollte. Da fiel mir ein, in einem Aufsatze des Hrn. Klein zu Lambuchshof gelesen zu haben, daß, wenn dieses vorkomme, man nur einen schwachen Bindfaden um das Rähmchen binden könne, und derselbe halte die Wabe schon so lange fest, bis die Bienen dieselbe fest gebaut hätten; auch bissen dieselben den Faden nach und nach schon von selbst durch. Dies Mittel wurde sogleich in Anwendung gebracht, und ich befestigte mit einem ganz dünnen Bindfaden, den ich zufällig in der Tasche hatte, die Wabe, so daß der Bindfaden an jeder Seite 2mal herauf und herunter lief. Auf dieser Wabe nun hatte die Königin, wie ich deutlich sah, ihre letzten Eier abgesetzt. Ein Theil der Brut nämlich war ausgelaufen, und fast sämtliche Zellen zwischen dem Bindfaden, den die Bienen unverfehrt gelassen hatten, obgleich die Wabe an den Seitenwänden fest gebaut war, war mit frischen Eiern besetzt. Bei dieser Arbeit war die Königin nun, wie ich glaube, an den Faden gekommen, der verhindert hatte, in die Zellen, die unter dem Faden lagen, Eier abzusetzen, und so war sie wohl mehrmals auf der Wabe hin- und hergelaufen, immer wieder an den verhängnißvollen Faden sich stoßend, und hatte zuletzt aus Desperation — man verzeihe diesen Ausdruck — den Stod verlassen. Ich habe sogleich den Faden abgeschnitten und heute trägt der Stod wieder seine Höcker, wie früher, und an der besprochenen Wabe ist eine Königszelle bereits angesetzt. Ich glaube demnach ganz sicher, daß ich die Weiserlosigkeit dieses Stodes bloß dem verhängnißvollen Faden und zugleich der großen Empfindlichkeit der Königin zu danken habe. Ich will deshalb bei ähnlichen Manipulationen zur größten Vorsicht gemahnt haben, indem aus einem kleinen unbedeutenden Umstand leicht ein größerer Nachtheil entstehen kann.

Gierstadt bei Gotha  $\frac{1}{6}$ . 56.

C. Sundhausen, Lehrer.

Nachschrift des Redaktionsgehilfen v. Berlepsch.

Ich habe auf meinem Seebacher Stode in den Jahren 1852 — 54 mindestens 80 Strohförbe zerschnitten und das Gebäude in Rähmchen gebracht. Ebenso habe ich auf Ständen nachbarlicher Imkerfreunde viele solche Operationen gemacht und Günstiger hat an allen Ecken und Enden gewiß 200 Strohförbe per maltraitage, wie ich zu sagen pflege, dierzonifirt. Bei den Tausenden der auf diese Weise gefüllten Rähmchen war fast immer ein ein- oder zweimaliges Binden nöthig und nur selten gaben wir uns die Mühe,

die Bindfaden später abzulösen, da dies die Bienen selbst thaten, indem sie die Fäden, in Stücke zerfressen, aus den Stöcken herauskafften. Nicht ein einziges Volk zog aus, und berufe ich mich deshalb noch auf die Zeugnisse der Herren Klein zu Lambuchshof, Ziegler zu Schleusingen, Ueberhard zu Mühlhausen, Hey ebendasselbst; welche vier Herren gegen 100 Strohförbe auf die angegebene Weise dierzonifirten.

Das Ausziehen weiselrichtiger brutbesetzter Stöde, denen es auch nicht an Honig gebricht, gehört zu den größten Seltenheiten. Bis zum Frühjahr 1854 war mir bloß ein einziger solcher Fall vorgekommen, in jenem Frühjahr aber zogen mir 4 durchaus weiselrichtige, mit Brut und Honig versehene Stöde aus, ohne daß ich im Stande gewesen wäre, den Grund zu entdecken.

x  
Ist denn die Bienenhaube wirklich eine unehrenvolle Waffe?

Dzierzon sagt im diesjährigen Aprilheft seines Schlesischen Bienenfreundes pag. 221: Eine Bienenhaube sollte auf dem Stode eines eigentlichen Bienenzüchters nicht gesehen werden, sondern der Rauch ist die einzige ehrenvolle Waffe der Bienenzüchter. — Dies Urtheil ist doch wohl etwas zu hart und übereilt, weil es allen denjenigen, die es ihrem Stode und Berufe schuldig zu sein glauben, ihr Angesicht vor momentanen Entstellungen zu schützen, das Prädikat „der eigentlichen Bienenzüchter“ ohne Weiteres abspricht. Geistliche und Lehrer, namentlich Kantoren, die fast täglich in der Kirche und an den Gräbern vor der Gemeinde stehen, haben die Pflicht, Alles zu vermeiden, was an ihrem Aeußeren zu lächerlichen und spöttischen Bemerkungen von Seiten der Gemeindeglieder Anlaß geben kann, und sie würden sich bald um ihre würdevolle Präsentation bringen, wenn sie ein Mal über das andere mit herabhängenden scheuleder-ähnlichen Augenlidern oder mit gurkenförmigen Nasen und trutzhähnigen Oberlippen in Amtstracht angethan bei kirchlichen Functionen erschienen. Was die praktischen Manipulationen und die Behandlung eines Dzierzon-Stodes überhaupt betrifft, nimmt es mancher Geistliche, der eine Bienenhaube anwendet, mit jedem Meister auf, und er denkt nicht im Entferntesten daran, daß ihn um der Bienenhaube willen Niemand für einen eigentlichen rationalen Bienenzüchter halten würde. Wer, wie gerade ein Geistlicher, tausend Rücksichten gegen Andere zu nehmen hat, daß er Keinem einen Anstoß oder ein Aergerniß giebt, dem wird die Bienenhaube in seinem Werthe als eigentlicher Züchter gewiß keinen Eintrag thun, und Meister Dzierzon, dem ich übrigens herzlich gut bin, weil ich von ihm mein theoretisches Wissen in der Bienenzucht habe, wird gewiß sein hartes Urtheil gern in etwas modifiziren. —

Hertwigswaldau  $\frac{1}{6}$ . 56.

Scholz, Pastor.

**Litterarisches.**

Im Verlage von Wilh. Engelmann, Leipzig 1856, ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

**Wahre Parthenogenese bei Schmetterlingen und Bienen.** Ein Beitrag zur Fortpflanzungsgeschichte der Thiere von Carl Theodor Ernst von Siebold, Professor der Zoologie und vergleichenden Anatomie an der königl. Ludwig-Maximilians-Universität, Ritter des Maximilians-Ordens, Direktor des zoologisch-zootomischen Kabinetts und Conservator des physiologischen Instituts in München. Mit einer Kupfertafel.

Einer Empfehlung dieses im höchsten Grade interessanten und sehr schnell erwarteten Werkes werden die Leser der Bienenzeitung, denen bereits mehrfach angebeutet worden, mit welchem glücklichem Erfolge dieses berühmten Naturforschers Untersuchungen auf dem weltberühmten Bienenstande zu Seebach gekrönt waren (s. den ersten Artikel in dieser Nr.), wohl nicht erst bedürfen, um demselben sofort den ersten Ehrenplatz in ihrer Bienenbibliothek einzuräumen.

Wir werden in einer der nächsten Nummern ausführlich auf dieses Werk zurückkommen, welches für die Naturwissenschaften von höchster Bedeutung ist und für welches ganz besonders wir Imker seinem gelehrten Verfasser zum allergrößten Danke uns verbunden fühlen müssen.  
Die Redaktion.

Im Verlage von H. Ehlers in Einbeck ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

**Neue Beobachtungen an den Bienen,** von Franz Huber. Nach der zweiten Ausgabe deutsch mit Anmerkungen herausgegeben von Georg Kleine, Pastor zu Lünehorst im Königreiche Hannover. Erstes Heft: Von der Befruchtung der Bienen. Mit drei Stahlstich-tafeln. Groß Octav. 10 Bogen. Preis 25 Sgr.

In dem uns vorliegenden Prospectus heißt es unter anderm:

„Die obige Verlagsbandlung übergibt mit den „neuen Beobachtungen an den Bienen von Franz Huber“ deutschen Bienenzüchtern und Bienenfreunden die Uebersetzung und Bearbeitung eines Werkes, welches ebensovohl um seines Inhalts als auch um der Umstände willen, unter denen es ans Licht getreten, in der ganzen wissenschaftlichen Litteratur ohne Gleichen ist. Es erschließt Geheimnisse des Bienenlebens, denen die scharfsinnigsten Beobachter von Aristomachus und Hippokrates bis auf Swammerdam und Reaumur herab vergebens nachgeforscht hatten, und führt die Bienenkunde zu einer Höhe, von welcher aus allein die Entdeckungen gemacht werden konnten, die nicht nur die intelligente Imkerwelt, sondern auch ausgezeichnete Physiologen der Jetztzeit aufgeregt haben. Der Verfasser dieses außerordentlichen Werkes, welches zuerst Licht in eine schelnbar undurchbringliche Nacht gebracht hat, war in früherer Jugend erblindet, wußte aber in lebensdiger Liebe zu den Naturwissenschaften das große Hinderniß, den Mangel des Augenlichts, so vollständig zu überwinden, daß man sich im Verfolge seiner scharfsinnigen Versuche kaum enthalten kann, an der Wahrheit seiner Erblindung alles Graues zu zweifeln.

Seine Beobachtungen an den Bienen erregten die ungeheuerliche Bewunderung ausgezeichneter Naturforscher seiner und späterer Zeit, und doch giengen die Resultate derselben für die Bienenwissenschaft und Bienenzucht, die sich ihrer vorzugsweise hätten bemächtigen sollen, bis auf die neuere Zeit wenigstens, ganz verloren. Wie auffällig das auch erscheinen mag, so erklärt es sich doch leicht daraus, daß eben unwissenschaftliche Männer, denen man um einiger praktischen Fertigkeiten willen großes Vertrauen schenkte, die sich aber zu dem Huber-

schen Anschauungen nicht erheben konnten, sich über den blinden Forscher zu Gericht setzten und das vernichtende Verdammungsurtheil über ihn ansprachen, und der große Haufe demselben bewußtlos beistimmte. So geschah es, daß das Huber'sche Werk bei weitem die Verbreitung nicht fand, die es verdiente, daß es insbesondere in Deutschland weniger zur Geltung kam, als man es von den speculativen Deutschen hätte erwarten sollen. Es gehörte lange Zeit zur Mode unter den Bienenzüchtern unsers Volks, die Resultate der Huber'schen Versuche als Lügen, absurde Meinungen, Unfinn und alberne Dinge zu bezeichnen. Diese Zeit ist aber überwunden; und wenn es deutsche Bienenzüchter waren, die das Huber'sche Werk am tiefsten herabwürdigten, so gebührt deutschen Bienenzüchtern die Ehre, Huber's Verdienste um die Bienenwissenschaft ins hellste Licht gestellt zu haben. Im letzten Decennium ist wieder und wieder auf dessen nouvelles observations sur les abeilles aufmerksam gemacht und dadurch das Verlangen nach einer Einsicht in dieselben angeregt worden. Aber selten, es gab von ihnen nicht einmal eine vollständige Uebersetzung. Wir glaubten deshalb einer Anforderung der Zeit zu entsprechen und fürchten nicht, uns darin getäuscht zu haben. Wir mußten uns aber zugleich auch sagen, daß eine bloße Uebersetzung des Huber'schen Werkes die Ansprüche der Bienenfreunde nicht befriedigen werde, und beschloßen darum, den ganzen Reichthum der neuesten Fortschritte und Entdeckungen auf diesem Gebiete in forskaufenden Anmerkungen den Huber'schen Beobachtungen anschließen zu lassen.“

„Obgleich wir unserer deutschen Ausgabe der Huber'schen Beobachtungen an den Bienen nach jeder Richtung hin eine elegante Ausstattung gegeben haben, so wollten wir doch den Preis derselben so niedrig halten, daß die Anschaffung den Bienenfreunden möglichst erleichtert werden sollte. Wir haben eben deshalb uns auch entschlossen, das Huber'sche Werk in vier gleich starken Lieferungen erscheinen zu lassen, deren jede indeß ein für sich bestehendes Ganze bildet. So behandelt

die erste Lieferung: die Befruchtung der Bienen;

die zweite, im Drucke bereits vorgefertigt, umschließt das Bienenleben und die Bienenzucht, mit einem ausführlichen Exkurs des Herausgebers über den Bienenzuchtsbetrieb mit beweglichen Waben;

die dritte wird den Wachs- und Zellenbau der Bienen und

die vierte physiologische Beobachtungen an den Bienen enthalten.

Das Material, welches wir geben, ist dem Preise gegenüber ein ungemein reiches zu nennen; unsere Ausgabe giebt auf einem Bogen nicht nur zwei Bogen des französischen Originals, sondern gleichzeitig noch die mit Petit'schrift gedruckten Anmerkungen, die, mit den Letztern des Kontextes gedruckt, leicht den gleichen Raum desselben füllen dürften.

Stich und Druck der beigegebenen zahlreichen Tafeln lassen an Korrektheit und Eleganz gewiß nichts zu wünschen übrig, wie das von der Lange'schen Anstalt in Darmstadt nicht anders zu erwarten steht.“

Auch dieses Werk bedarf von unserer Seite keiner weiteren Empfehlung; es ist seines Inhalts und seines berühmten Verfassers wegen sich selbst Empfehlung genug, und die vorliegende deutsche Ausgabe um so mehr, als ja der Uebersetzer und Herausgeber bekanntlich einer der tüchtigsten unter den Mitarbeitern der Bztg., der „große Kleine“, ist, den diese früher schon eine „Perle“ nannte, die selber an Werth nur immer zugenommen hat. Es wird und darf auch dieses Werk in keines Imkers und Naturforschers Bibliothek fehlen und wird dasselbe gewiß auch weit außerhalb der deutschen Grenzen die verdiente Anerkennung und Verbreitung finden.

Das erste Heft, welches unserm großen Bienenmeister und Mitredakteur, Freiherrn von Berlesch, gewidmet ist, liegt seit einigen Tagen bereits vor uns und können wir alles das, was der Herr Berleger über „elegante Ausstattung des Werkes“, über „Korrektheit und Eleganz des Stiches und Druckes der beigegebenen Tafeln“ sowie über billigen Preis sagt, nur aufs vollkommenste bestätigen. Auf den höchst interessanten Inhalt, die Vortrefflichkeit der Uebersetzung



und die Gediegenheit der Anmerkungen, in denen alle neuen und neuesten Forschungen und Fortschritte mit logischer Schärfe berücksichtigt sind, behalten wir uns ausführlich zurückzukommen vor.

Die Redaktion.

**Der Bienenfreund aus Schlesien, v. Pfarrer Dzierzon.**  
Wirklich vermehrte und verbesserte Ausgabe „der Theorie und Praxis“ des neuen Bienenfreundes. Brieg 1856 bei Adolph Bender.

Die glänzendste und ehrendste Anerkennung, die Herr Pfarrer Dzierzon, der Begründer einer wirklich neuen (waischen) Theorie und Praxis, bisher gefunden hat, ist ihm durch das jüngste Werk des Herrn Professors von Siebold, die wahre Parthenogenese bei Schmetterlingen und Bienen, zu Theil geworden, und haben wir uns durch diese offene Anerkennung fast nicht weniger angenehm berührt gefühlt, als durch das wissenschaftlich so unabweisbar wichtige Resultat des Werkes selbst.

Frappirt aber sind wir durch Herrn von Siebold's Klage, daß die Theorie Dzierzon's so spät erst zu den Ohren eines Physiologen und Naturforschers habe gelangen können. Die Schuld mißt er Dzierzon selbst bei, der seine Theorie und Praxis an einen auf einem Dorfe lebenden Privatmann zur weiteren Verbreitung verkauft, und später die vermehrte und verbesserte Ausgabe seines Werks in Form eines Monatsblattes herausgegeben habe, welche unbequeme Form nicht geeignet sei, das Publikum mit dem eigentlichen Kerne seiner Theorie und Praxis rasch bekannt und vertraut zu machen. Wir können die Richtigkeit dieser Ansicht nicht in Abrede stellen. Indes liegt diese wirklich verbesserte und stark vermehrte Ausgabe der Dzierzon'schen Theorie und Praxis vollendet vor uns. Das gegebene Material ist ein reiches, es füllt dreißig Druckbogen, und bekanntlich verdienen Dzierzon's Ansichten mit Gold aufgewogen zu werden. Der Ladenpreis für das nunmehr geschlossene Monatsblatt von 2 Rthlr. 2 Ggr. bleibt demnach unendlich weit unter dem eigentlichen Werthe. Item, es sind doch immer 2 Rthlr. 2 Ggr., und gar mancher Bienenzüchter scheut sich vor einer derartigen Ausgabe, bleibt folglich der Dzierzon'schen Theorie fremd und entzieht sich selbst den schönsten Genuß und den augenfälligsten Nutzen. Es gereicht mir deshalb zu einer ganz besonderen Satisfaction, hier mittheilen zu können, daß Herr Pfarrer Dzierzon sich um der Sache willen bereit erklärt, das vollständige Exemplar des Bienenfreundes aus Schlesien für 1 Rthlr. abzulassen, ein Preis, der bei dem gegenwärtigen Stande des Buchhandels ohne Gleichen ist. Ich halte es für meine Pflicht, alle Mitleser der Bienenzeitung aufzufordern, angehenden Bienenzüchtern, die sich mit der Dzierzon'schen Methode vertraut machen wollen, den Bienenfreund aus Schlesien zu empfehlen und sie zu warnen, sich mit der Brückisch'schen sogenannten verbesserten Auflage der Theorie und Praxis zu beschäftigen, oder die Dzierzon'schen Grundsätze gar in dem Svamer'schen Illustrierten von Kirken suchen zu wollen. Selbst den Besitzern der ersten Ausgabe von Theorie und Praxis ist dringend anzurathen, sich den schlesischen Bienenfreund zu verschaffen, wenn sie sich nicht schon in den Besitz desselben gesetzt haben, um so mehr, da der früher vom Herrn Verf. expromittirte Nachtrag für das Jahr 1856 selbstverständlich ausfällt, weil alle bis jetzt gemachten Beobachtungen und Verbesserungen im schlesischen Bienenfreunde ihre geeignete Stelle gefunden haben. Ich rathe aber wohlmeinend, sich zeitig an Herrn Pf. Dzierzon selbst zu wenden, ehe dessen im Grunde unbedeutender Vorrath erschöpft ist. Für hannoversche Bienenfreunde will ich gern Subscriptionen entgegennehmen und die Bestellungen möglichst prompt zu effectuiren mich bemühen, und hoffe ich, daß ähnliche Erbietungen, namentlich von Bienenzüchterevereinen, allseitig

gemacht werden, damit nicht am Ende auch noch den Bienenzüchtern der Vorwurf gemacht werde, nicht genugsam für die Verbreitung des eigentlichen Kernes der Dzierzon'schen Theorie und Praxis gewirkt zu haben.

**Nachschrift der Redaktion.** Als uns die vorstehende empfehlende Anzeige des mit Nr. 30 — der Juni-Nummer dieses Jahres — vollendeten schlesischen Bienenfreundes zulegt, hatten wir bereits eine derselben ganz ähnliche Empfehlung in der Druckerlei liegen, die wir aber sofort zurückzogen, um den uns ganz aus dem Herzen gesprochenen Worten Kleine's an dieser Stelle noch Platz gönnen zu können, die wir daher auch zu den unserigen machen. Die Bienenzeitung hat in den „Rückblicken“ ihre Leser schon mehrmals auf den schlesischen Bienenfreund und auf dessen angelegentlichsten Inhalt verwiesen, und wer den Werth der Dzierzon'schen Lehren noch immer nicht einsehen sollte, den verweisen wir von nun an auf obiges Werk „Wahre Parthenogenese“, den bitten wir, gefälligst beachten zu wollen, wie ein Herr v. Siebold über Dzierzon und dessen Theorie und Praxis urtheilt.

Daß bei vielen apostrophischen Werken in den letzten Jahren rasch hintereinander 2, 3 und 4 Auflagen, ja unveränderte Abzüge, notwendig wurden, ist uns ein äußerst erfreuliches Zeichen der Zeit; um so betrübender aber ist es, daß dies meist solche Werke sind, vor denen in diesen Blättern schon oft auf das eindringlichste gewarnt werden mußte und vor denen in der That gar nie genug gewarnt werden kann, weil durch die Verbreitung derselben der Hebung und Förderung der Bienenzucht geradezu entgegengehandelt und für die unerfahrenen Käufer der größte Nachtheil herbeigeführt wird. Vor seiner eigenen Theorie und Praxis in den von Brückisch aufs grausamste verstümmelten Auflagen hat Dzierzon selbst schon eindringlich genug gewarnt, wir haben es gelegentlich gleichfalls schon mehrmals und zuletzt wieder in Nr. 1 pag. 12 Jahrg. 1855 gethan, wobei wir zugleich diejenigen Bienenfreunde, welche Werke von Dzierzon haben und nicht etwa warten wollten, bis derselbe seine „Theorie und Praxis“ selbst neu auflegen würde, auf dessen „Nachtrag“ und den „Bienenfreund“ verwiesen. Diese neue Auflage der „Theorie und Praxis“ liegt nun in dem vollendeten Bienenfreunde aus Schlesien vor und können wir mit Kleine dieses Werk allen Bienenzüchtern und Bienenfreunden als mächtiges Förderungsmittel der guten Sache nicht warm genug empfehlen. Ohne im Besitze dieses Werkes zu sein und ohne vorher dessen goldene Lehren gründlich studirt zu haben, sollte billig gar kein Bienenfreund die Bienenzucht praktisch ansagen, zumal der beispiellos billige Preis durch die erste richtige und wohlfeile Anfertigung einer einzigen Wohnung wieder reichlich heretragend werden dürfte. Hohe Regierungen, Bienen- und andere landwirthschaftliche Vereine sollten dieses Buch möglichst und nach Umständen unentgeltlich und auf jede Weise zu verbreiten suchen.

Da sich Herr Dzierzon mit zu vielen Versendungen nicht gerne befaßt, so machen auch wir uns ein wahres Vergnügen daran, Bestellungen entgegenzunehmen und sind wir bereits in den Stand gesetzt, dieselben umgehend zu effectuiren. Zahlreichen Aufträgen in frankirten Briefen entgegensehend, bemerken wir nur noch, daß der Betrag — 1 Thlr. preussisch = 1 fl. 48 kr. rha. = 1 fl. 30 kr. C. M. oder 4½ Zwanziger — baar mit eingekendet oder die Ermächtigung zur Erhebung desselben durch Postvorschuß beigefügt werden wolle. Die Zusendung geschieht natürlich gleichfalls auf Rechnung des Bestellers und wird das Porto, namentlich bei Partieversendungen, jedenfalls nur unbedeutend sein.

Die Anzeige und Empfehlung der vorstehenden Werke erfüllt uns mit untrüger Freude. In welchem andern Lande der Welt kann eine Bienenzeitung ihren Lesern auch nur entfernt Ähnliches antündigen!

# Bienen-



# Zeitung.

## Organ

des

Vereins deutscher Bienenwirthe.

Herausgegeben von

Dr. Karl Barth

und

Andreas Schmid.

Zwölfter Jahrgang.

Nro. 17.

Eichstädt, 15. September 1856.

Diese Zeitschrift kostet ganz-  
jährig 3 fl. 36 kr. rbn. oder  
2 fl. zu welchem Preise  
alle Buchhandlungen, so-  
wie die Postämter in ganz  
Oesterreich und allen übrigen  
deutschen Staaten Bestellungen  
annehmen.

Erscheint monatlich in zwei  
Nummern, jede 1 1/2 Bogen  
stark, mit Beilage der nöthigen  
Zeichnungen. Zweckdienliche  
Aufsätze, um die wir jeden  
Sachkundigen höflich ersuchen,  
werden dankbar an- und auf-  
genommen.

**Uebersicht:** Ist eine Bienenart fleißiger als die andere, die italienische fleißiger als die einheimische? von Djerson. — Beiträge zur Bienenkunde, von Dr. Dohhoff (XVII). — Verschiedene Notizen, von Kleine. — Die Bienenzucht werde volksthümlich, oder der vereinfachte Kästungsänder, von Rosemann. — Bericht über den Bienenstand der k. k. Landwirtschaftsgesellschaft in Wien, von Hofmann. — Buckelbrut gesunder Königinnen, von Bartels. — Die Bienenkönigin wird außerhalb des Stocks befruchtet, von Kleine.

**Ist eine Bienenart fleißiger als die andere, die italienische fleißiger als die einheimische?**

Die italienische Biene taugt gar nichts. Was man auf ihre Einführung verwendet, ist rein hinausgeworfen. Außer der schönen Farbe hat sie vor der einheimischen Biene gar keine Vorzüge. Zeigt sich ein italienischer Stock fleißiger, so ist es bloßer Zufall. Eine fleißigere Bienenart glaube ich nicht. Es ist durchaus gegen die Natur der Biene. Die Natur der Biene ist, Honig zu holen und zu sammeln, wo er nur immer zu holen und zu sammeln ist. — Nichts konnte mir willkommener sein, als solche Urtheile zu lesen, von denen das des Herrn Schiller geradezu der italienischen Biene gilt, das des Herrn Göbel in dem Referate des Herrn Hoffmann Nr. 12 S. 142 offenbar mit einem Seitenblicke auf die italienische Biene ausgesprochen ist. Ich hoffte, daß in Folge solcher Urtheile die Bestellungen italienischer Königinnen sich etwas vermindern oder gar ein Ende nehmen würden, mit denen ich bisher von allen Seiten überhäuft, ja fast erdrückt wurde. Aber profit Wahlheit! Statt sich zu vermindern, vermehrten sich die Bestellungen, und ich bin kaum im Stande, alle Wünsche zu befriedigen. Die Erziehung und Versendung der italienischen Königinnen nimmt alle meine freien Stunden in Anspruch. Meine auswärtigen Stände kann ich nur selten besuchen und an ein Itallstren derselben kann ich auch in diesem Jahre noch nicht denken, da jede gewonnene fruchtbare italienische Königin alsbald

eingepackt und abgesendet werden muß. Zum nicht geringen Aerger muß noch Herr Otto Radlofer mit seinem „Wort über die italienische Biene“ kommen und muß bestätigen und in Erinnerung bringen, was ich früher in größter Uebereilung darüber gesagt habe. O hätte ich doch geschwiegen, hätte im Stillen alle meine Stöcke und Stände itallisiert! Längst hätte ich das Ziel erreicht, das ich erstrebe, und die Abgabe der gewünschten Mütter an andere Bienenfreunde würde mir dann ungleich leichter gefallen sein, als es gegenwärtig der Fall ist. Denn allwöchentlich 15 bis 20 ächte fruchtbare Mütter zu gewinnen, deren seit Monaten soviel durchschnittlich abgesendet werden, ist bei sonstigen Geschäften gerade keine Leichtigkeit. Das Referat des Herrn Schiller scheint die entgegengesetzte Wirkung gehabt zu haben, sowie auch ich selbst, wäre ich mit der italienischen Biene bis dahin gänzlich unbekannt gewesen, den entgegengesetzten Schluß gezogen hätte. Anfangs zeichnete sich der italienische Stock durch besondern Fleiß aus; die davon erhaltenen Schwärme weniger, weil die jungen Königinnen von einheimischen Drohnen befruchtet worden waren. Je mehr deutsches Blut in die italienische Race kam, desto geringer der Fleiß. Diesen Schluß wird jeder schlichte Verstand gemacht haben. Wenn aber Herr Göbel einen Unterschied des Fleißes gar nicht zugeben will, an eine fleißigere Art nicht glaubt, weil die Natur der Biene sei, Honig zu holen und zu sammeln, wo er nur zu holen und zu sammeln ist, so gebe ich ihm den Rath, in seine Stöcke statt Bienen- schwärme Hummelnester einzusetzen. Die Hummeln ge-

hören mit den Bienen in dasselbe Geschlecht. Auch die Natur der Hummel ist, Honig zu holen und zu sammeln, wo er nur immer zu holen und zu sammeln ist. Ergo ist zwischen der Hummel und der Biene rüchlich des Fleißes kein Unterschied und die Hummeln müssen noch Bedeutenderes leisten, weil sie selbst aus tiefen, den Bienen unzugänglichen Blumentelchen den Honig saugen, bei kühlerer Temperatur noch fliegen und eine stärkere Ladung als die kleinen Bienen eintragen können. Ach nein! Wie zwischen Biene und Hummel ein Unterschied obwaltet, ob schon beide in dasselbe Geschlecht gehören und ob schon die Natur beider ist, Honig zu holen und zu sammeln, so besteht auch ein Unterschied, wenn allerdings auch kein so bedeutender, zwischen der einheimischen und italienischen Bienenrace, zwischen der schwarzen und gelben Biene. Dieser Unterschied kann keinem Beobachter entgehen. Wenn Manche den größeren Fleiß der italienischen Biene auch in Abrede stellen wollten, so haben sie sich nächträglich doch davon überzeugt. So schrieb mir vor nicht langer Zeit der allbekannte Verfasser des Klaus, daß er diese Ueberzeugung doch gewonnen habe. Der durch Zusehen einer italienischen Königin italiisirte Stock habe auch seine Stechlust, die er früher in hohem Grade besaß, abgelegt. Die Urtheile solcher Bienenzüchter, welche Beobachtungen zu machen Gelegenheit hatten, fallen etwas mehr ins Gewicht, als derjenigen, welche absprechen, ohne eine italienische Biene jemals gesehen zu haben, und durch so allgemeines Raisonnement, die Natur jeder Biene sei, Honig zu sammeln und ein Unterschied finde nicht statt, die Sache abgemacht zu haben vermeinen. Herr Schiller besitzt zwar italienische, wenigstens bunte Bienen, sollte sie aber eigentlich und von Rechtswegen gar nicht besitzen, weil er eine unbefruchtete Königin erhalten haben will, von der sich natürlich nichts, am allerwenigsten etwas Rechtes und zur Beurtheilung der italienischen Biene Geeignetes, nachziehen läßt. Bei einer geringen Zahl italienischer Drohnen zu der Zeit, wenn anderwärts Myriaden herumschwärmen, wäre eine ächte Befruchtung der jungen Mütter ohne ganz isolirten Stand ein halbes Wunder. Wenn daher Bienenfreunde bisweilen um Zusendung einer Anzahl italienischer Drohnen mich ersuchten, wurden sie meist theils ausdrücklich, theils stillschweigend abschlägig beschieden, weil es doch ganz nutzlos ist, ich auch zum Einfangen und Einpacken die nöthige Zeit nicht erübrigen kann.

Was nun die Frage betrifft, ob die italienische Biene, so lange sie unvermischt bleibt, in unserm Klima ausarte, so muß ich sie auf Grund der Erfahrung von vier Sommern entschieden verneinen. Die Race ist noch so schön, so fleißig und sanft, wie sie im ersten Jahre war. In mehreren Stöcken sind die Bienen sogar noch schöner, weil alle genau von derselben Farbe sind; auch die Königinnen sind meist heller als die aus Italien erhaltenen, weil ich immer nur von den schönsten Brut zur Erziehung junger Mütter entnehme, ob schon auch dunklere Mütter, wenn sie nur ächt befruchtet werden, eine recht schöne Nachkommenschaft haben können.

Carlsmarkt 23/2. 56.

Dzierzon.

## Beiträge zur Bienenkunde.

(XVII.)

### I. Ueber die Umwandlung von Drohneneiern in Bieneneier durch künstliche Befruchtung.

Nach vielen vergeblichen Versuchen ist mir, wie ich glaube, die Umwandlung gelungen.

Ich sah gegen Ende Juni eine Drohnenkönigin, die ich mir im verfloffenen Winter künstlich durch 24stündiges Liegen in Frosttemperatur bereitet hatte, im Glasstock legen. Nachdem ich schnell die Hörnchen einer Drohne ausgefüllt, dieselben durchschnitten und den Samen auf ein Glas hatte fließen lassen, fand ich die Königin noch am Legen. Ich notirte mir mit dem Zeigefinger der linken Hand die Zelle, aus der die Königin eben den Hinterleib hervorjog, blies mit einigen Zügen Tabakdampfes die Bienen fort, und betupfte das Ei vielleicht zehn Sekunden lang, nachdem es von der Königin gelegt war. Dann betupfte ich noch mehrere andere, die sie vorher gelegt hatte. Nun band ich, nachdem ich sämtliche Bienen von der Wabe abgestrichen, einen Tuchstreifen vor den Theil der Wabe, wo die betupften Eier sich befanden, in der Absicht, ein etwaiges Herausgeworfenwerden derselben dadurch zu verhindern. Abends band ich das Tuch von der in den Stock zurückgehängten Wabe weg. Am andern Morgen sah ich die Eier noch unverletzt. Am 4. Juni fand ich eine Zelle flach bedeckt. Da ich die Verwandlung in die Nymphe nicht abwarten wollte aus Furcht, die Zelle könnte von den Bienen wieder zerstört werden, so öffnete ich die Zelle und zog eine Wabe hervor, die genau die Größe einer Bienenmade hatte und von den übrigen Drohnenmaden des Stocks sich merktlich durch ihre Kleinheit unterschied. \*)

### II. Ueber das Befruchtungszeichen der Königin.

Am 4. Juli fieng ich eine Königin am Flugloch, die das weiße Zeichen in der klaffenden Scheide trug, nachdem sie den Tag vorher viermal, am Tage der Befruchtung zweimal vergeblich ausgeflogen war. (Eine Königin, die vergeblich ausgeflogen ist, kommt, nachdem sie in den Stock zurückgekehrt ist, gewöhnlich nach einigen Minuten wieder heraus, gerade wie eine Drohne, wenn sie zurückgekehrt ist, gewöhnlich gleich wieder ausfliegt.) Da keine Drohnen flogen, weil die Luft zu kalt war, so kam ich am 4. Juli auf den Gedanken, mehrere Strohkörbe umzukehren, so daß die Sonne ins Gewirk schien und die Drohnen in Massen hervorlode, welches bewirkte, daß eine

\*) Indignor, quandoque bonus dormitat Homerus! Wie konnten Sie, Geliebtester, die Zelle öffnen, bevor die Wabe in den Nymphenzustand übergegangen, und dadurch Ihnen auf so glückliche Weise begonnenen Versuch völlig null und nichtig machen! Denn erst als Nymphe wäre es evident ersichtlich gewesen, ob die Zelle eine weibliche oder männliche Biene enthalte, während Ihnen jetzt Jeder mit bestem Zug etawenden kann, daß die an. Wabe, wenn auch kleiner als männliche gewöhnlich sind, dennoch eine männliche gewesen sei.

Die Redaction.

Befruchtung zu Stande kam. Nachdem ich durch gelindes Hieben mit einer Pinzette das weiße Zeichen herausgezogen, erkannte ich, daß dasselbe die Spermatophore einer Drohne war; hinter demselben tiefer in der Scheide befanden sich die Hornleisten und Hörnchen. Ich erschaute nicht wenig, als ich die Hornleisten und den Theil, der die Spermatophore enthielt, nicht umgestülpt fand. Die Hornleisten wendeten ihre konvexe Seite nach außen, die Spermatophore befand sich noch als birnförmige Masse, stark eingetrocknet, in der Ruthe und stopfte die Scheide so vollständig aus, daß beim Hervorziehen derselben flüssiger Samen aus der Scheide ausfloß.

Nach 48 Stunden secrete ich sie; die Samenkapsel war mit Spermatozoen gefüllt, und die Eiröhren zeigten schon zahlreiche Keimsäcker. Zwei gleichalterige unbefruchtete Königinnen aus demselben Stod, aus dem die erwähnte Königin gekommen war, secrete ich; die Eiröhren zeigten überall gleiche Weite, und keine Spur einer Eianlage war zu finden. Die Entwicklung der Eier bei den Bienenköniginnen hat also das Eigenthümliche, daß in der Regel die Begattung sie erst hervorruft, während bei andern Thieren die Entwicklung der Eier unabhängig von der Befruchtung erfolgt. \*)

III. Ist das Tüten der freien Königin im Stod Ursache, daß die Königinnen in den Zellen zurückbleiben, oder hält die bloße Gegenwart der freien Königin die andere zurück?

Ich glaube Ersteres; denn

1) Ich nahm Weiserzellen mit flüggen Königinnen aus dem Stod und legte sie in ein Glas, in das ich zugleich eine Königin that. Trotz der Gegenwart der Königin liefen sie aus.

2) Läßt sich nicht gut einsehen, wie die eingeschlossene Königin die Gegenwart einer freien bloß am Geruch erkennen sollte, da die anderen eingeschlossenen doch ebenfогut einen Geruch verbreiten, wie die freie Königin.

\*) Daß bei den Bienen, gegen die Analogie anderer Insekten, der Eierstod in der Regel sich erst nach der Befruchtung entwickelt, dürfte darin seinen Grund haben, weil, wenn die Eier sich unabhängig von der Befruchtung entwickelten, sehr viele Königinnen drohnenbrütig werden würden. Denn da sich alle Eier am Eierstod als keimfähige männliche entwickeln, die Befruchtung aber sehr oft durch kaltes oder windiges Wetter lange — mitunter bis vier Wochen — verzögert wird, so würden solche Königinnen, entwickelten sich die Eier unabhängig von der Befruchtung, zu legen beginnen, nicht mehr ausfliegen, resp. wegen Schwere des Leibes nicht mehr ausfliegen können und so sog. Drohnenköniginnen werden. — Ueberhaupt hat die Natur die Befruchtung der Bienenkönigin sehr erschwert, da ich oftmals Königinnen in der besten Zeit und während des besten Wetters (bei hellem Himmel, völliger Blindflie und Hitze) zehn bis zwölf Tage unfruchtbar traf. In den weiten Räumen der Luft finden sich Drohnen und Königinnen nicht so leicht zusammen.

von Berlesch.

IV. Aphoristische Zusätze zu den Aufsätzen v. Siebold's und Leudart's über die Geschlechtsverhältnisse der Bienen zc.

Der Samen ist schmutzig gelblich, das Sekret der Anhangdrüsen der Drohnen ist schneeweiß. Beide zusammengemengt werden in die Samenkapsel der Königin gebracht, deshalb ist der Inhalt der Samenkapsel nicht schneeweiß, sondern schmutzig weiß.

Daß das Sekret der Anhangdrüsen mit hineinwandert und nicht, wie v. Siebold angiebt, wenigstens nicht allein, als Kitt zur Befestigung der männlichen und weiblichen Geschlechtstheile bei der Begattung benutzt wird, erkennt man durch das Mikroskop. Das Sekret der Anhangdrüsen besteht aus einzelnen Körnern; man sieht diese deutlich, wenn man durch Vermischen mit Wasser die zusammenhängenden Körner trennt. Dieselben Körner finden sich in der Samenkapsel.

Die Samensäden lassen sich in den Hoden und in den Ausführungsgängen nachweisen, wenn man diese zerschneidet und mit Wasser zerreibt. Das beste Mittel aber, um sie zu sehen, ist folgendes: Man legt eine Drohne eine Stunde in Alkohol, dann stülpt man das Begattungsorgan durch Druck hervor. Am äußern Ende desselben fließt nun der mit dem Sekret der Anhangdrüse gemischte Same ab. Bringt man diesen unter das Mikroskop, so hat man einen wunderbaren Anblick, der sich nicht besser vergleichen läßt, als mit dem Anblick eines stürmischen Meeres. In Reihen gruppirte Samensäden wälzen sich wie Wogen vorwärts, während an einer andern Stelle ein mächtiger Strom durch die Wellen herzubrausen scheint. Die Samensäden kann man aber nicht deutlich unterscheiden, \*) da sie zu gedrängt liegen. Um sie einzeln zu sehen, muß man ein Minimum des Samens mit etwas Eiweiß vermischen. Man sieht sie dann einzeln, sie haben die Gestalt langer Haare, und bewegen sich in schlangenähnlichen Windungen. Auf Zusatz von Wasser erstarren sie alsbald, indem sie an der Spitze zusammenrollen.

Leudart sagt, in späterer Zeit des Drohnenlebens bilde der Samen und das Sekret der Anhangdrüsen eine Spermatophore von birnförmiger Gestalt am Penis. Dies ist häufig, aber es ist meines Erachtens nicht der gewöhnliche Fall. Ich bildete ein kleines Völkchen mit Drohnen; nach vier Wochen, also nachdem die Drohnen wenigstens vier Wochen alt waren, untersuchte ich 50 Drohnen. Nur bei 8 Drohnen fand ich die Spermatophore, bei allen übrigen war der Penis leer und befand sich das Sekret der Anhangdrüsen noch in diesen. Da aber bei allen Drohnen, deren Penis durch bloßes Anfassen hervorstülpt, oder bei allen in Alkohol gelegten Drohnen, deren Penis

\*) Von Siebold und Leudart brachten in Seebach sowohl ganze gefüllte Samenbläschen von Königinnen als auch Hoden von Drohnen unter das Mikroskop und man konnte die Samensäden sehr deutlich unterscheiden. Nur in der Mitte, wo sie zu Millionen dicht gedrängt lagen, schienen sie unbeweglich; an den Peripherien aber glitten sie einem vom Winde saust bewegten Roggenfelde.

von Berlesch.

hervorstülpt, die Samenmasse mit hervorgefüllt wird, so muß man annehmen, daß beim Akt des Umstülpens zugleich eine Ergießung des Samens und des Sekrets der Anhangdrüsen in den Penis erfolgt.

Werkwürdig ist, wie lange die Samenfäden bei in Alkohol liegenden Bienen lebendig bleiben. Zwölf Stunden nach dem Tode konnte ich sie noch in Bewegung sehen.

Der Druck der durch Zusammenziehung der Bauchwände gepreßten Luft scheint mit das Wesentliche bei der Ausfüllung zu sein; sie treibt das Begattungsorgan hervor, wie die Luft des Windkessels in der Brandspritze den Strahl hervortreibt. Der unmittelbare Druck der Eingeweide kann nur beim Anfang der Ausfüllung wirken; gegen die später auszufüllenden Theile können die Eingeweide nicht mehr wirken, da sie bereits in den zuerst ausgefüllten liegen, die Eingeweide also nicht mehr gegen diese Theile pressen können. Die vollständige Umfüllung kann auch, ohne daß die Drohne sich zum Flug vorbereitet hat, erfolgen; denn häufig stülpte sich der Penis hervor bei Drohnen, die ich von der Wabe nahm.

Der Ton, den man hört, wenn der Penis sich hervorstülpt beim Anfassen einer Drohne, rührt meines Erachtens nicht vom Pläsen desselben, sondern von dem Anprallen der Luft gegen das Ende des Penis her. \*)

Um den Samen der Samenkapsel der Königin zu sehen, muß man ihn, da das Sekret der Anhangdrüsen so schnell eintrocknet, daß die Samenfäden gleich erstarren, mit Hühnereweiß vermischen.

Swammerdam hat eine schöne Zeichnung des Eierstocks der Königin gegeben; jedoch stellt er meines Erachtens die Keimsächer zu regelmäßig dar. Die Keimsächer, ovale Anschwellungen der Eiröhren, Hervortreibungen von sich entwickelnden Eiern, nehmen zwar von oben nach unten an Größe zu, jedoch nicht regelmäßig; auch ist die Form der Keimsächer sehr unregelmäßig.

Das Leistenwerk des Chorions der Eier besteht nicht aus sechsseitigen Figuren, sondern es bildet allerhand unregelmäßige Figuren. Regelmäßiger, jedoch auch nicht alle sechsseitig, sind die Figuren des Leistenwerks auf der äußeren und inneren Seite der Wachschruppe.

Das Eiweiß des Chylusdarms wie der Futterbrei in den Zellen hat ein gestreiftes Ansehen. Reibt man etwas Futterbrei mit Wasser, so trennen sich Körnchen ab von unregelmäßig eckiger Gestalt und man erkennt, daß das gestreifte Ansehen des Futterbrei's wie des Eiweißes des Chylusdarms von mikroskopischen zusammenlebenden Körnchen herrührt. Leuckart hat in denselben Körnchen von einem fettartigen Ansehen erkannt; ich habe solche nicht finden können; Fettkügelchen wenigstens kommen in denselben nicht vor. Schwerlich möchte auch das feste Pflanzenwachs des Pollen als Kügelchen vorkommen.

Füttert man dagegen Bienen mit Honig, unter den

\*) Ich halte es hier entschieden mit Kleiné und stimme allem bei, was er in seiner trefflichen Uebersetzung von Huber's nouvelles observations (Gießen 1856 Ehlers) Seite 131 ff. sagt.  
von Berlepsch.

man Raymöl, Milch und Eibotter gerührt hat (Versuche, die ich öfter gemacht), so erscheinen durchscheinende kugelige Deltröpfchen alsbald in ansehnlicher Menge sowohl im Eiweiß des Chylusdarms wie im Futterbrei, der in den Zellen liegt.

### V. Wie entstehen schwarze Bienen?

- 1) Durch Räuberei.
- 2) Durch Kriechen in Rigen, wie Dzierzon behauptet. Schließt man ein Volk bei heißem Wetter in einen Dzierzon ein und lehnt die Thüre so an, daß Rigen zwischen Kästen und Thür bleiben, so hat man nach einigen Tagen die glänzend pechschwarzen Reger in großer Anzahl. Die Bienen drängen sich nämlich in die Rigen mit der Absicht, zum Stoc herauszubringen, und werden so glänzend pechschwarz, wie man sie bei Räubereien nicht sieht.
- 3) Durch Besprengen mit Lösung von Rohrzucker. Das Wasser der Lösung verdampft und fester Zucker bleibt an den Haaren des Körpers hängen; dieser reibt sich ab und mit ihm die Haare; man erhält schwarze Bienen. \*)

### VI. Bitte an Herrn Hoffmann in Brand.

Sie haben interessante Beobachtungen in der Bienenzeitung Nr. 6 mitgetheilt über die Veränderung des Pollen in der Faulbrut. Dürfte ich wohl die freundliche Bitte an Sie richten, daß Sie mir ein Wabenstückchen mit faulbrütigen Waben und einigen Pollenzellen, etwa in ein papiernes Döschen gepackt, durch die Post zukommen lassen, falls Sie noch im Besitz von faulbrütigen Stöcken sind? Ich möchte Pollen und Waben mal mikroskopisch und chemisch untersuchen.

Sie, wie jeder andere Bienen-College, der meinen Wunsch erfüllen möchte, würden mich zu großem Dank verpflichten.

Drsoy 20<sup>o</sup>/<sub>6</sub>. 56.

Dr. Dönhoff.

### Verschiedene Notizen.

Als Erwiederung auf eine gelegentliche Erklamation verehrter Redaction bezüglich des illustrierten Kirsten zur Nachricht, daß der Spamer'sche Illustrirte von Kirsten bereits einen zweiten Abdruck der dritten Ausgabe (Leipz. 1857) erlebt hat; Beweis genug, daß das bienenfreundliche Publikum übergroß sein muß und Herr Spamer ein umsichtiger und klug spekulirender Buchhändler ist, der indes dennoch vielleicht gerade dieses Verlagsartikels sich gern entledigen möchte, weil er ihn privatim und öffentlich (im Börsenblatt) für ein Billiges zu Verkauf gestellt hat.

In Nr. 12 hat die verehrliche Redaction Herrn Corßen mit Unrecht eines Mißverständnisses bezüchtigt. Wir unten im Lande gebrauchen öfter „Bien“ kollektivisch für Bienen-

\*) Ueber die schwarzen Bienen siehe Huber's nouvelles observations etc. deutsch von Kleiné Seite 108 ff. und dazu die Anmerkung Kleiné's.  
von Berlepsch.

Stock, Bienenvolk, <sup>1)</sup> so auch Hr. Corssen. Das mitgetheilte Recept gehört aber unzweifelhaft zu den Quacksalbereien einer überwundenen Zeit.

Die Behauptung, die Biene gehe auf Aas und sammle davon Stoff zu Honig und Wachs, ist eine Verirrung, der man jedoch gern nachgesehen hat, weil sie so anziehende Gegenartikel, namentlich den des Herrn von Berlepsch, hervorrief. Wenn dieser aber in seiner vorzüglichen Erklärung der angezogenen Stelle Jud. XIV, 8. Luther einer schlechten Uebersetzung der fraglichen Stelle zehlt, so ist diese Anschulldigung nicht gerechtfertigt. Aas hat erst nach jüngeren Vorstellungen den Begriff von stinkendem, faulem Fleische erhalten; früher gebrauchte man das Wort von jedem todtten Körper, selbst von frischem Fleische geschlachteter Thiere. <sup>2)</sup> Luther's Ausdruck bezeichnet darnach für die betreffende Stelle nichts anders als den todtten Körper des Löwen, ohne den hineingelegten Begriff des Stinkenden.

Es ist wohl die Frage aufgeworfen worden, bis zu welcher Höhe über dem Meerespiegel Bienenzucht möglicherweise sich betreiben lasse. Ich will nun freilich nicht die Lösung geben, wohl aber eine interessante Notiz mittheilen über die vermuthlich größte Höhe, bis zu welcher man Bienen aufgestiegen gefunden hat.

Fremont fand auf der Expedition, die er auf Befehl der Regierung der Vereinigten Staaten im Jahre 1842 bis 1844 machte, den höchsten Gipfel der ganzen Kette der Rocky Mountains, der nach ihm den Namen Fremont's Peak erhalten hat. Seine Höhe beträgt nach einer unmitttelbaren Messung 12730 Pariser Fuß. Zum Erstaunen der kühnen Bergbesteiger wurde die Höhe von Fremont's

Peak von Bienen besucht. (S. Ansichten der Natur von A. v. Humboldt.) Ich meine nicht, daß die Bienen da selbst Nahrung gesucht und gefunden, sondern daß sie, wie von Humboldt voraussetzt, unwillkürlich durch den aufsteigenden Luftstrom hinauszugezogen worden seien.

Die neuere Ansicht, daß die Drohneier sich durch die alleinige Kraft der Mutter ohne alle Einwirkung des männlichen Samens, also durch Parthenogenese entwickeln, findet unleugbar trotz aller bisherigen Beweisführungen noch immer ihre entschiedenen Gegner, die von dem Grundsatz nicht lassen wollen, daß ohne Befruchtung in der Natur kein Leben sich entsalten könne. Die analogen Fälle aus dem Thierreiche wurden theils angezweifelt, theils anders gedeutet. Es dürfte darum gerechtfertigt erscheinen, wenn ich von Neuem diesen Gegenstand berühre und als Freund von Analogien einen weiteren Beweis für das faktische Vorkommen der Parthenogenese auch aus dem Pflanzenreiche anführe, um zu mehrer Erwägung einer wichtigen Frage anzuregen.

Ich beschäftigte mich in längst vergangener Zeit einmal leidenschaftlich mit Levojenzucht und suchte selbstverständlich das Geheimniß der Erzielung gefüllter Blüten zu ergründen. Ein alter Gärtner, der seine Schule in den von Rünchhausen'schen Gärten in Schwöbber gemacht, äußerte in Folge davon gegen mich, es sei das eine Kleinigkeit; ich dürfe nur die Staubgefäße vor Entfaltung der Blüten sorgfältig abschneiden und die Pflanze isoliren, so sei die Sache abgemacht, der gewonnene Samen werde nur gefüllte Blüten bringen. Eine solche Angabe vertrug sich mit meinen damaligen beschränkten Anschauungen nicht; ich legte sie ins Kapitel vom Aberglauben. Ich fand indes eine zwingende Veranlassung, den Versuch wirklich zu machen, und der Erfolg erwies die Angabe als eine begründete. Die Erscheinung frappirte mich wohl, indes dachte ich an keine Parthenogenese; ich setzte mich über das Auffällige in der Erscheinung hinweg, (sob die Befruchtung einer mir entgangenen Ursache zu und ließ es damit gut sein. Neuerdings nun lese ich in v. Humboldt's Ansichten der Natur: „Ein eigenes, bisher noch unerklärtes Phänomen bietet in den Treibhäusern von Kew ein kleiner neuholländischer Strauch, die Cöleboggyne von Smith, dar. Diese phanerogamische Pflanze bringt in England reife Samen hervor, ohne Spur männlicher Organe und ohne Bastardzuführung fremden Antherenstaubes.“

Andrian de Jusieu äußert sich eben darüber in seinem Cours élémentaire de botanique (1840) pag. 463: Eine erst jüngst beschriebene, aber in den Gewächshäusern Englands bereits mehrere Jahre kultivirte Euphorbiaceen-Art, die Cöleboggyne, hat daselbst mehrmals Frucht getragen, und ihre Samen waren offenbar vollkommen, weil man darin nicht bloß einen gehörigen Embryo beobachtet, sondern weil sich aus demselben auch eine gleiche Pflanze entwickelt hat. Die Blüten sind aber diözitisch; man hat und kennt in England keine männliche Pflanze, und die sorgfältigsten, von den besten Beobachtern angestellten Untersuchungen haben bis jetzt nicht die geringste Spur

<sup>1)</sup> Wir haben nicht geirrt, denn „der Bienenstock“, d. h. der Bienenvolk, müßte den Plural nicht „die Bienen“, sondern „die Biene“, analog anderer Wörter, bilden, z. B. der Stein, die Steine, der Rain, die Raine. Herr Corssen schrieb aber Bzlg. 56 pag. 143: „Man nehme auf zehn Bienen (nicht Biene).“ Hat er daher den Plural von „der Bienenstock“ falsch gebildet, so konnte er uns und den Lesern der Bienenzeitung nicht zumuthen, richtig zu verstehen, da Fehler nicht präsumirt werden können. Unsere Redaktionsbemertung wäre daher schon deshalb durchaus gerechtfertigt, auch wenn wir nicht evident nachweisen könnten, daß Hr. Corssen unter Bienen einzelne Bienenindividuen und nicht ganze Bienenstöcke verstanden hätte. Im Recept heißt es: „Man nehme auf zehn Bienen“ so und so viel Cardamomen, Paradieskörner zc. und dann: „Auf jeden Stock ist 1 Pfd. Honig zu nehmen.“ Werden hier nicht die einzelnen Bienenindividuen von den ganzen Bienenstöcken klar unterschieden? Ist es nicht evident, daß wir recht schlossen?

Die Redaction.

<sup>2)</sup> Das bestreite ich entschieden so lange, bis daß Sie, Iheuerster aller Commissionsen, nachgewiesen haben werden, daß zu Luther's Zeit das Wort „Aas“ diesen Begriff sprachlich hatte. Nirgends finde ich in meinen deutschen Lexicis etwas für Ihre Behauptung, sondern überall wird Aas als faulendes, stinkendes Fleisch definiert, obwohl sich nicht läugnen läßt, daß Aas mit essen (imp. aß) zusammenhängt und deshalb jedes Eßbare, jede Speise bedeuten könnte. Aber es heißt und hieß es nicht, es ist und war dies niemals Sprachgebrauch.

v. Berlepsch.



von Atheren oder auch nur von Pollen ausfindig machen können. Der Embryo war also vom Pollen unabhängig, er hat sich lediglich durch sich selbst im Ei bilden müssen.

Um, fügt v. Humboldt noch hinzu, eine neuere bestätigende Erläuterung dieser so wichtigen und isolirt aufstretenden physiologischen Erscheinung zu erhalten, wandte ich mich unlängst an meinen jungen Freund, Herrn Joseph Hooker, der, nach der antarktischen Reise mit Sir James Ross, jetzt sich der großen tibetanischen Himalaya-Expedition angeschlossen hat. Herr Hooker schreibt mir bei seiner Anfunft in Alexandrien vor seiner Einschiffung in Suez: „Unsere Cöleboygne blüht noch immer bei meinem Vater in Kew, wie im Garten der Horticultural Society. Sie reift regelmäßig ihre Samen. Ich habe sie wiederholt genau untersucht, und weder ein Eindringen von Pollenschläuchen in die Narben, noch Spuren der Anwesenheit dieser Schläuche in dem Griffel und Eimunde finden können. In meinem Herbarium finden sich die männlichen Blüten in kleinen Kästchen.“

Haben wir hier nicht auch eine Parthenogenese? Ich finde darin einen Beleg mehr, daß die Natur öfter abweichende Wege geht und daß man voreilig handelt, wenn man seine beschränkte Erfahrung als regelnden Maßstab an abweichende Erscheinungen in der Natur legen will.

Zu den unter den Bienenwirthen noch schwebenden Fragen gehört auch die, ob weiserlose Bienen Blumenstaub tragen. Der Dzierzon'sche Stock hat zur Entscheidung derselben längst dadurch hingeführt, daß er zu jeder Zeit eine unmittelbare Einsicht in den inneren Haushalt eines Bienenstocks gestattete. Ein nach Dzierzon imfernder Bienenzüchter wird über die Frage gar bald ins Klare kommen. Er sieht, daß ein entweiserter, mit hinreichender Brut versehener Stock von seiner gewohnten Tracht gar nicht abläßt, Blumenstaub und Honig nach wie vor sammelt, aber, weil er eine längere Zeit hindurch zur Bruterziehung weniger verbraucht, verhältnismäßig größere Massen davon aufhäuft, als ein im Brutgeschäft gar nicht unterbrochener Stock. Anders verhält sich aber ein im Herbst weiserlos eingewintertes oder im Vorwinter mutterlos gewordenes Volk. Es entwickelt im ersten Frühjahr gegen andere ein weniger reges Leben, bis es zum fruchtlosen Versuch sich entschlossen hat, den erlittenen Verlust zu ersetzen. Dieser Zustand tritt ein, wenn sie anfangen, Stalaktitenzellen anzulegen. Von da an unterscheidet man ein solches Volk im Fluge kaum von einem normalen. In dieser Periode scheinen die Bienen vorzugsweise ihren ganzen Eifer auf's Einsammeln von Pollen gerichtet zu haben, so daß sie dasselbe dem Anscheine nach förmlich überstürzen, indem sie sich die Zeit nicht gönnen, recht volle Körbchen und abgerundete Ballen heimzutragen. Kommen sie endlich zur Erkenntniß, daß ihr Bemühen ein vergebliches ist, dann tritt ein bemerkbarer Uebergangszustand ein, der zu der normalen Regelmäßigkeit zurückführt. Die Tracht wird gleichmäßiger zwischen Pollen- und Honigernte vertheilt, die Höcker sind ganz wie gewöhnlich. Da die Bienen dieser Stöcke von ihren eingetragenen Blumenmehlvorräthen gar nicht zehren, sondern auf ihren Ausflügen gleich an

Ort und Stelle das eigene Bedürfnis befriedigen, so ist der Pollen oft in überraschender Menge in dergleichen Stöcken vorhanden, ganze Tafeln sind mit demselben von oben bis unten angefüllt.

Gewährt die Mohnblüthe außer Pollen auch Honig? Ich habe Bienen auf der Mohntracht untersucht, ihre Blasen immer nur schwach mit einem ins Gelbliche spielenden Nektar gefüllt gefunden, so daß ich zu der Ueberzeugung gekommen bin, daß der Mohn weniger Honig als andere Delgewächse liefert, indeß in dieser Beziehung doch auch nicht gänzlich indifferent ist.<sup>2)</sup>

Es ist die Rede gewesen von der Lebenskräftigkeit der Bienenbrut. Ich habe eine Wabe mit verdeckelter Brut ohne Bienen in einen leeren Kasten gehängt und sie darin bei dem herrschenden kalten Wetter 24 Stunden belassen, sie darauf wieder in einen bevölkerten Stock eingehängt und gefunden, daß Alles ausgelaufen ist.

Lüethorst <sup>29/7</sup>. 56.

Kleine.

Die Bienenzucht werde volksthümlich, oder der vereinfachte Lüftungszüchter.

Soll die Bienenzucht volksthümlich, das heißt hier, des Volkes Eigenthum werden, so muß dieselbe vereinfachter und leichter zu betreiben gelehrt und darge stellt werden, als es bisher geschehen ist. Gewichtige Stimmen, als die eines v. Berlepsch, Kleine und vieler Anderer, kommen darin überein, daß die Dzierzon'sche Methode mit der Dzierzon'schen Beute nicht für Jedermann, am allerwenigsten für das Volk sei.<sup>3)</sup> Auch ich muß mit einstimmen und vor Allem auf Eins hinweisen, was die Dzierzon'sche Methode äußerst erschwert. Die Dzierzon'sche Ständerbeute ist nämlich viel zu complicirt, um volksthümlich werden zu können, da sie 3 bis 4 Etagen über einander hat, d. h. mit 3 bis 4 Lagen versehen ist, demnach eine zu große Masse von Wabenleisten und Deckelbrettchen nöthig haben, die ein öfteres Klippen und Klappern, viel Mühe, Beschwerde und Sorgfalt zc. bei irgend einer Operation verursachen; namentlich aber erschwert das Ein- und Auschieben der Waben für Diejenigen den ganzen Umfang des Betriebes, die den

<sup>2)</sup> Es ist richtig, der Mohn liefert so gut als nichts an Honig, und meine frühere entgegengesetzte Behauptung ist falsch.

v. Berlepsch.

<sup>3)</sup> Wo hat das Kleine gesagt? Nirgends; vielmehr hebt gerade dieser die allgemeine Anwendbarkeit der einfachen Dzierzon'schen Originalbeute an vielen Stellen auf's nachdrücklichste hervor. Und auch Berlepsch spricht nur Flachlöcher und Löpeln die Fühligkeit ab, mit der Dzierzonbeute fertig zu werden. Er hat recht und auch unrecht; denn solche Persönlichkeiten werden mit keinem Stocke und mit keiner Methode etwas ausrichten. Zum Bienenzüchter eignet sich einmal nicht jeder Weltgeborene. Die Redaction.

Bienenstich wegen dessen Folgen zu sehr fürchten müssen.<sup>2)</sup> Für diese ist daher mein bisheriger<sup>3)</sup> Ständer nur zu empfehlen. Auch die v. Berlepsch'schen Beuten mit ihren mehr denn 6 Zoll dicken Wänden und besondern Rähmchen können nicht volksthümlich<sup>4)</sup> werden. Ohne jedoch Jemandem diese genannten wie ungenannten Beuten verleiden zu wollen, will ich keineswegs die vielen Mängel der verschiedenen Beuten, die den erfolgreichen Aufschwung der Bienenzucht hindern, aufzuführen, sondern an meinem Theile thun, was zur Vereinfachung und besseren Anwendung meiner Ständerbeute dienlich ist, da auch diese zu complicirt war, ohne sie ebenfalls irgend Jemandem, am unliebsamsten dem Herrn Pfarrer Dzierzon, aufbringen zu wollen, der von ihr wie von anderen Beuten sagt: „Ich halte sie der Anschaffung nicht werth!“<sup>5)</sup> Aber das wolle man mir zu sagen gestatten, daß ich die Dzierzon'schen Beuten, wie sie Dzierzon aufstellt, nicht für volksthümlich genug halte, weswegen ich sie verwerfe und nicht in den schrillenden Ton über Dzierzon-Bienenpraxis so sehr einstimme, wenn ich mir auch bisher dadurch schadete. Was jedoch die apistische Theorie Dzierzon's anlangt, so bin ich bis auf unerhebliche Punkte derselben mit voller Seele zugethan, ja für Mehreres bin ich Herrn Dzierzon mit herzlichem Danke verpflichtet. Dzierzon's Name und Ruhm wird klingen, so lange es Bienenzüchter geben wird, ja, die Nachwelt wird sein Andenken ehren, und ihm Herrn v. Berlepsch, beide mit Lorbeeren bekränzt, zur Seite stellen.

Also mein Lüftungstod war zu complicirt; er mußte so sein, da er allen Uebelständen in der Bienenzucht, sobald sich dieselben auf die Beute beziehen, begegnen sollte. Daß dem so geschah, daran waren meine Vordermänner in der Bienenzuchtlehre schuld; denn warm — warm halten über Winter war das desto größere Feldgeschrei, je mehr die Züchter über Winter die Bienen zu Tausenden verloren, die Bienenstände ruiniert waren, ohne daß man mußte, daß die lieben Thierchen durch zu ängstliches Verpacken erstickt waren. Der berühmte Meister schrieb

dann nach diesem Ramento zum Aerger anderer Bienenliebhaber: „Meine Bienen sumsen mir freudig entgegen, während Klagen von allen Seiten vernommen werden, daß Bienen erfroren und umgekommen sind;“ doch sagte er leider nicht, was der Grund seines Glückes und jenes Unglückes sei. Wir können nur annehmen, daß er es selbst nicht wußte, da viele seiner Beuten zufällig von der Beschaffenheit waren, daß die Ausdünstung der Bienen, welche im Behinderungsfalle, wie viele Thatsachen auch bei Dzierzon vorliegen, sich zur Sticlust bildet, entweichen konnte. Daß dem so sei, davon giebt die Walter'sche Warnung den schlagendsten Beweis. Walter sah die kranken Bienenstände Dzierzon's in der Zeit, wo dieser selbst die gedeihliche Ueberwinterung nicht verstand und dessen Bienen in Folge derselben<sup>6)</sup> faulbrütig wurden (siehe die gedeihliche Ueberwinterung von Rosemann), obgleich Dzierzon die Schuld dieses Uebels auf die Fütterung ausländischen Honigs schob. Walter irrte in seiner Warnung nur darin, daß er das Uebel, was er alljährlich auf Dzierzon's Bienenständen sah, nicht in seinem Grunde erkannte, die Schuld in den Beuten und der Methode suchte, die, an sich betrachtet, ganz unschuldig waren, in der Handhabung aber sich noch nicht durchweg bewährten, daher auch von hundert Andern die Beuten auf die Seite geworfen wurden.<sup>7)</sup>

Walter vergieng sich, daß er gehässig seine Warnung schrieb und die Person beleidigte, die bei gutem Willen unmöglich dafür konnte, sondern alle Frühjahr so ärmliche, schwache, franke Völker hatte, bis das Thema 1852<sup>8)</sup> über die nöthige Lüftung der Bienen auch über Winter an die Tagesordnung kam. Mir thut es leid, daß man einen so eifrigen und rührigen Bienenzüchter, wie Walter, aus dem Sprechsaale drängte und ihm fort und fort so verb zusetzte, daß er etwas aufzubringen nicht mehr wagen durfte. Walter sollte nicht irren! Aber irren ist menschlich; und haben denn nicht bis jetzt alle Bienenzüchter vor und mit uns geirrt?<sup>9)</sup> Irrthümer zu beheben, dazu sind

<sup>2)</sup> Für Personen, die mit solchen Dingen nicht fertig werden können oder auch nur Schwierigkeiten darin finden, paßt überhaupt weiter kein Stod als der alte Strobtod, und weiter keine Methode als der alte Schlenrian. Aber am allerbesten thäten solche, sich mit Bienen gar nicht zu beassen.

Die Redaction.

<sup>3)</sup> Ihr „bisheriger“ Lüftungständer, d. h. derjenige Stod, welchen Sie in Ihrem „Nordischen Bienenzüchter“ beschreiben, ist ja aber bedeutend complicirter als selbst die kunstvollste Berlepsch'sche Rähmchenbeute. Dieser Ihr Stod, der übrigens weiter gar nichts ist, als ein durch Complication verschlechterter Dzierzon erster Erfindung, ist vom großen Wanderverein zu Brügge entschieden verworfen und gehört neben den Berlepsch'schen Rahmenlüfter und Braun'schen Damenstod in die Kumpellammer.

Die Redaction.

<sup>4)</sup> So glaubt auch Berlepsch selber (er hat es offen ausgesprochen) und wir. Daraus aber möchten wir doch pariren, daß bereits mehr Berlepsch'sche Beuten als Rosemann'sche Lüftungständer in rerum natura existiren.

Die Redaction.

<sup>5)</sup> Und so sagen auch wir.

Die Redaction.

<sup>6)</sup> Aber, liebster Herr Rosemann, was sind das für Schlüsse! Woher wissen Sie denn, daß Dzierzon ungeschickt überwinterete? Woher wissen Sie denn, daß durch winterliche Sticlust Faulbrut entsteht? Sie behaupten beides ohne all und jeden Beweis auf's Gerathwohl hin; doch sieht man nicht unendlich, weshalb Sie so agiren, nämlich um sich über Dzierzon zu erheben. Eitelkeit und Einbildung sind's, die aus Ihnen sprechen.

Die Redaction.

<sup>7)</sup> Das wird auch hinfert noch von Hunderten geschehen und Berlepsch dürfte am Ende doch recht behalten, wenn er behauptet, nur ein denkender Kopf vermöge mit dem Dzierzonstode mehr als mit jedem andern anzuführen.

Die Redaction.

<sup>8)</sup> Also erst seit 1852? Wohl durch Sie im „Nordischen Bienenzüchter“? Selen Sie doch nicht gar zu eitel! Seit Jahrhunderten wußten alle verständigen Praktiker, daß die Bienen auch im Winter frischer Luft bedürftig wären.

Die Redaction.

<sup>9)</sup> Wer hat Walter aus der Bienenzeitung hinausgedrängt? Etwa die Redaction? Wir haben Herrn Walter stets als einen liebhaften Correspondenten betrachtet und nur erst, als er, anstatt entweder Berlepsch zu widerlegen oder sich als

wir da, und deshalb schrieb ich 1854 eine Broschüre „die gedeihliche Ueberwinterung der Biene“ und regte auch in unserm Organe dazu an. Einige Stimmen sind darüber laut geworden und v. Berlepsch hat neulich in einem Artikel gesagt: er rüde das vordere Deckbrettchen über dem Brutlager (bei seinen dicken Beutenwänden) etwas ab, damit der Dunst in den mit Heu zc. ausgefüllten Honigraum sich abziehen könne. Daß dieses dienlich sei, wer möchte das läugnen! Gewiß werden nun Viele darnach thun und somit in der Bienenzucht glücklicher als bisher sein, und dieses umsomehr, wenn sie die Anweisung des Försters Scholz (cf. Bztg. 55 pag. 216 sq.) beherzigen, der nach meiner persönlichen Anweisung züchtet, im Uebrigen aber ein selbstdenkender Züchter ist. Daß dieser ein zu großes Lustloch an der Vorderwand meiner Beute oben am Brutlager angebracht hat, ist von mir alsbald und später von Herrn v. Berlepsch getadelt worden, jedoch hat Scholz dieses wieder in etwas dadurch gut gemacht, daß er in genannte Oeffnung ein Blechstückchen zu seiner Zeit einsetzt; aber auch das ist schädlich, da die Bienen, durch Sonnenschein und milde Luft gelockt, im Winter zu reger werden, zu viel zehren, mehr Brut einsetzen, den Ausgang suchen und leicht verunglücken.

Wenn ich nun Vorstehendes berührt habe, so wollte ich die Blicke mehr auf eine volksthümliche Bienenzucht hinleiten, damit endlich das vorgesteckte Ziel und näher rücke, auch nicht eher ruhen, bis wir eine einfache Beute hierzu gefunden haben, da nur diese allein der Hebel zur Verwirklichung ist. Den Anfang hierzu will ich mit meiner vereinfachten Ständer-Beute in Nachfolgendem machen; denn wenn auch die Lüftungs-Stöcke verpönt sind, so müssen doch alle Beuten Lüftungs-Stöcke sein, wenn sie den wahren Zweck erfüllen sollen.

Dieselbe habe ein Standbrett mit einem 4 bis 5 Zoll hervorragenden Flugbrette. Es sei angenagelt oder angeschoben an einen darauffstehenden vierseitigen, 22 Zoll hohen Kasten mit einem festliegenden, dachähnlichen und wie einen Hut die Beute umfassenden Deckel. Die Kastenvände bestehen aus 2 Zoll starken Bohlen von weichem Holze oder sonst wärmehaltender Masse, welche, die beiden

besiegt zu bekennen, hämisch über Dzierzon herfiel (cf. Bztg. 54 pag. 149 sqq.), mußten wir thun, was unseres Amtes war, d. h. wir mußten offen bekennen, daß wir Eigendünkel und Neugier gegen Wahrheit in unserem Blatte nicht dulden, und Sophismen und Terziversationen, mittelst welcher man sich, um nur das liebe Ich zu retten, herauswinden will, wohl aufzudecken verfehen. „Irrthum ist menschlich,“ sagen Sie. Sehr richtig, aber den „Irrthum eingesehen ist auch menschlich und christlich noch dazu.“ Herr Walter wird uns jederzeit als Correspondent höchst willkommen sein, wenn er zwei Dinge, Dünkel und Neugier gegen erwiesene Wahrheiten, zu Hanse läßt. Wie viele Anfänger laufen nicht in der Bienenzeltung nebenher, die wir freundschaft ermunternd behaubeln, weil sie beschelden austreten und so Hoffnung geben, nicht immer Anfänger zu bleiben. Wie sollten aus daher Artikel des Herrn Walter, den wir bei Selbe nicht unter die Anfänger rechnen, nicht stets genehm sein?

Die Redaction.

Seitenwände an ihren Enden Federn, die Border- und Hinterwand aber für die Federn einpassende Nuthen haben, die bis auf die Hinterwand fest genagelt oder geschoben werden. Die Hinterwand wird angefrückt und angehaft. Der innere Raum sei 15 Zoll tief (also zu 10 Wabenleisten) und 10 Zoll breit, das Brutlager 12 Zoll hoch und von da ab die Seitenwände, jede  $\frac{1}{4}$  Zoll, verjüngt. Der dadurch entstandene Vorsprung wird mit Ohren versehenen,  $\frac{1}{3}$  Zoll dicken Wabenleisten bedeckt, die zum Wabenbaue 1 Zoll Fläche, die Ohren daran rechts und links knapp  $\frac{1}{4}$  Zoll betragend, ihre Form bilden. Ueber diese lege man fünf 1 Zoll dicke, 3 Zoll breite,  $10\frac{1}{2}$  Zoll lange Deckbrettchen. Das mittlere, also das dritte, Brettchen habe an der rechten wie linken Seite, in die Mitte treffend,  $\frac{1}{4}$  Zoll tiefe und 4 Zoll lange Ausschnitte. Das Brutlager ist somit zum zweckmäßigsten Betriebe eingerichtet. Wer einige Kosten nicht scheut, der schlesse dasselbe hinten mit 2 Fenstern, von denen das unterste klein, das darüberkommende größer (selbst bis den Honigraum verschließend) sein kann, die leicht angeheftet werden und deshalb leichter wieder zu entfernen sind; auch mögen sie recht lustig angeheftet werden. Doch kann man auch für den Honigraum ein besonderes Fensterchen anfertigen lassen. Das Flugloch unten in der Vorderwand wird, 4 Zoll lang,  $\frac{1}{3}$  Zoll tief, unmittelbar über dem Stand- und Flugbrette in der Mitte angebracht. In die Seitenwände außen schiebe man in der Mitte wenigstens zollstarke Leisten, damit sich die Wände nie werfen, und bringe in denselben, bis die Seitenwände durch, starke, gutverkeilte, handrechte Zapfen (Griffe) an; ebenso verfehle man nicht, dem Standbrette Leisten unterhalb einzuschieben. Hat nun das Brutlager mit den Wabenleisten und Deckbrettchen  $13\frac{1}{3}$  Zoll Raum eingenommen, so bleiben noch für den Honigraum  $8\frac{2}{3}$  Zoll Höhe der innern Beute übrig;  $\frac{2}{3}$  Zoll abwärts von oben schraube oder nagle man an der rechten und linken Kastenseite Haken an und lege darein Wabenträger, damit man querüber ebenfalls einen Stäbchenrost nach Dzierzon'scher Weise legen kann. Ueber diesen Rost kommen keine Deckbrettchen, sondern nur der zuverlässigste dachartige Hutdeckel. In die Vorderwand bohre man etwa 5 Zoll von oben in die Mitte ein Loch mit einem 1 Zoll im Durchmesser habenden Centrumböhrer, und stecke in dasselbe einen ausfüllenden hervorragenden Zapfen, der, knopsähnlich gebildet, dem Ganzen ein besseres Aussehen verschafft. Die Anstrichfarbe sei nach eines jeden Bienenwirthes Geschmack, nur veräume derselbe nicht, das Flugbrett wenigstens in der Gegend des Flugloches schwarz anzustreichen. Noch Eins: man lege unmittelbar auf das innere Standbrett ein 1 Zoll dickes, vielleicht aus 2 Theilen bestehendes, nach der Mitte oben gemuldetes, Brett, welches vorn am Flugloche einen Ausschnitt bekommt.<sup>10)</sup>

<sup>10)</sup> Nachdem wir diese Beschreibung geduldig gelesen haben, fragen wir alle Leser der Bienenzeltung, was dieser „vereinfachte Lüftungsständer“ anders ist als eine wenig vollkommene Dzierzon'sche Beute und ob Herr Rosemann auch nur

So gebaut, dürfte die Beute eine sehr lange Dauer versprechen. Allen Bienenzüchtern, die nach meiner Anweisung züchten, empfehle ich diese Beute, und bitte alle Bienenvereins-Vorsteher, diese Beschreibung im Interesse der Bienenzucht veröffentlichten oder irgendwie bekannt machen zu wollen. Die segensreichen Folgen werden sich binnen kurzem bei deren Anwendung auffallend zeigen, besonders aber dann, wenn nach der Anweisung in der Bienenpraxis verfahren wird.

Lüftungsbeuten, d. h. solche, aus welchen der Dunst der Bienen genügend immerwährend abziehen und reine Luft einströmen kann, sind von mir schon seit vier Jahren empfohlen worden, sie sind nur allein das non plus ultra für gedeihliche Bienenzucht. Leider, daß man dieser Wahrheit nicht thätigeren Glauben schenkte. Aber die Zeit wird kommen und ist zum Theil schon da, wo man kühl-schweigend darnach verfährt. Nun! ist und wird das sein, dann ist ja mein Zweck erreicht.

Ueber das regel- und folgerechte Ausdünsten der Bienen hat meines Wissens bisher noch kein Bienenzüchter geschrieben und darum hat man allgemein arg gefehlt und den wichtigsten Gegenstand in der Bienenzucht-lehre liegen lassen. Hoffentlich wird er jetzt im Unterrichte über Bienenzucht nicht mehr über- und umgangen werden. Herr v. Berlepsch, auf welchen unsere verehrliche Rebat-tion in Beziehung auf dessen Ueberwinterungs-Methode schon öfters aufmerksam machte, sagt endlich im Jahrgang 55 Nr. 17 und 18 unsers Organs, wie schon erwähnt: er rüde das Deckbrettchen über dem Brutlager an der Vorderwand etwas ab, damit der Dunst in das im Honig-raum befindliche Heu ziehen könne. Das Abrücken an der Vorderwand kann wohl an sehr dicken Beutenwänden statt-haben, nicht aber bei dünnen, da schadet es auf jeden Fall wegen des im Winter zu starken Abkühlens. Das Heu, oder was es sonst sei, wird moderig, übelriechend, stinkend, faulig, die Waben im Brutlager werden naß, mit zu starkem Schimmel und die Seitenwände mit Fäulniß, ja sogar Reis belegt u. s. w., was in allen so gepflegten Stöcken, selbst in der Ueberwinterungsmethode des Herrn Pfarrers Dzierzon, ein Hauptfehler ist. Was Wunder, wenn dann die Bienen ruhrkrank oder gar faulbrütig wurden, eingiengen und verstarben. Besser und untade-liger ist es, daß der Honigraum nie mit wärmehaltenden Stoffen ausgefüllt wird, sondern, wie in meiner Beute, leer bleibt, die Deckbrettchen bei ihrer Stärke sich nie werfen und das mittelste die angegebenen Durchgänge hat, die die innenwohnenden Völker nach Bedürfniß selbst engen und weiten. Der Dunst abzug muß gerade in der Mitte

des Brutlagers sein, da im Winter die größte Biemen-masse dort lagert und darum am stärksten dünstet, weshalb auch dort die meiste Lebenslust erforderlich ist und also dahin geleitet werden muß. Durch die Oeffnung des Zapfenloches vorn in meiner Beute des Honigraumes strömt die nöthige Luft ein, wird im Honigraume temperirt, ehe sie durch die Durchgänge in das Brutlager hinabzieht, und selbst der stärkste Frost dringt somit nicht schädlich auf das Bienenvolk ein. Statt daß man Rässe und Reis im Brutlager hat, finden sich diese Uebelstände eher im leeren Honigraume; die Waben unten beschlagen sich selten, und wenn es geschieht, nur wenig gegen das Frühjahr hin, wo die Bienen zu rege werden und doch noch nicht aus-fliegen können, daher in öftere Unruhe gerathen.

Man besorge nicht, daß Mäuse durch die Luftöffnung der Vorderwand in die Beute bringen werden, denn die Bienen selbst vermauern mit Kitt die äußere Oeffnung so, daß nur einige Bienen aus- und einkönnen; auch dient im Sommer dieselbe bei starken Völkern (bei Schwachen bleibt der Zapfen so lange stecken, bis sie stark sind) als zweites Flugloch. Die Königin legt nie <sup>11)</sup> Eier vermöge der Lüftigkeit oben in die Waben ein. Bei völliger Einwinterung verstopfe man, vielleicht mit Baumwolle, das Flugloch und schiebe eine rechtwinkelige Leiste vor. Bei nicht verkiteter Oeffnung oben am Honigraume und bei schwachen Völkern bohrt man mit einem stärkern Nagelbohrer ein Loch durch den in jene Oeffnung eingesteckten Zapfen.

Dem umständlichen und beschwerlichen Aus- und Ein-schieben der Waben in die Bruträume der Dzierzon'schen Beuten ist in meiner Beute dadurch begegnet, daß sie oben breiter ist als unten, <sup>12)</sup> daß die Tragleisten oben im Honigraume eingelegt sind und entfernt werden können, sobald es nöthig werden sollte. Eine Brutwabe nimmt man z. B. bei Wegnahme des starken Deckbrettchens gar leicht von hinten heraus, sobald es dort welche giebt; will man eine aus der Mitte, so hebt man mit einem Bohrer (ähnlich dem Pfropfzieher) das mittelste Deckbrett (dasselbe kann über Sommer bei Seite gelegt werden), sucht die dünnste Wabe aus, bläst Rauch hinab, löst mit einem Drahtmesser die Heftzellen, wendet die Scheibe ein wenig nach der Seite, und zieht sie sicher heraus u. s. w. Die Operation ist binnen 2 bis 3 Minuten gemacht, die Bienen werden sehr wenig gestört und mit Rauch vollends zur Artigkeit verwiesen. Solche Operationen macht man am liebsten vor der großen Honigtracht, wo der Honigraum noch leer ist.

Daß der Honigraum meiner Beute  $\frac{1}{2}$  Zoll breiter als das Brutlager ist, ist durchaus kein Fehler, sondern höchst vorthellhaft; denn brauche ich Honigwaben aus dem-selben in den Brutraum, so löse ich schon die Wabe pas-send ab; und die stehenbleibenden Heftzellen, ohne oder

im entferntesten berechtigt ist, einen solchen Stod als seine Erfindung anzugeben, nach sich zu benennen? Wir möchten so etwas eine naive Selbsttäuschung nennen. Denn es ist auf der einen Seite doch wahrlich naiv und auf der andern mehr als naiv, etwas als von sich neu erfunden anzugeben, was seit einem Decennium in tausend und abertausend Exemplaren abverleitet existirt, allgemein bekannt ist.

Die Redaction.

<sup>11)</sup> Nie! Credit Judaeus Apollo!

Die Redaction.

<sup>12)</sup> Das ist doch lässlich! Weil Hr. Rosenmann das Oese in der Dzierzon'schen Beute, die Abglichter, jede Wabe allenthalben hin-stellen zu können, befertigt hat, ist kein Stod besser.

Die Redaction.

mit Honig, dienen zum sichersten und schnellsten Baue oder Anbaue neuer oder eingelegter Waben. Daß die Waben im Honigraume kürzer als im Brutlager sind, hat gar nichts zu tadeln, da 8 Zoll lange Waben bei meiner Ueberwinterung ein ganz gesundes Brutneß bilden, während der Wabenbauzeit aber auch leicht von den Bienen herabgebaut werden können. Zum Vortheile gereicht es ferner, wenn man unmittelbar auf das innere Standbrett ein zollbroades, vielleicht aus 2 Theilen bestehendes Brett legt, das im Frühjahr nach Ablösung der darauf aufgebauten Waben hinten herausgezogen wird und somit die Beute reinigt. Daß man dieses Brett an der Stirn vorn  $\frac{1}{2}$  Zoll tief so durch- und ausschneidet, daß etwa  $\frac{1}{2}$  Zoll breite Ohren an ihm stehen bleiben, damit die Bienen das Flugloch passiren können, versteht sich von selbst. Durch diese Einlage wird zwar das Brutlager um 1 Zoll kürzer, ist aber dennoch für ein trachtreiches Volk ausreichend (cf. Rosemann's Ueberwinterung). Will man jedoch ein größeres Brutlager zu Schwarmzuchtstöcken, so lege man das Honiglager seichter an, und in honigreichen Gegenden baue man, beliebt es, Ständer von 24 Zoll Höhe. Werden dann aber die Waben bei irgend einer Erschütterung nicht abreißen? Vielleicht im höchst seltenen Falle; bei mir sind, selbst bei langem holprigen Wege, 14 Zoll hohe Waben in meiner Beute noch nie abgerissen.

Der denkende Züchter wird das vielseitig Vortheilhafte dieser Einrichtung genugsam ermessen, der mit der Sache weniger Bekannte aber würde das Heilsame doch nicht sogleich erfassen, daher schließe ich einstweilen diese Abhandlung, und will nur noch sagen, da Niemand auf meine Frage im vorigen Jahre: „welches sind zur gedeihlichen Ueberwinterung der Bienen wie überhaupt zum erfolgreichen Betriebe die besten dazu geeigneten Beuten?“ antwortete, selbst die Antwort in der hier beschriebenen Beute geben: sie mag es indes sein und eben so die Strohkörbe, sofern sie wie meine Beute den Stäbchenrost haben und in niederer Glockenform einen Aufsatz, Haube, bekommen, der in der Mitte oben eine mit Draht überlegte oder mit Holzspeilen durchstochene zollweite Deffnung hat, durch welche der Dunst bei verstopfem Flugloche über Winter, gleichsam wie aus einem Schornsteine, abziehen und die Lebensluft zugleich einziehen kann. Jede Fütterung kommt unter die Haube u. s. w.

Mühlkräbly bei Lützen  $\frac{3}{4}$ . 56.

R. Rosemann, Lehrer und Organist.

**Nachschrift der Redaction.** Wir hätten den vorstehenden höchst unverfänglichen und an sich klaren Artikel ohne irgend eine Bemerkung abgedruckt, wenn nicht in demselben ein Geist spuckte, den wir, als allen Fortschritt in Theorie und Praxis hemmend, in unserm Blatte nimmermehr sich spreizen lassen dürfen, weil wir sonst unserm Ziele, relative Vollenbung der apisthischen Theorie und Praxis zu erreichen, unmöglich näher kommen können. So oft wir früher einen Schritt vorwärts gethan hatten, wurden wir im wilben Getümmel immer wieder zurückgeworfen und die Bienenzeitung war ein wahrer Sisyphusstein. Das durfte nicht so forragehen. Wir stellten deshalb eine feste Ordnung auf und forderten mit unangenehmer Strenge und Consequenz deren Befolgung. Mehrere Mitarbeiter zogen sich still zurück, mehrere bekehrten sich und die Bienenzeitung nahm rasch einen hohen Rang

unter den landwirthschaftlichen, ja unter den naturwissenschaftlichen, Blättern ein. Wo sich daher dieser böse Geist wieder regt, muß ihm mit allen Mitteln des Exorcismus entgegengetreten werden.

Herr Rosemann will nur das Gute; es liegt ihm, wie uns, nur die Velterbildung der apisthischen Theorie und Praxis am Herzen, aber er überschätzt sich. Er schreibt im Selbstverlag ein verfrühtes Buch und grämt sich nun, daß er es als Maculatur vor sich liegen hat; er glaubt einer der Großlehrer zu sein und zeigt sich empfindlich, daß ihn Niemand dafür anerkennen will. Hätte er, anstatt ein so höchst überflüssiges Buch voreilig zu schreiben, seine wenigen nützlichen Erfahrungen, z. B. die Lüftung im Winter, ruhig und bescheiden in der Dtg. niedergelegt, er stünde in unserm und aller Inter Ansehen anders da und hätte gewiß den gegenwärtigen Artikel anders geschrieben.

### Bericht über den Bienenstand der Section für Bienenzucht der k. k. Landwirthschaftsgesellschaft in Wien.

Ich habe in meinem letzten Berichte über unsern Bienenstand versprochen, nachträglich über die fernern Zustände und Ergebnisse desselben zu referiren.

Die Bienen haben nebst jenen 8 Pfund Honig, die sie vom Oktober 1855 bis Februar 1856 verbrauchten, von da bis Ende Mai noch 4 Pfund per Stock, also im Ganzen an Winterfutter dieses Jahr nur 12 Pfund aufgezehrt, ungeachtet das Frühjahr spät und ziemlich ungünstig eingetreten ist. Sie brauchten also nicht mehr noch einmal so viel als bis Februar.

Die dickwandigen Wohnungen, das Einhüllen der dünnwandigen in Heu unter einem Ueberzuge von Leinwand, endlich das Deffnen der Stöcke im Haupte hat vorzügliche Dienste geleistet. Die Bienen erfreuten sich deshalb selbst bei starkem Wechsel der Temperatur stets einer gleichmäßigen Wärme im Stocke. Durch das Drahtgitter im Haupte entwich jeder Dunst, und die Stöcke wurden dadurch völlig trocken erhalten, während das auf die 4 Zoll großen Drahtgitter 6 Zoll hoch aufgelegte Heu völlig naß und theilweise schimmlicht wurde.

Ich kann also dieses von mir diesen Winter durchgängig eingeführte Verfahren allen Bienenzüchtern als erprobt nicht nur für Strohkörbe, sondern auch, und zwar noch dringender, für alle Holzkörbe, sie mögen Dzierzon'scher oder anderer Art sein, bestens anempfehlen.

Vom Mai bis jetzt, Ende Juni, habe ich zu berichten, daß, so günstig sich auch der Mai angelassen hat, wo die kleineren Strohkörbe 1 — 2 Schwärme abkiesen, die hierauf folgende ungewöhnlich heiße und trockene Witterung das Schwärmen der schönsten schweren Stöcke, mit einem Gewichte von 40 — 60 Pfund, gänzlich verhinderte und durch dies Zurückhalten selbst mehrere Stöcke weisellos wurden, denen sorgsam nachgeholfen werden mußte.

Dagegen wurde die Theilung der gewöhnlichen wie der Dzierzonkörbe mit großem Erfolge durchgeführt, indem die getheilten wie die Ableger herrlich gedeihen. So wiegt z. B. ein alter im Mai getheilter großer Dzierzon jetzt 75 Pfund an Gut und Bienen (ein wahrer Riesenkorb!),

ungeachtet demselben am 29. Mai 11 Tafeln mit Brut und Honig entnommen wurden und er einen andern Platz in demselben Bienenhaufe angewiesen erhielt, während der Ableger, auf dessen Standort aufgestellt, alles an diesem sehr warmen Tage zurückerhende Volk aufgenommen hatte.

Als bemerkenswerth ist hervorzuheben, daß heuer die jungen Königinnen ungemein spät fruchtbar geworden sind, so daß sie meist 20 bis 30 Tage nach dem Auskriechen erst mit der Eierlage begannen. Diese Beobachtung wurde nicht nur in einem Hofmann'schen Beobachtungsstöcke, sondern auch in andern Stöcken gemacht, welchen einzelne Weiselweigen und junge Königinnen zugetheilt waren, die regelmäßig angenommen wurden und Tag für Tag beobachtet werden konnten.

Diese Wahrnehmung, von mir zur Sprache gebracht, fand in der letzten Sitzung, Ende Juni, von mehreren Seiten Bestätigung, und sie beweist neuerlich, wie die lieben Bienen und Alle als Stümper auslachen müssen, wenn sie unsere eifrigen Forschungen, ihnen hinter die Geheimnisse ihres Haushaltes zu kommen, verfolgen. Denn man ist ja allgemein der Ansicht, daß eine Königin nimmer fruchtbar werden könne, wenn sie nach dem 9. Tage nicht zum Begattungsfuge schreiten könne. \*)

Es fragt sich nun, worauf sich diese neue Erscheinung gründet? Ob sie auch schon früher beobachtet wurde und was zu veranlassen wäre, um in einem solchen Falle dem Uebel abzuhelfen, da ja der Verlust an Brut während so langer Zeit nicht unbedeutend ist und die Stöcke in ihrer Volksmenge wirklich sehr herabbringt? Um unsere Stöcke wenigstens würde es schlecht ausgehen haben, wenn sie nicht vor diesem Ereignisse schon sehr volkreich gewesen wären.

Abhelfen kann man in Stöcken, wo die Nachsicht leicht ist, durch befruchtete Königinnen, nachdem man den Stock weisellos gemacht hat — das ist hier ganz einfach, aber schwerer in andern Wohnungen. — Aber die Ursache zu ergründen? Ich glaube, daß die große Hitze und Trockenheit der Luft die Schuld getragen habe. Welche Erfahrungen haben hierin unsere Freunde gemacht?

Ich habe in neuester Zeit in einem sehr volkreichen großen Beobachtungsstöcke wiederholt die Königin, welche eben Angesichts meiner Eier abgelegt hatte, also sich in ihrem Thun und Lassen sammt allen Bienen durch die Beobachtung nicht gekört fand, hierauf in Umgebung zahlreicher Volkes auf eine Honigwabe mit offenen Zellen übergehen und dort selbst Honig aus der Zelle aufnehmen gesehen. Eine schon oft widersprochene Thatsache!

Zur Zucht von Königinnen und zur Verschickung derselben an die entferntesten Orte habe ich d. J. neue kleine Beobachtungsstöcke anfertigen lassen und in denselben bereits gezüchtet. Ich werde davon einen an Herrn Baron v. Berlepsch, \*\*) einen an die verehrliche Redaction und

einen nach Mailand an den dortigen Vorstand der Bienenzucht senden, mit welchem ich im freundlichen Verkehre stehe.

Leider habe ich d. J. nicht so viel Zeit, um die Interessen der Bienenzucht mit mehr Erfolg zu fördern, deshalb möge aber die löbliche Redaction dennoch ihren freundlichen Gesinnungen für mich nicht Abbruch thun, \*) da ich sonst zweifach zu beklagen wäre.

Wien 2/7. 56.

Hofmann, Wirtschaftsrath.

### Buckelbrut gesunder Königinnen.

Wenn man den Fall, wie ich mehrmals und auch so eben, betrachtet, daß die Königin eines durch Unglück oder sonst gewaltsam verringerten Volkes Drohneneier mitten in das aus lauter Arbeiterzellen daselbst bestehende Brutlager legt, so sieht man, daß sie die Drohneneierlage entweder nicht unterlassen will oder kann. Sieht man aber nachher, daß sich mit der Zunahme des Volkes Alles wieder in Ordnung glebt, die Buckelbrut schwindet und reine Werkbienenbrut in den engen, dagegen Drohnenbrut in den zugehörigen Zellen zunehmend erscheint, je nachdem das Volk diese zu belagern im Stande ist, so ist es klar, daß Buckelbrut entstehen kann aus Volksmangel, wenn die Königin den Trieb zur Drohneneierlage hat, daß es aber einen Trieb dazu bei ihr geben kann und daß nur der für Drohnen so nöthigen Wärme wegen dieselben Mittelstellen des Brutlagers für sie gewählt werden. Den mir jetzt vorliegenden Fall habe ich wegen dessen, was B. v. Berlepsch Bztg. Nr. 3 d. J. S. 30 gegen Busch bemerkt, genau beobachtet und wieder so befunden. An „Zufälligkeit“ kann ich nicht denken, wenn in einem noch sehr beschränkten Brutneste viele Buckel zwischen der andern Brut erscheinen. \*\*) Daß ich bei meiner vor der Hand

Stöckchen doch wohl zu klein und als Transportstöckchen viel zu complicirt. Bis jetzt steht das Spitzner'sche Observationsstöckchen unübertroffen da und selbst der von Raven'sche Observationsstock ist nichts als mehrere Spitzneriana neben- und untereinander, wodurch das Observiren nicht weniger als erleichtert wird.

v. Berlepsch.

\*) Sie zählen bei uns unter die ersten Hierden unseres Blattes und wir bleiben Ihnen mit königlicher Guld und Gnade immerdar wohlgezwogen, auch wenn Sie, trotz unserer Bitte, fortfahren sollten, durch laelndergefellte, kaum lesbare Schrift unsere Augen zu maltrairiren. Die Redaction.

\*\*) Junge Mütter, welche eben zu legen beginnen, und alte, welche im Frühjahr die Eierlage wieder aufnehmen, legen hin und wieder Drohneneier in ziemlich Anzahl zwischen Bienenener in kleine Zellen, ohne daß sie sich später, wo sich diese Drohneneierlage verliert, als schabhaft erweisen. Diese feststehende Thatsache erkläre ich also: Bei der Befruchtung bleibt jedesmal entweder der gesammte männliche Geschlechtsapparat oder wenigstens ein Theil desselben einige Zeit, nicht selten 2-3 Tage, in der vagina stecken, und glaube ich, daß dies deshalb geschieht, damit sich das sperma in das receptaculum gehörig ergießen

\*) Aber, in aller Welt! wo steht das, wer hat es zur allgemeinen Meinung gemacht? Die Redaction.

\*\*) Ich danke freundlichst für das mir bereits gesendete Beobachtungsstöckchen. Es ist äußerst lieblich, aber selbst als Beobachtungs-



noch bestehenden Ansicht vom Geschlechte der Eier mit den Drang zur Drohneneierlage anders \*) denken muß, als Dzierzon, falls er ihn bemerkt haben und anerkennen sollte, ist gewiß, beiderseits aber muß, da man sicher weiß, daß Drohnen aus unbefruchteten Eiern, wenn nicht immer entstehen, doch entstehen können, die Ansicht, daß das weibliche Geschlecht das vollkommnere sei, abgesehen von allen andern (auch biblischen!) Gründen, als sehr wunderbar angesehen werden, da, was geringere Vitalität hat oder durch Umgestaltung entsteht, nicht darum als das Vollkommnere angesehen werden kann, indem im letztern Falle auch die Racenbildung durch Kreuzungen stets zum Vollkommneren führen müßte; denn es tritt eben in diesem Falle zu der vorhandenen Lebensfähigkeit nur noch eine Umgestaltung der Erscheinung hinzu, wie bei Kreuzungen zur Belebung die Umgestaltung des Präformirten hinzukommt. Im andern Falle ist die Folgerung noch ungiltiger. Wenn ich daher einen Drang zur Drohneneierlage bemerke, wie eben bei einem genau beobachteten (Dzierzon'schen Lager-) Stocke, so kann ich den Grund in einer Schwächung des Weibchens nicht sehen, auch nicht einer vorübergehenden, die in solchem Falle das Dunkle auch nur noch wunderbarer machen würde.

N. 9/6. 56.

Bartels.

### Die Bienenkönigin wird außerhalb des Stocks befruchtet.

Ich habe in einer Mittheilung über ein französisches Werkchen des Herrn Gressier Klein in Esch einfach ausgesprochen, daß die Beobachtungen desselben nicht sorgfältig genug angestellt seien, um den Schluß zu rechtfertigen, daß die Befruchtung der Bienenkönigin im Stocke geschehe.

Könne. Wie leicht kann nun auf diese Weise anfänglich etwas vor der Mündung des receptaculi verbleiben, was den ordnungsmäßigen Austritt der Spermatozoen auf einige Zeit hindert und so bewirkt, daß ein Theil der Eier, der befruchtet werden sollte, unbefruchtet abgeht. Ebenso kann sich während des Wluters irgend eine Alerbigkeit vor der Mündung des receptaculi sammeln, die anfänglich den regelmäßigen Austritt der Spermatozoen hindert. Denn weshalb findet sich diese Erscheinung nur bei solchen gesunden Mättern, die entweder erst zu legen beginnen oder die lange unterbrochene Eierlage wieder aufnehmen? Kam sie mir bei andern Mättern vor, so war sie stets ein Zeichen des nahen Todes.

von Berlepsch.

\*) Daß Dzierzon Recht hat, daß alle Eier am Eierstock sich als keimfähige männliche entwickeln und nur durch Befruchtung in weibliche metamorphosirt werden, steht jetzt wissenschaftlich fest. Vgl. Sie die höchst interessante Schrift von Siebold's „Wahre Partogenese bei Schmetterlingen und Bienen“ (Leipzig 1856 B. Engelmann) Seite 104 — 120.

von Berlepsch.

Es thut mir leid, daß Herr Klein sich durch meinen Widerspruch verletzt gefühlt hat; versichern aber kann ich, daß meine Einwendungen nicht bloß voces et verba sind, sondern auf sehr aufmerksamen Beobachtungen beruhen. Ich habe in Folge des Streits über das Abreißen des Penis der Drohnen und fast mehr noch in Folge der Anzucht italienischer Königinnen gar viele Königinnen auf ihren Ausflügen beobachtet, kann jede gegen Herrn Klein erhobene Einrede mit meiner Erfahrung vertreten und zweifle nicht, daß ich die gewichtigsten Stimmen erfahrener Bienenfreunde auf meiner Seite haben werde.

Doch handelt es sich nicht darum, meine Anzeige des quäst. Werkchens zu rechtfertigen, ich würde dazu mich auch nicht leicht bereit finden lassen; es handelt sich um den Nachweis, daß der Sag: Die Bienenkönigin wird außerhalb des Stocks befruchtet, wissenschaftlich keiner Diskussion mehr unterzogen werden kann.

Ich will nun keineswegs darauf ein besonderes Gewicht legen, daß die Begattung verschiedener gesellig lebender Hymenopterenarten außerhalb der Gesellschaftswohnung vollzogen wird und das eine Analogie für den Bienenhaushalt geben könne; kein Gewicht darauf legen, daß eine von Geburt an mitten unter Drohnen eingesperrt gehaltene Königin nie Arbeitsbienen Eier legen kann, nie ein solches Ei legen wird, wenn man sie selbst nach wiederholen, aber nur drei Minuten andauernden Ausflügen an weiteren Ausflügen bestimmt verhindert; kein Gewicht darauf legen, daß ich selbst, wie bedeutendere Autoritäten, Königinnen mit Drohnenruthentheilen von ihren Ausflügen habe zurückkehren sehen; kein Gewicht darauf legen, daß hier und da, wenn auch höchst selten, ein im Begattungsakte verhängtes Bienenpaar aus hoher Lust auf die Erde herabgestürzt gesehen worden ist. Darauf will ich, wie gesagt, kein Gewicht legen, wenngleich jeder einzelne angedeutete Fall die Wahrheit des aufgestellten Sages bis zur vollen Genüge zu beweisen im Stande sein würde. Aber um so entschiedeneres Gewicht lege ich auf den anatomischen Nachweis, daß zu der Begattung die vollständige Hervorkülpung des Ruthenkanals der Drohne erforderlich ist, und daß diese vollständige Hervorkülpung nur im Fluge zu ermöglichen ist, weil dazu, wie Prof. Leuckart in Gießen und Dr. Dönhoff in Orsoy nachgewiesen, kein besonderer Muskelapparat vorhanden ist, und dieselbe nur dadurch bewirkt werden kann, daß die verschiedenen Luftsäcke des Tracheensystems der Drohne während der Flugbewegung mit Luft gefüllt werden, wodurch diese im Innern des Bienenleibes auf den benachbarten hervorzukülpenden Ruthenkanal durch Druck einwirken können.

Nach der von der Redaktion Nr. 20, 1854, S. 231 gegebenen Erklärung muß ich billig Bedenken tragen, über eine Sache, die so gewiß wie zweimal zwei vier ist, auch nur ein Wort weiter zu verlieren.

Kleine.

# Bienen-



# Zeitung.

## Organ

des

Vereins deutscher Bienenwirthe.

Herausgegeben von

Dr. Karl Barth

und

Andreas Schmid.

Zwölfter Jahrgang.

Nro. 18.

Eichstädt, 30. September 1856.

Diese Zeitschrift kostet ganz-  
jährig 3 fl. 36 kr. rhu. oder  
2 Thlr. zu welchem Preise  
alle Buchhandlungen, so-  
wie die Postämter in ganz  
Oesterreich und allen übrigen  
deutschen Staaten Bestellungen  
annehmen.

Erscheint monatlich in zwei  
Nummern, jede 1 1/2 Bogen  
stark, mit Beigabe der nöthigen  
Zeichnungen. Zweckdienliche  
Aufsätze, um die wir jeden  
Sachkundigen höflichst ersuchen,  
werden dankbar an- und auf-  
genommen.

Uebersicht: Dr. C. Th. C. v. Siebold: „Wahre Parthenogenese bei Schmetterlingen und Bienen.“ von Kleine. — Beiträge zur Bienenkunde, von Dr. Döuböf. (XVIII.) — Beantwortung des vom Hr. v. Berlepsch in No. 8 enthaltenen Sendschreibens, von Hofmann. — Anwendung der Erdtemperatur auf einfache Dzierzon'sche, von Lubientzki. — Von der Biße (aus Mecklenburg-Schwern), von Rehrhahn. — Literarisches.

**Wahre Parthenogenese bei Schmetterlingen und Bienen.** Ein Beitrag zur Fortpflanzungsgeschichte der Thiere von C. Th. Ernst von Siebold, Professor der Zoologie und vergleichenden Anatomie an der königl. Ludwig-Maximilians-Universität, Ritter des Maximilians-Ordens, Direktor des zoologisch-zoatomischen Cabinets und Conservator des physiologischen Instituts zu München. Mit einer Kupfertafel. Leipzig, Engelmann, 1856. VIII. 142 S. Preis 1 Thlr.

Ich kann mich begreiflich nicht berufen halten, vorstehendes Werk des berühmten Münchener Physiologen einer Kritik unterwerfen zu wollen; ich beabsichtige mit diesen Zeilen nichts weiter, als auch sämtliche Bienenfreunde, denen mehr noch, als bloß die imische Praxis am Herzen liegt, auf dasselbe als auf die wichtigste und außerordentlichste Erscheinung in der theoretischen Bienenliteratur, in deren unmittelbares Bereich sie indirekt wenigstens gezogen werden darf, aufmerksam zu machen. Dazu möchte freilich wohl die einfache Angabe des rubrizirten Titels genügen; indes wünsche ich die Leser unserer Zeitschrift von vornherein darauf hinzuweisen, was sie von dem von Siebold'schen Werkchen zu erwarten haben, und will ich zu dem Ende eine übersichtliche Andeutung des Inhalts desselben zu geben mich bemühen, der im wesentlichsten sein Augenmerk darauf gerichtet hat, die Dzierzon'sche Theorie über die Entwicklung der Drohneneier als vollkommen begründet wissenschaftlich

nachzuweisen und derselben auf dem Gebiete der Physiologie die ihr gebührende Stellung zu vindiciren.

In der Vorrede spricht sich der Herr Verf. darüber aus, wie er im Verfolge seiner Bestrebungen, die Zeugungsgeschichte der Thiere zu verfolgen und aufzuhellen, auf die Fortpflanzungsfähigkeit unbefruchteter gebliebener Insektenweibchen gestoßen sei und dieselbe, wenn er sie anfänglich auch angezweifelt, einer den jetzigen Grundsätzen der Physiologie entsprechenden Prüfung unterworfen habe. Die Resultate dieser Prüfung haben wider Erwarten den Beweis geliefert: 1) daß eine *Lucina sine concubitu* besteht und 2) daß dieselbe nicht bloß hier und dort zufällig auftaucht, sondern ihren ganz bestimmten Platz in der Natur einnimmt.

In der Einleitung erklärt der Herr Verf., daß es endlich wohl an der Zeit sei, daß auch die Zoologen und Physiologen ihre volle Aufmerksamkeit einer Erscheinung in der Fortpflanzungsgeschichte der Thiere zuwenden, welche in den letztvergangenen Jahren die Bienenzüchter so lebhaft beschäftigt und in die größte Aufregung versetzt hat. Er hebt hervor, daß der endlose und oft sehr animos geführte Streit über die Fortpflanzung der Bienen, wobei sich die Verfechter der verschiedenen die Bienen betreffenden Zeugungstheorien oft nur als mit naturwissenschaftlichen Kenntnissen kümmerlich ausgestattete Dilettanten breit machten, nicht geeignet gewesen sei, das Interesse der Physiologen auf sich zu ziehen, daß auch die Naturforscher sich an diesem Streite nicht wohl betheiligen konnten, da

ihnen meist die praktischen Kenntnisse über den Bienenhaushalt abgingen, daß sich ihre Thätigkeit bei diesem Gezänke der Bienenzüchter nur auf die Nachweisung des Geschlechts der Bienen beschränkt habe; hebt hervor, daß er schon 1837 das Vorhandensein und die Bedeutung des *Receptaculum seminis* bei den Insektenweibchen nachgewiesen und 1843 auf diesen Samenbehälter bei den Bienenköniginnen aufmerksam gemacht habe, ohne daß diese Untersuchungen auf die verkehrten Ansichten der meisten Bienenzüchter besonderen Einfluß ausgeübt hätten.

Daß die Fortpflanzungsgeschichte der Bienen von denjenigen Physiologen, welche sich speziell mit der Zeugungsgeschichte der Thiere beschäftigten, unberührt geblieben sei, wird daraus erklärt, daß man auf dieser Seite keine Ahnung davon gehabt habe, welche schwierige Aufgaben hier der Wissenschaft zur Lösung gestellt seien, und daß die Lehre vom Generationswechsel in letzter Zeit all ihre Aufmerksamkeit in Anspruch genommen habe, und tadelt es der Herr Verf., daß die Bienenzüchter die wichtigsten, die Fortpflanzung der Bienen betreffenden Fragen nur unter sich zu beantworten versucht, sich in ihrem abgeschlossenen und kurzfristigen Kreise um die Bemühungen der neueren Naturforscher wenig gekümmert und nie die Hülfe der Physiologen zur Entscheidung gewisser Probleme in der Zeugungsgeschichte der Bienen beansprucht hätten; zugleich anerkennt er aber auch, daß in den letzten drei Jahren sich das Benehmen der Bienenzüchter auf eine erfreuliche Weise geändert habe, und rühmt es dem jetzigen Kreise der Bienenzüchter nach, daß derselbe in diesem Augenblicke Männer unter sich zähle, welche die Ueberzeugung gewonnen haben, daß das Bienenleben nicht bloß dazu dient, dem Menschen Wachs, Honig und Meth zu verschaffen, sondern daß dasselbe ein höchst merkwürdiges Glied in der großen auf das mannichfaltigste zusammengesetzten Kette von Thierleben ausmacht, dessen Bedeutung aber nur mit Kenntnissen, wie sie die jetzige Entwicklung der Naturwissenschaften gewährt, verstanden werden kann. Es sei durch die Thätigkeit dieser aufgeklärten Männer ein völliger Umschwung in der Bienenzucht eingetreten, ein von den Bienenzüchtern eingeführtes und durch die ergiebigsten Erfolge belohntes Verfahren feiere gegenwärtig den vollständigsten Triumph über die Empirie, wobei die Namen eines Dzierzon und Verlepsch als Sieger vor allen genannt zu werden verdienen.

Die Veranlassung, an dem regen Treiben der Bienenzüchter Theil zu nehmen, lag für den Herrn Verf. in dem Verfolgen der Fortpflanzungsgeschichte der Insekten, die ihn auf die Naturgeschichte der Bienen hinführen mußte.

Es war kein Theil der Thiergeschichte in den letzten Jahren durch neue Entdeckungen, durch Erweiterung und Vervollständigung älterer Beobachtungen in so hohem Grade bereichert worden, als die Lehre von der Thierzeugung. Der Generationswechsel wies ein ganz neues Geheiß nach, wodurch manches Räthsel gelöst worden ist und andere unzweifelhaft später noch werden aufgehellt werden. Nach des Verf. Ueberzeugung darf man von demselben aber auch nicht zu viel erwarten, vor allem nicht mit der vor-

gefaßten Meinung, man habe es mit dem Generationswechsel zu thun, eine Untersuchung zu weit verfolgen, weil man sonst leicht auf eine falsche Fährte gerathen könne.

Ehe noch Steenstrup den Generationswechsel in die Wissenschaft eingeführt und auf die Aphiden angewendet hatte, hatte der Herr Verf. bereits auf die verschiedenen Organisationsverhältnisse der oviparen und viviparen Blattläufe und insbesondere auf die Abwesenheit der Samentasche bei den letzteren aufmerksam gemacht. Owen habe den Generationswechsel mit dem Ausdrucke Parthenogenese belegt, was der Verf. deshalb nicht billigt, weil er unter Parthenogenese nicht die Fortpflanzung durch geschlechtslose ammen- oder larvenartige Wesen versteht, sondern darunter die Fortpflanzung durch wirkliche Weibchen, d. h. durch mit vollkommen entwickelten jungfräulichen weiblichen Geschlechtsorganen ausgestattete Individuen begreift, welche ohne vorausgegangene Begattung unbefruchtete entwicklungsfähige Eier hervorbringen. Diese letztere Art der Fortpflanzung ist von älteren Naturforschern *Lucina sine concubitu* genannt worden und darf nicht auf den Generationswechsel angewendet werden. Der Hr. Verf. will also ein besonderes Gewicht auf den Unterschied zwischen Generationswechsel und Parthenogenese gelegt wissen.

Hierauf folgt S. 15 eine Beleuchtung der bisher für Parthenogenese ausgegebenen Fälle. Von den verschiedensten Entomologen älterer und neuerer Zeit waren Beobachtungen mitgetheilt, welche auf die ziemlich verbreitete Existenz einer wahren Parthenogenese unter den Insekten schließen lassen sollten. Aber all diese Erzählungen von einer *Lucina sine concubitu* verdienen eine nähere Beleuchtung. Dieser Kritik nun unterwirft der Herr Verf. all die Fälle, welche seit 1701 von Albrecht, St. Blancard, Dumeril, Basler, Bernoulli, Suckow, Trevitanus, Burmeister, Lacordaire, Wieninger, Goedart, Pallas angeführt sind, und es resultirt aus ihr, daß an der Richtigkeit der gemachten Folgerungen mit Fug und Recht gezweifelt werden kann und muß.

Auch bei den von den Aphiden immer wieder erzählten Beobachtungen einer Parthenogenese war eine Täuschung leicht. Dennoch fühlte sich der Herr Verf. durch vielseitige Mittheilungen angeregt, diesen Sachträgern eine ganz besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden, so daß er von 1850 bis 1852 viele Hunderte dieser Sätze beobachtete, aus denen immer nur weibliche Individuen auskriechten, die sogleich wieder Eier legten, aus denen allen Räumchen hervorkriechten. Dadurch gewann er die Ueberzeugung, daß sich de Geer, Scriba und Speyer nicht getäuscht hatten, wie er früher vermuthete, ohne sich jedoch gleich überreden zu können, daß hier eine Parthenogenese vorliege; er hielt die Erscheinung vielmehr für Generationswechsel. Indes die sorgfältigste Zergliederung überzeugte ihn auf das Bestimmteste, daß er es hier nicht mit Ammen, sondern mit jungfräulichen Weibchen zu thun hatte.

Während der Herr Verf. damit beschäftigt war, eine Parthenogenese bei *Psyche helix* und *Solenobia triquetrella* und *Lichenella* festzustellen, zog er auch andere Insekter in

das Reich seiner Untersuchungen. Es lag nahe, auch die Honigbiene wegen der Drohnenmütter genauer ins Auge zu fassen. Er setzte sich deshalb von Breslau aus 1851 mit verschiedenen Bienenzüchtern in Verbindung und wurde so mit Dzierzon und mit dessen Fortpflanzungstheorie bekannt, mit welcher sich alle auf das Fortpflanzungsgeschäft der Bienen sich beziehenden und oft an das Wunderbare streifenden Erscheinungen vollkommen erklären lassen.

Eine dieser merkwürdigen Erscheinungen ist die Eigenschaft gewisser Arbeitsbienen, entwicklungsfähige Eier zu legen, obgleich sie wegen ihrer verkümmerten Begattungsorgane nicht im Stande sind, sich mit einer Drohne zu begatten und sich von dieser befruchten zu lassen. Anfanglich versuchte der Verf. diese Fortpflanzungsfähigkeit mit dem Generationswechsel in Verbindung zu bringen. Nachdem er aber mit Dzierzon's Zeugungstheorie bekannt geworden und sich immer mehr von deren Richtigkeit überzeugte, ließ er diese Ansicht fallen. Herr von Siebold theilt die Theorie Dzierzon's, wie dieser sie in der Bienenzeitung, seiner Theorie und Praxis und dem Nachtrage dazu entwickelt hat, ausführlich mit, unterwirft die Gegner einer um so kürzeren Kritik und erkennt das Bestreben derjenigen Bienenzüchter an, die dadurch, daß sie geübten Entomotomen verschiedene Bienenindividuen zur Sektion und Begutachtung überlieferten, der Theorie immer mehr Festigkeit und Form verschafften, so daß sie in einer Weise erstarrte, daß sie jetzt darauf Anspruch machen kann, auf wissenschaftlichen Boden verpflanzt zu werden, um hier einer weiteren Entwicklung entgegenzugehen. Ein Hauptverdienst um die Anerkennung der Dzierzon'schen Theorie hat sich Herr Baron von Berlepsch auf Seebach erworben, indem er weder Opfer, noch Zeit, noch Geduld scheute, um aus seinen zahlreichen und zum Beobachten äußerst geschickt angeordneten Bienenkolonien über die brennenden, die Fortpflanzung der Bienen betreffenden Fragen sich die wichtigsten Aufschlüsse zu verschaffen.

Noch wird das Epochemachende der Dzierzon'schen Methode für die Praxis hervorgehoben und die große Bedeutung des Dzierzon'schen für Theorie und Praxis ange deutet mit einer Hinweisung auf die von Baron v. Berlepsch angebrachten Verbesserungen.

Dann wendet sich der Herr Verfasser zur nähern Auseinandersetzung der Dzierzon'schen Theorie über die Fortpflanzung der Bienen, hebt die einzelnen Punkte derselben hervor und begründet sie wissenschaftlich mit besonderer Rücksichtnahme auf die von Herrn von Berlepsch gegebenen empirischen Beweise. Vorzugsweise mußte aber durch direkte Versuche die Ueberzeugung erlangt werden: „Die Drohnen Eier bedürfen zu ihrer Entwicklung keiner Befruchtung, während dieselben Eier, um weibliche oder Arbeitsbienen zu liefern, befruchtet sein müssen“, denn nur nach solchen streng wissenschaftlichen Beweisen erlangt diese neue Theorie eine feste und sichere Basis.

Das Beweismittel durch künstliche Befruchtung der Eier hält der Herr Verf. aus triftigen Gründen für unanwendbar. Ganz andere Hoffnungen erwachten in dieser

Beziehung, als man mit der Anwesenheit und Bedeutung der Mikropyle der Insekten Eier bekannt wurde. Leuckart war der Erste, welcher sich die Aufgabe gestellt hatte, durch direkte Beobachtung sich zu überzeugen, welchen Modifikationen das Eindringen der Spermatozoiten durch den Mikropyl-Apparat der Biene Eier nach Dzierzon's Theorie unterworfen sein würde. Der Hr. Verf. war außerordentlich gespannt, welche Resultate Leuckart von seinen Seebacher Studien mit nach Hause bringen würde. Dieselben blieben ohne das erhoffte Resultat. Herr von Siebold war glücklicher, als Leuckart; er hat gesehen, was seinen Augen zu erblicken nicht gelungen ist. Er hat in der That durch direkte Beobachtung denjenigen Beweis liefern können, der zur Feststellung der Dzierzon'schen Theorie von der Wissenschaft als allein gültig verlangt werden mußte. Das glückliche Resultat ist in Nr. 16 bereits ausführlich mitgetheilt.

Nachdem der Herr Verf. das mit so höchst auffallenden Erscheinungen verbundene Vorhandensein einer wahren Parthenogenese bei den Bienen nachgewiesen hat, kehrt er noch einmal zu den Schmetterlingen zurück, um sich zu dem Bombyx mori zu wenden, dem ebenfalls eine Parthenogenese zugeschrieben wird. Den Hauptanstoß, die hierbei zur Sprache gebrachten Erscheinungen näher zu prüfen, gab dem Hrn. Verf. eine Mittheilung W. de Philipp's aus dem Jahre 1851. Um sich eigene Erfahrungen zu verschaffen, setzte er sich mit mehreren Seidenzüchtern in Verbindung, von denen er die erste Versicherung erhielt, daß sich nicht selten aus den von unbefruchteten Seiden Spinner-Weibchen abgelegten Eiern Räupecen entwickelten. Er stellte selbst Versuche an und erhielt auch von unbegatteten Weibchen Eier, die sich schiefergrau färbten und prall blieben, aus denen sich aber keine Räupecen entwickelten.

Im Jahre 1854 erhielt er vom Redakteur der Bienenzeitung, Herrn Andr. Schmid, der sich seit 18 Jahren mit Seidenraupenzucht beschäftigt, eine Quantität blaugrauer praller Seiden Spinnererei, welche nach dessen Versicherung von jungfräulichen Spinnern abstammten. Aus allen diesen Eiern entwickelten sich in der That Räupecen. Es lag dem Verf. viel daran, aus diesen Raupen die Schmetterlinge zu ziehen, um zu erfahren, ob vielleicht ähnlich wie bei den Psychiden oder wie bei den Bienen aus allen diesen unbefruchteten und zur Entwicklung gekommenen Eiern nur ein einziges Geschlecht, entweder nur Weibchen oder nur Männchen, zum Vorschein kommen würden. Von 15 Raupen brachte er 12 zur Verpuppung. Indes schon die verschiedenen Formen der Cocons ließen ihn errathen, daß verschiedene Geschlechter daraus aus schlüpfen würden, und wirklich trocken später sieben männliche und fünf weibliche Schmetterlinge aus. Um sich zu überzeugen, ob diese durch Parthenogenese erzeugten Spinner auch wirklich geschlechtsreif und fortpflanzungsfähig waren, störte er sie nicht in der Begattung. Die Weibchen setzten eine Menge Eier ab, die sich als lebensfähig auswiesen und im folgenden Jahre eben so viele Raupen lieferten. Schmid stellte gleichzeitig ähnliche Versuche mit den zurückgehaltenen Eiern an und erhielt die-

selben Resultate. Daß dieser seine Experimente mit aller Sorgfalt und mit der nöthigen Vorsicht vorgenommen, geht aus dem Berichte hervor, den er dem Verf. darüber abstattete, und welcher ausführlich mitgetheilt ist. Schmid erzog aus seinen Raupen sieben Männchen und vier Weibchen. Von diesen ließ derselbe drei unbefruchtet Eier legen, die sich sämmtlich nicht lebensfähig erwiesen. Das vierte Weibchen paarte sich mit einem der sieben Männchen, und die gelegten Eier waren alle bis auf sechzehn lebensfähig und lieferten im folgenden Jahre sehr schöne Raupen. Von den sechs anderen Männchen wurden zwei zur Begattung mit andern gewöhnlichen Seidenspinnerweibchen benutzt und auch dadurch wurden lebensfähige Eier und schöne Raupen erzielt. Im Jahre 1854 wählte Schmid abermals 24 weibliche Seidenraupen-Cocons aus, welche separat und streng beaufsichtigt wurden. Es schlüpften 23 Weibchen und 1 Männchen aus. Die 23 Weibchen legten in ihren einsamen Zellen mehr oder weniger unregelmäßig ihre Eier ab, unter denen sich nur 21 lebensfähige befanden, welche von 4 dieser Schmetterlinge gelegt waren, alle übrigen waren nicht lebensfähig. Leider mißlang im Jahre darauf die Zucht der Raupen aus diesen Eiern; es hatten sich in denselben wohl die 21 Räumchen entwickelt, ihr Auskriechen mußte aber wegen Mangel an Futter zurückgehalten werden, wobei sie innerhalb der Eischalen abstarben. 1855 wählte Schmid 8 weibliche Cocons aus, welche, wie die früheren, mit gleicher Sorgfalt und Aengstlichkeit abgefordert und überwacht wurden. Sie lieferten 8 weibliche Schmetterlinge, von denen 7 ihren ganzen Eievorrath im jungfräulichen Zustande ablegten, während das 8te Weibchen trotz aller Anstrengung auch nicht ein einziges Ei absetzen konnte. Schmid sendete die ganze Eiernte dieser Schmetterlinge, ungefähr 3600 Eier auf 7 Papierstreifen an Hrn. von Siebold. Nur 16 derselben zeigten sich lebensfähig. Das Resultat konnte noch nicht gegeben werden.

Wenn auch die Versuche noch nicht als abgeschlossen zu betrachten sind, so hält der Herr Verf. doch die Parthenogenese bei *bombyx mori* für festgestellt.

In den Schlußbemerkungen S. 137 ff. äußert sich der Hr. Verf. dahin, daß die Parthenogenese, wie sie von ihm bei *psyche helix*, *solenobia*, *bombyx mori* und *apis mellifica* nachgewiesen worden, in der Insektenwelt jedenfalls verbreiteter vorkomme, als die bisher aufgefundenen wenigen Beispiele erwarten lassen. Es trete dieselbe gewiß nach bestimmten Gesetzen auf, die bis jetzt noch unbekannt. Es werden in der Natur durch die Parthenogenese wahrscheinlich bestimmte Zwecke erreicht, die wir nur dann erst begreifen können, wenn wir das Leben der Insekten genauer werden kennen gelernt haben. Die Bedeutung derselben bei den Bienen könne man schon jetzt einsehen. Es sei jetzt Aufgabe der Entomologen, nach weiteren Beispielen von Parthenogenese in der Insektenwelt zu forschen. Die bereits vorhandenen Andeutungen werden nachgewiesen.

Auch bei manchen Krustaceen und Mollusken dürste die Möglichkeit der Parthenogenese vorliegen.

Schon jetzt lasse sich aussprechen, daß der bisher all-

gemein gültige Satz der Befruchtungstheorie, die Entwicklung der Eier könne nur unter dem Einflusse des männlichen Samens vor sich gehen, durch die Parthenogenese einen unerwarteten Stoß erlitten hat. Doch siehe noch ein weites Feld zur Erforschung der von höchst eigenthümlichen Erscheinungen begleiteten Parthenogenese offen, und auf keinen Fall werde sich dieser in so vieles Dunkel gehüllte Theil der Fortpflanzungsgeschichte leicht und schnell aufhellen lassen.

Die wissenschaftliche Begründung der Parthenogenese berührt uns zwar wohl am wenigsten, wenn wir die unabsehbaren Folgen dieser neuen Lehre überdenken; aber auch wir müssen uns dadurch zu der wärmsten Anerkennung der großen Verdienste des Herrn Verf. gewedt fühlen, weil wir jetzt erst klar in einer Sache sehen, die uns viele Jahre so lebhaft beschäftigt hat.

Kleine.

### Beiträge zur Bienenkunde.

(XVIII.)

#### I. Ueber die Grenze der Temperatur, in der die Bienen leben können.

Die Grenze nach unten ist 14 — 15° R., die Grenze nach oben ist nicht über 30° R., wie aus folgenden Versuchen folgt:

Ich band Bienen einen Faden an den Fuß, und steckte diesen mit einer Nadel auf einer Wabe fest. Nun legte ich diese in die Mittagssonne, wo das Thermometer 30° R. zeigte. Die Bienen fiengen alsbald heftig an zu athmen, nach einer halben Stunde fielen sie um und waren todt. Bienen und Drohnen in einem in die Sonne gestellten Glase, in dem das Thermometer 32° zeigte, waren binnen einer halben Stunde todt.

Bienen, die ich in ein Glas gesperrt in einen Düngerhaufen setzte, der 32° zeigte, fand ich nach zwei Stunden todt. Man könnte einwenden, Verdurstung sei in den angeführten Fällen die Ursache des Todes gewesen. Um diesem Einwand zu begegnen, ließ ich die Versuchsbienen vorher sich vollsaufen. Man könnte einwenden, die Bienen hätten sich zu Tode gezappelt. Diesem Einwand zu begegnen, muß ich bemerken, daß Bienen, die ich zu gleicher Zeit, wo ich die beschriebenen Versuche machte, angebunden oder in Gläsern in den Schatten stellte, nach zehn Stunden noch ganz munter waren. Es bleibt also nichts anders übrig, als anzunehmen, daß die Biene die gewöhnliche Sonnenwärme unseres Klimas von 30—32° nicht ertragen kann, daß diese vielmehr sie binnen einer Stunde tödtet.

Im Flug kann allerdings die Biene diese Hitze wohl ertragen; denn wir sehen die Bienen in der glühendsten Sonnenhitze vorspielen und den Klee besiegen, offenbar giebt der Luftzug des Flugs ihr Kühlung. Der Satz, die Biene wohnt gerne im Schatten und fliegt gerne in der Sonne, hat darin seinen Grund, daß die Biene im Flug eine Hitze ertragen kann, die sie sitzend tödtet.

Aus der Thatſache, daß die Biene im Eijen oder Oehen keine Temperatur von 30 — 32° längere Zeit aushalten kann, folgt, daß die Wärme im Stock nie auf 30° R. steigt, \*) es ſei denn vielleicht während der kurzen Zeit des Schwarmauszugs.

### II. Ueber Bienengifte.

Ich habe in Folge des Entwurfs zum Bienengeſetz viele Verſuche über Vergiftung angeſtellt und Folgendes gefunden:

a) Bienengifte ſind: Sublimat, Brechweinstein, Arſenik, Phosphor, auch die nicht in Waſſer löslichen Stoffe; rothes Queckſilberoxyd, Calomel und andere Queckſilber-, Antimon- und Kupferpräparate, wenn ſie in Honig gelöſt oder bloß ſuſpendirt werden; die erſtern, die eigentlich ſogenannten Gifte, tödten innerhalb zwei Stunden, die andern erſt nach längerer Zeit, z. B. Calomel erſt nach 12 Stunden.

b) Eingeeathmet ſind Gifte: Aether, Chloroform, Tabakdampf, ſchwefelige Säure, wenn ſie lange und in gehöriger Maſſe angewandt werden.

c) Mit den vegetabilischen Giften Morphinum, Strychnin, extractum belladonnae, digitalis etc. kann man keine Vergiftung zuwege bringen, ſei es, daß ſie für Bienen keine Gifte ſind, ſei es, daß man ſie wegen ihres bitteren und widerlichen Geſchmacks nur ſo verdünnt unter den Honig miſchen kann (weil ſonſt die Bienen den Honig nicht freſſen), daß ſie aufhören, vergiftend zu wirken, ja ſelbſt aufhören, nur eine Narkoſe zu erzeugen.

Aus dem Mitgetheilten folgt:

1) Da nur mit mineralischen Stoffen Vergiftungen vorgenommen werden können, und da die mineralischen Gifte ſich immer durch Reagentien im Honig nachweiſen laſſen, ſo kann eine Vergiftung, ſei es durch eine Unterſuchung der Honigblaſen der Bienen oder des eingetragenen Honigs, ſei es durch Unterſuchung eines aufgefundenen verdächtigen Topfs, ſtets nachgewieſen werden, eine Thatſache, die bei Proceſſen wegen Bienenvergiftung in Bezug auf die Schuld oder die Loſſprechung von Wichtigkeit iſt.

2) Da Bienen vegetabilische Gifte nur in einer ſolchen Verdünnung freſſen, daß ſie ihr Leben nicht gefährden, oder da ſie in der That für Bienen keine Gifte ſind, ſo folgt, daß eine Selbſtvergiftung der Bienen durch eingetragenen Blumennektar nicht exiſtirt. Die Erzählung Xenophon's iſt ſicher eine Fabel.

III. Dzierzon ſagt in ſeiner Theorie und Praxis und kürzlich in der Bienenzeitung Nr. 11: Hat der Gefrierpunkt oder gar — 5° R. eine Biene durchdrungen, ſo iſt ſie nicht mehr zum Leben zu bringen.

Sollte dies wohl wahr ſein? Eine Biene hält wenigſtens 12 Stunden in einer Kälte von — 5° R. aus. Nach Dzierzon müßte die Biene die 12 Stunden hindurch ihre Temperatur immer über 0° halten. Ein Stückchen Holz von etwas über 0°, etwa + 1°, ſetzt ſich mit einer Luft-

temperatur von — 5° binnen ein paar Minuten ins Gleichgewicht; eine Biene, wenn nicht beſtändig neue Wärme producirt würde, wohl noch eher, da ſie ein noch beſſeres Wärmeleiter iſt.

Behält nun eine Biene in einer Temperatur von — 5° eine Wärme von + 1°, ſo muß eine Wärmeproduktion in der Biene ſein, die dieſe fortwährende Ausſtrömung der Wärme kompenſirt. Es müßte alſo im ſcheintodten Zuſtand eine größere Wärmeproduktion vorhanden ſein, als im lebendigen Zuſtand; denn in jenem hält ſie ihre Eigenwärme wenigſtens 5° über die Temperatur des Mediums, im lebendigen Zuſtand hält ſie ihre Eigenwärme kaum einen Grad über die Temperatur des Mediums. Die Wärme eines Thiers iſt aber eine Folge der organiſchen, in ſpecio chemiſchen Proceſſe; dieſe ruhen aber im Scheintod der Inſekten faſt vollſtändig, es findet keine Athmung ſtatt, die Hauptquelle der thieriſchen Wärme; denn man kann eine ſcheintodte Biene in Chloroform und andere durch Aufnahme in die Tracheen tödtende Gaſarten legen, ohne daß ſie ſtirbt; ferner findet keine Verdauung ſtatt, der Honig in der Honigblaſe verringert ſich während des Scheintods nicht.

Kurz, die Urfachen der Wärmeerzeugung ruhen, und doch müßte nach der Dzierzon'schen Anſicht eine weit größere Wärme-Produktion vorhanden ſein, als wenn dieſe thätig ſind. Bei Schmetterlingspuppen, die im Freien überwintern, müßte dieſe Wärmeerzeugung eine wahrhaft fabelhafte ſein.

Die Sache hat ein großes phyſiologiſches Intereſſe, denn

1) entweder ſinkt die Wärme im Scheintod der Inſekten nicht auf den Gefrierpunkt, alſobann muß eine Wärmequelle im Thier vorhanden ſein, von der wir nach unſern jetzigen phyſiologiſchen Begriffen keine Ahnung haben, oder

2) ſie ſinkt unter den Gefrierpunkt; alſobann muß eine wunderbare Kraft vorhanden ſein, die das Erſtarren der Säfte, welches bei einer getödteten Biene bei großer Kälte augenblicklich eintritt, verhindert.

Kurz, die Sache iſt intereſſant genug, um im nächſten Winter Thermometer-Beobachtungen hierüber zu machen.

### IV. Geht das Signal zum Schwarmakt von der Königin oder von den Arbeitsbienen aus?

Huber hat die Beobachtung gemacht, daß beim Schwärmen die Königin das Signal giebt durch lebhaftes Hin- und Herlaufen, welches die Arbeiter in dieſelbe Bewegung verſetzt und welches zuletzt in ein Hinausſtürzen aus dem Flugloch übergeht. Nach dieſen Beobachtungen, die öfter angeſtellt wurden, giebt die Königin das Signal.

Gundelach ſperrte die Königin eines Schwarmreifens Stocks ein, und doch ſchwärmte das Volk. Ich habe mehrere Verſuche mit Bettelſchwärmen gemacht. Am 6. Juli dieſes Jahres bildete ich zwei kleine Völkchen aus je einer Königin und einigen hundert Bienen; die Königinnen ſperrte ich in einen Weiſenbedel ein. Am andern Tag wollte ich den Verſuch machen, die Völkchen durch brenzliches Thieröl (oleum animale foetidum), dieſes Hauptſtinkmittel, zum Auszug zu bringen. Ich hatte nämlich die

\*) Cf. Btg. 56 pag. 154.



Beobachtung gemacht, daß, wenn man kleinen brutlosen Völkchen das Del in die Waben gießt, die Bienen und die Königinnen wie behert von den Waben fliehen, sich in eine Ecke des Stocks zusammenkauern und gewöhnlich noch denselben Tag, wenn es eben Weiter zum Schwärmen ist, ausziehen. Der Versuch sollte jetzt gegen 12 Uhr gemacht werden, aber ich wurde der Mühe überhoben. Um 11 Uhr, wie ich in den Garten trat, sah ich das eine Schwärmchen auf der Hecke sitzen, schon theilweise im Rückzug begriffen. Keine einzige Biene war mehr im Stock; die Königin lief ruhig unter ihrem Pfeisendeckel auf und nieder. Die zurückgekehrten Bienen saßen stierend am Flugloch, nach einigen Minuten war der ganze Schwarm zurückgekehrt, nach einer Viertelstunde saß das Völkchen wieder, als ob nichts passiert sei, um die Königin versammelt.

Dem andern Schwärmchen goß ich um 11½ Uhr das stinkende Del in die Waben; er flog von denselben und kauerte an verschiedenen Stellen der Wohnung zusammen.

Um 2 Uhr zog der ganze Schwarm aus und setzte sich an verschiedenen Stellen eines Baumes an.

Die Königin lief ruhig unter ihrem Deckel einher. Nach einigen Minuten zogen die Bienen heim; manche von ihnen versuchten öfter, in den Stock zu gehen, der Gestank trieb sie aber immer wieder zurück, und sie schlugen sich zuletzt auf die Nachbarstöcke.

Wer gab in diesem Falle das Signal? Die Königin gewiß nicht; wenigstens konnte sie es durch Herumlaufen in dem engen Deckel nicht geben, und im Herumlaufen besteht eben nach Huber das Signal. Das Signal konnte in den mitgetheilten Fällen nur von Arbeitsbienen ausgehen. 1)

V. Auf welche Weise erfolgt der Tod in der Drohnenschlacht?

Réaumur meint, die Drohnen würden von den Waben vertrieben und stürben aus Hunger. Huber behauptet,

1) Ich bin im Stande, Ihre Lehre durch zwei höchst eklatante Beispiele weiter zu erweisen. — I. Am 3. Juli 1845 lag eine „Pudelmüge“ dermaßen vor, daß die Bienen selbst den Deckel dicht bedeckten. Daneben stehend und den Schwarmabzug jeden Augenblick erwartend, sah ich, wie auf einmal oben auf dem Deckel mehrere Bienen sich im Kreise zu drehen begannen. Es sah aus, als tanzten sie paarweise. Diese Bewegung wurde von Secunde zu Secunde lebhafter und endlich begannen die Bienen oben auf dem Deckel zu schwärmen. Nun schwärmte erst Alles vom Deckel ab, dann von der Vorderseite des Korbes, während am Flugloche noch Alles ruhig war. Erst als die Bienen auch hier abzuschwärmen begannen, stürzte das Volk auch aus dem Innern und die Königin kam, wie gewöhnlich bei Vorschwärmen, gegen die Mitte des Schwarmakts hervor. II. Raum war dieser Schwarm in der Luft, als die stark vorliegenden Bienen des Nachbarstockes, wahrscheinlich plötzlich schwarmluftig geworden durch den Schwarmton, mit unglaublicher Hast in ihren Stock hineindrangen (jedenfalls um eine Honigausstauer mitzunehmen) und nach einigen Minuten als Schwarm wieder hervorgestürzt kamen. —

Daß das Schwärmen außen am Stocke beginnt, habe ich öfters gesehen, nie aber wieder, daß sämtliche vorliegende Bienen plötzlich in den Stock eindröhen und schnell als Schwarm wieder herankamen. Doch entsinne ich mich, dies in Bienenwärfen als

auf Beobachtungen gestützt, die er durch einen gläsernen Boden gemacht hat, der Tod erfolge durch Erstechung. Ich glaube, es läßt sich beweisen, daß der Tod auf beide Weise erfolgt, wenigstens erfolgen kann.

1) Durch Erstechen. Ich beobachtete einen einzelstehenden Stock, der am 1. Juli ansieh, seiner Drohnen sich zu entledigen, und am 10. Juli damit fertig war. In den ersten 8 Tagen des Juli fielen täglich todt Drohnen herunter aufs Bodendrett. Das Haupttreffen aber war am 9. und 10. Juli. Alle halbe Stunden nahm ich die Drohnen vom Bodendrett weg, die todt heruntergefallen waren. Unter 76 Drohnen, die ich untersuchte, hatten 31 die Honigblase mit Honig versehen. Diese waren nicht aus Hunger, sondern eines gewaltsamen Todes gestorben. Eine gewaltsame Tödtung kann aber meines Erachtens (v. Berlepsch ist anderer Ansicht) nur durch Erstechen bewirkt werden. Beißen und Zerren kann, wie ich glaube, weder den Tod einer Drohne, noch einer Königin, 2) noch einer Raubbienne herbeiführen. Folgende Gründe bewegen mich zu dieser Ansicht:

a) Läßt sich nicht einsehen, wie ein Beknabbeln der harten Chitinsubstanz, wobei gar keine Verwundung vorfällt, den Tod herbeiführen solle. Auch das Ziehen an Füßen und Beinen, das Zerren der Gelenke schadet dem Leben des Thieres nichts. Bei dem Hangen in der Traube zieht an den Hinterbeinen der obersten Bienen eine größere Kraft, als die Kraft einer Biene, die die andere am Hinterbein festhält.

b) Ich band Bienen einen Faden ans Bein und zog sie in Zwischenräumen einen ganzen Tag lang am Faden; den Abend, als ich sie frei ließ, flogen sie ganz munter fort.

c) Ich that Bienen eines fremden Stocks, die ich gezeichnet, in einen Spigner'schen Stock. Diese Bienen wurden beständig gezerrt und an den Beinen festgehalten. Hatten sie sich von einer Biene losgemacht, so nahm gleich eine andere sie wieder in Empfang; nach einer halben Stunde nahm ich sie heraus, sie flogen ganz munter fort. Das Beißen der Drohnen kann man in einem Spigner'schen beobachten. Schon bei gewöhnlichen Zeiten vor der Drohnenschlacht kann man hier wahrnehmen, wie Mittags das Festhalten an den Hinterbeinen und das Reiten auf den Drohnen anfängt. So lange die Drohnen ruhig sitzen, thut keine Biene ihnen etwas, sowie aber das Laufen

unträgliches Anzeichen des sofortigen Schwarmabzuges gelesen zu haben.

Trotzdem glaube ich nicht, daß das Signal zum Schwarmakt in der Regel von den Arbeiterinnen gegeben werde, stimmt vielmehr Huber bei (die Gründe würden mich hier zu weit führen), der die Königin die erste Veranlassung geben läßt und balde die Fälle, wo offenkundig die Arbeiterinnen das Signal geben, für Ausnahmen. Was meinen Sie dazu, Meister Dzierzon?

v. Berlepsch.

2) Wollten Sie nicht, Herr Pfarrer Dzierzon, zwischen uns den Schiedsrichter machen und entscheiden, ob jede gewaltsam getödtete Königin erstochen wird, oder ob auch hin und wieder, und zwar gar nicht so selten, Königinnen, ohne gestoßen zu werden, zu Tode gemartert werden.

v. Berlepsch.

der Drohnen in den heißen Stunden anfängt, geht das Plagen an. Ich schloß nun während der Mittagszeit den Glasstock, so daß die Drohnen nicht fort konnten. Während mehrerer Stunden wurden sie nun beständig angegriffen (merkwürdig, daß die Drohnen durch das Beknabbeln ihre Haare nicht verlieren wie Arbeitsbienen), trotzdem lag Abends keine todte Drohne unter dem Stock.

Wie schwarz sind oft Raubbienen gezerrt worden, und dennoch sind sie ganz munter.

Kurz, hat eine auf dem Bodenbrett liegende Drohne noch Honig in der Honigblase, so scheint es mir gewiß zu sein, daß sie erstochen wurde.<sup>3)</sup>

2) Durch Hunger. Bei der Drohnenschlacht des 9. Juli flogen viele Drohnen ab ins Weite. In die Nachbarstöcke konnten sie nicht fliehen, wie sie sonst gerne thun, da der Stock isolirt stand. Es waren offenbar durch Zerren Bertriebene; denn das Thermometer zeigte 13°, eine Temperatur, bei der sonst keine Drohne fliegt. Während 3 Stunden beobachtete ich am Stock; es kehrte keine einzige Drohne zurück. Bis zum folgenden Mittag konnte keine Drohne zurückgeführt sein, da bis dahin das Wetter so kalt blieb, daß es sie bald mußte erstarren machen. Diese Drohnen starben zweifelsohne, wenn nicht einzelne sich in Stöcke entfernt liegender Stände retteten, den Hungertod; denn wenn sie auch wegen der Kälte halb erstarret irgendwo liegen blieben, so erfolgte der Tod doch durch Hunger. Denn Versuche, die ich im Keller angestellt, zeigten, daß eine Biene bei einer Temperatur von 10 — 12° und Vorrath an Honig erst nach 3 bis 6 Tagen stirbt, daß eine Drohne ohne Futter aber in einem Zeitraum von 6 — 18 Stunden stirbt. Die Drohnen, die nicht zum Stock zurückkehrten, starben deshalb nicht den Erstarrungstod, sondern sie starben den Hungertod innerhalb 18 Stunden.

Nun ist aber eine andere Frage: sterben innerhalb des Stocks auch Drohnen, die auf dem Bodenbrett gejagt werden, den Hungertod? Um vielleicht hierüber ins Klare zu kommen, stellte ich Versuche an, um zu sehen, ob der Hungertod vielleicht Symptome zeige, an denen man ihn erkennen könne. Ich sperrte Drohnen ohne Futter in Schachteln ein. Tritt der Tod ein, so werden die Gangbewegungen unsicher, später treten die Flügel vom Leibe ab, die Drohne fällt auf die Seite, die Hinterleibsringe fangen an sich aus- und einzuziehen, und zuletzt, unter vier Fällen dreimal, springen die Hörnchen hervor. Alle diese Erscheinungen kommen aber auch dem Erstechungstode zu, nur verlaufen sie hier schneller. Mit Gewißheit läßt sich aus diesen Erscheinungen nicht ermitteln, ob die Drohnen an Hunger oder durch Erstechen sterben, ob sie durch Hunger oder durch Erstechen gestorben sind.

Daß aber einzelne Drohnen, die auf dem Bodenbrett zusammenlagern (das Zusammenlagern entsteht entweder wegen zu großer Hitze im Stock oder aus Furcht vor den Arbeitsbienen), Hunger leiden, läßt sich, glaube ich, beweisen. Es giebt nämlich unter diesen manche, die nach öfterm Emporwerfen und Erwärmen nicht die Fähigkeit erlangen, zu fliegen. Reicht man ihnen etwas Honig (am besten, indem man sie am Rücken festhält und ihnen ein mit Honig bestrichenes Stäbchen vorhält), so können sie alsbald fliegen, ein Beweis, daß die Flugfähigkeit von Hunger entstanden ist.

Es läßt sich mit Wahrscheinlichkeit wohl schließen, daß, wenn der Hunger im Stock so weit bei einzelnen Drohnen geht, daß sie flugunfähig werden, er auch wohl so weit gehen wird, daß er den Tod herbeiführt.

Dröy 22<sup>7</sup>. 56.

Dr. Dönhoff.

Beantwortung des vom Freiherrn von Berlepsch in Nr. 8 Jahrg. 1856 an Franz Hofmann gerichteten Sendschreibens.

Hochwohlgeborener Herr!

Gewohnt, meine Behauptungen nach Möglichkeit thatsächlich zu beweisen, mußte ich die Beantwortung Ihres sehr freundlichen Schreibens bis jetzt verschoben, da ich wiederholt Beobachtungen machen mußte, um es wagen zu können, einer eben so gründlichen als hochgelehrten Entgegnung, mit welcher Sie meine anspruchsvollen Forschungen beehrten, würdig entgetreten zu können. — Zur Sache.

Am 15. April l. J. habe ich in zwei sehr volkreiche Bienenstöcke je eine todte Maus auf Brettschen eingelegt, und im Laufe von 14 Tagen alle die gleichen Wahrnehmungen wiederholt gemacht, welche ich das Vergnügen hatte in Nr. 24 Jahrg. 55 zur Kenntniß der Bienenfreunde zu bringen. Beide Stöcke befinden sich vollkommen wohl. Die Bienen fogen all die Sauche der cadavera auf, und zwar selbst an kälteren Regentagen, an welchen sie nicht ausgeflogen sind. Sie rissen den Mäusen alle Haare aus und begannen nach 14 Tagen mit der Zerkörung, d. i. mit dem Zernagen der Häute. Beide Stöcke schwärmten in den ersten Tagen des Monats Mai.

Als die Mäuse schon zur Hälfte abgenagt und eingetrodnet waren, haben die Bienen diese mit vereinten Kräften bis zum Flugloche vorgeschleppt und wiederholt versucht, die wieder zurückgelegten cadavera hinauszuschaffen, so daß ich genöthigt war, dieselben anzubinden. Ende Mai war nur noch die Rückenhaut, mit der die Mäuse auf den Brettschen auflagen, und die darüber hervortragenden Knochen, vorhanden.

Am 14. Juni suchte ich vergebens in einem Stocke nach den Ueberresten, ich fand sie gar nicht mehr. Im zweiten Stocke waren sie auch fortgeschleppt, indem die Fäden zer-

<sup>3)</sup> Obwohl das Aushungern der Drohnen die Regel bildet, so habe ich doch oft gesehen, wie Drohnen erstochen wurden, z. B. am 12. August 1852 zu Liebenstein bei Hr. Frank. Wir schnitten an jenem Tage einen faul- und drohnenbrütigen Stock in einziger Entfernung vom Bienenstande aus und jede an den Nachbarstock anfliegende Drohne wurde sofort erstochen. Zeuge davon waren 1) Hr. Frank, 2) Hr. Braun, 3) Gänther.

v. Berlepsch.

nagt an den Nägeln hingen. Doch fand ich glücklicher Weise ein sehr gutes Skelett in dem winkelförmig eingeschneitenen Flugloche dieses Stöckes, aber schon zur Hälfte außerhalb des Stöckes gelegen, vollkommen zusammenhängend, aber ohne jede Spur von Haut und Muskel.

Leider brach durch eine Unvorsichtigkeit eines Arbeiters, welcher den Rand eines Korbes auf das Skelett stellte, dieses mitten entzwei. Dieses Skelett werde ich Ihnen demnächst zusenden. *Erw. Hochwohlgeboren* wollen aus diesen einfachen Thatsachen mit gewohntem Scharfblicke die Tragweite derselben entnehmen.

Meine Wahrnehmung vom vorigen Jahre steht somit nicht mehr vereinzelt da; ja in der letzten Sitzung unserer Section, wo diese Ergebnisse von mir zum Gegenstande des Vortrages benützt wurden, beschäftigte ein alter Bienenzüchter, welcher zugleich Bienenvärter im Marchfelder Haidefelde ist und mindestens schon 20,000 Stöcke um so mehr gezogen und beobachtet hat, als er der sogenannte Bienenvater der Umgegend ist, daß er schon mehrmals Skelette von Mäusen und selbst von Fledermäusen aus den Stöcken herausgenommen habe, aber noch sei ihm kein Wachsüberbau vorgekommen. Die Bienen schleppen die schon leichter gemordenen eingetrockneten *cadavera*, und namentlich die Skelette, auch nach seiner Wahrnehmung zum Flugloche hinaus.

Nur dieses Letztere war mir d. J., bis ich die Mäuse das erste Mal von den Brettchen heruntergezerrt fand, neu; ich traute selbst meinen Augen das erste Mal nicht und glaubte, die Maus sei etwa durch das gestörte Gleichgewicht von dem Brettchen herabgeglitten, da die Bienen vorerst an einer Seite den Cadaver abgenagt hatten. Erst wiederholte Wahrnehmung überzeugte mich von dem fast Unglaublichen und wurde ich dadurch veranlaßt, die Mäuse anzubinden. Und dennoch habe ich eine verloren. Man muß sie mit Draht befestigen. Und selbst dann werden die Bienen die einzelnen Glieder ablösen und sie dennoch fortschleppen.

Es war somit nicht an mir gelegen, die Skelette noch ferner im Bienensstocke zu erhalten, um die Bienen vielleicht dennoch zu einem Ueberbauen zu zwingen, obwohl dies dann ja nicht mehr natürlich wäre und für den Forscher keinen Werth haben könnte.<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Sie wünschen, hochgeehrtester Herr, die Beantwortung Ihres vorstehenden Aufsatzes auch in einem an mich gerichteten Privat Schreiben und beziele ich mich deshalb, Ihrem Wunsche hier nachzukommen.

Mit allem bis hierher Vorgetragenen bin ich insoweit einverstanden, als es den Bienen möglich ist, die skelettförmigen *cadavera* ganz oder zernagt stückweise zu transportiren. Ich glaube daher jetzt, mich namentlich stützend auf die Resultate Ihrer beiden neueren Versuche, daß die Bienen, wenn man ihnen zur Zeit ihrer vollen Thätigkeit frische, kleinere *cadavera*, z. B. von Mäusen, einlegt, solche wohl immer skelettförmig und hierauf entweder mit vereinten Kräften weg schaffen oder die Skelette, weil sie noch weich und überhaupt sehr zart sind, in Stücke zernagen und so in Theilen forttransportiren werden. Das mir gültig gefundene Skelett war theilweise sehr stark zernagt. Hiernach nehme ich das, was ich *Bztg.* 56 S. 78 rechts Zeile 33—46 v. o. gemuthmaßet,

*Erw. Hochwohlgeb.* sehr scharfsinnige Erklärung der biblischen Stelle (*Jud.* XIV. 8.) bezüglich des Bienenschwarms im Löwenrachen habe ich mit vielem Interesse gelesen, aber meinerseits habe ich bei dieser Anspielung eben so wenig den Zweck gehabt, damit etwas beweisen zu wollen, als mit der Anführung der Auslassung von Göthe über viehische Lust; ich erwähnte dessen lediglich, weil mir eben bei dieser überraschenden Wahrnehmung beides eingefallen war.

Da unser gelehrter Naturforscher Kollar der Ansicht ist, daß es bei den Bienen, als zu der großen Familie der Wespen gehörig, durchaus nicht naturwidrig<sup>2)</sup> sei, wenn sie Aas, Fleisch und verwandte Stoffe fressen oder daran nagen und nach neuesten Beobachtungen die Leber selbst Zuckerkörper ausscheiden soll, endlich die Zuckerruhr (an welcher erst in jüngster Zeit die berühmte Biered in Karlsbad gestorben ist) im thierischen Organismus auftreten kann — so wäre es sehr erwünscht, wenn ein Chemiker die Produkte der thierischen Fäulniß auf das Vorkommen von Zuckerkörpern untersuchen würde.

*Erw. Hochwohlgeb.* werden aus Allem nun freundlichst zugestehen müssen, daß ich meine Anführungen: daß die Bienen den Gestank vertragen<sup>3)</sup> — und daß sie in der Regel *Cadavera* nicht überbauen<sup>4)</sup> — nicht nur nicht zurücknehmen, sondern um so fester daran halten müsse, als nun schon drei Versuche gleiche Resultate geliefert haben.

Uebrigens sollte sich Jedermann selbst von der Wahrheit überzeugen. Ich habe durch die wiederholten Versuche Ihnen, Busch und Dettl wahrlich hinreichende Opfer gebracht, so edelerregende Forschungen neuerlich aufgenommen zu haben, wofür die Wissenschaft für Bienenzucht wirklichen Dank schuldig ist, während Sie sich die Sache recht leicht<sup>5)</sup> gemacht und die andern Herren Geg-

zurück. Gerathen aber im Winter z. B. Mäuse in die Stöcke und werden sie Nummen, ehe die Lebensfähigkeit der Bienen wieder gehörig beginnt, so möchten solche wahrscheinlich oft mit propolis oder cera überzogen werden, weil dann das Zernagen kaum möglich sein dürfte. Immer aber steht thatsächlich fest, daß die Bienen wenigstens ausnahmsweise verdoctete Mäuse, die sie hinauszuschaffen nicht vermögen, überleben, denn Busch, ich und Andere sahen dies. v. Berlepsch.

<sup>2)</sup> Das ist insofern ganz gewiß naturwidrig, weil die Bienen von Natur, d. h. von selbst, ohne daß man sie dazu zwingt, solche Stoffe nicht fressen, nicht benagen. Ob solche Stoffe Zuckerkörper enthalten, ist bezüglich der Frage, „ob die Bienen der Erleb, die Produkte der Fäulniß (des Aases) zu genießen, mit allen ähnlichen Insecten gemein haben,“ durchaus irrelevant. v. Berlepsch.

<sup>3)</sup> Das habe ich ja nicht nur nicht bestritten, sondern *Bztg.* 56 S. 86 rechts Zeile 1—8 v. o. ausdrücklich gelehrt und mit einem Beispiele belegt. v. Berlepsch.

<sup>4)</sup> Siehe zu 1. v. Berlepsch.

<sup>5)</sup> Das sehe ich nicht ab, denn ich wollte mit meinen Versuchen nicht etwa bezwecken, eine mit Ait und Wachs überklebte Maus zu erhalten, sondern zeigen, daß Ihre Behauptung, „die Bienen hätten mit allen ähnlichen Insecten den Erleb die

ner<sup>6)</sup> meine Forschungen eben nur einfach zu widersprechen für gut befunden haben.

Leider bin ich v. J. so häufig von Wien abwesend, daß es mir nicht möglich wurde, die von Ew. Hochwohlgeb. gewünschte Beobachtung über willenlos gelegte Königinnen-Eier zu machen; sollte ich noch Zeit finden, so wird diese Forschung, an welche sich noch viele andere knüpfen, für mich vom größtem Interesse sein.

Genehmigen Sie die Versicherung meiner größten Verehrung, mit der ich zeichne

Ew. Hochwohlgeboren

Wien 4/7. 56.

ergebenster Diener  
Franz Hofmann.

### Anwendung der Erdtemperatur auf einfache Dzierzon-Höcke.

Die großen Vortheile der Zuleitung der im Winter wärmenden und im Sommer kühlenden Erdtemperatur in den Sitz der Bienen sind allgemein anerkannt; man erzwingt dadurch gute Ueberwinterung und Honigreichthum. Unser Meister und Lehrer Dzierzon und seine Jünger haben zu diesem Zwecke mehrfächerige Wohnungen trefflich eingerichtet; für die Zuleitung der Erdtemperatur in einfache Kasten ist aber, so viel ich weiß, noch nichts gethan. Ich will nun berichten, welche Einrichtung zu diesem Zwecke ich meinen Ständer- und Lager-Dzierzons gebe. — Denn auch bei uns in Galizien verbreitet sich der Dzierzon'sche Kasten immer mehr, und seine Methode ist förmlich epidemisch ansteckend. — Ich habe deren schon mehr als Hundert, und das ist mir noch immer gar zu wenig.

Meine Einrichtung nun ist folgende:

Bei Ständern. Der untere Boden des Ständers wird nicht fest angenagelt, sondern mittelst vier, in geräumig vorgebohrte Löcher eingeschlagene, ziemlich lange und dicke und nicht gar spitze Nägel an die Seitenwände nur insofern befestigt, daß er beim Aufheben des Stodes nicht abfalle, nöthigenfalls jedoch mit einem Meißel leicht abgesprengt und weggenommen werden könne. Den Boden bildet ein einfaches Zol Brett, das sich nicht werfen kann, weil der Kasten darauf lastet. Damit sich aber auch die

Seitenwände nicht krummen und auseinander gehen, befestige ich vorne unter der Thür und rückwärts unter der Hinterwand einen anderthalbzölligen Streifen starken Eisenblechs, allenfalls Stücke alter Radschienen, von solcher Länge, wie die äußere Breite des Kastens, an jedem durchlöchernten Ende mit einem starken langen Brett Nagel. Die Blechstreifen werden bloß angenagelt, aber nicht ins Holz eingepaßt. Damit jedoch der Boden an den Kasten genau schließe, wird an dem Brette dort, wo die Blechstreifen treffen, so viel Holz weggenommen, daß das Blech sich einsenke und der Boden im Innern des Stodes ganz eben ausfalle. Die Seitenthür ruht sich also auf den Blechstreifen und fällt nicht heraus, wenngleich der Boden entfernt und der Stod aufgehoben wird. Statt Eisenblech können einen halben Zoll dicke Leisten von zähem Eichenholz angenagelt werden.

Bei Lagern. Bei Lagern werden 3 Blechstreifen angenagelt, zwei knapp unter den Seitenthüren und der dritte dort, wo das durchbrochene, das Honigmagazin abgränzende Scheidebrett angebracht ist. An dem beweglichen, ebenfalls nur mit 4 Nägeln leicht befestigten Boden wird an den drei Stellen, wo die Blechstreifen treffen, ebenfalls Holz weggenommen, damit er gut schließe und die Fläche des Bodens im Innern glatt werde. Sind die Wände des Lagerstodes mit Sturzenden nach unten gestellt, so werden, um das bei beträchtlicher Länge mögliche Werfen zu verhindern, längs der Wände, von unten, einen Zoll dicke, der Breite und Länge der Wände entsprechende Leisten mit Nägeln fest angenagelt, und auf diese kommen erst die Blechstreifen. Der bewegliche Boden kann von dieser Seite, wo er an dem Stod anliegt, an den Kanten ein wenig schief abgehobelt und die kleine Spalte desto dichter mit Lehm verstrichen werden.

Das ist die ganze und, wie ich glaube, ganz einfache Einrichtung.

Ist nun die Bienenmasse im Stode stark, die Hitze groß, fangen die Bienen an müßig vorzuliegen und ich will nicht theilen, weil ich mehr Honiggewinn als Schwärme bezwecke, so wird dort, wo der Stod steht, oder auch vor oder hinter demselben in gerader Richtung eine der Basis des Kastens entsprechende 18 — 24 Zoll tiefe Grube in die Erde gegraben, solche inwendig wo möglich mit dünnen Steinplatten oder mit kleinen Steinen auf Lehm belegt, sodann über die Grube zwei Stücke zweizölligen Holzes gelegt und auf diese der unten offene Kasten gestellt. Die Löcher zwischen Kasten und Grube werden mit passenden Brettschen, mit Stroh, Schilf, Fichtenzweigen, oder wie immer verdeckt, und darüber bis an die Basis des Kastens Rasenstücke schief gelegt, damit das Regenwasser abgeleitet werde. Kein Lüftungsapparat in der Welt ist im Stande, den Bienen diese Kühle zu verschaffen, wie diese Vorrichtung, um so mehr, wenn im oberen Boden des Stodes an der Hinterwand und auch in der Thür oben, in dem Orte, wo das Honigmagazin beginnt, zwei zollbreite Löcher ausgebohrt werden, welche die Strömung der Luft befördern und nebstdem den Bienen den Ausflug auf Tracht aus dem Magazine erleichtern, indem sie nicht nöthig haben,

Produkte der Fäulniß zu genießen, gemein“, unrichtig sei. Ich wollte zeigen, daß die Bienen nicht unter die Aasfliegen gebören, ich wollte die Bienen gegen Ihre Beschuldigung, sie seien edelhaftes Aasfresser, schützen, ich wollte darthun, daß es „ein logischer Schluß“ sei, diese Behauptung aus den Resultaten Ihres Versuches (d. h. daraus, daß die Bienen einen Mäusercadaver zernagten und ausfogen) als Schluß zu ziehen. So lange nicht nachgewiesen ist, daß die Bienen aus eigenem Antrieb Aas ansaugen, steht Ihr Schluß als Fehlschluß da und ich behalte in der Hauptsache, daß die Bienen den Erleb, Produkte der Fäulniß zu genießen, nicht haben, recht. v. Berlepsch.

<sup>6)</sup> Dusch trifft dieser Vorwurf gar nicht, denn dieser referirte nur, was er sah. v. Berlepsch.

sich durch die Bienenmasse bis zum unteren Flugloche mühsam durchzuarbeiten, sondern durch jene Löcher abfliegen.

Stellt man den Kasten spät im Herbst über der Grube etwas höher, verschließt die unteren Oeffnungen auf obgedachte Weise und überdeckt ihn, wenn starke Fröste kommen, ganz mit Stroh, Laub, Holznadeln, mit Flachsabgängen oder sonstigem warmen Material von oben und von allen Seiten, allensfalls eine Elle dick, so möchte ich die Vorrichtung sehen, welche den Bienen mehr Wärme zuleiten und weniger verlieren lassen könnte, als diese. Um aber Mäuse abzuhalten, muß der Stock für den Winter auf eine, in Form eines dichten Kofes aus Brettstreifen verfertigte Unterlage gestellt werden.

Der bewegliche Boden an den Stöcken leistet überdies noch andere wichtige Dienste.

Oeffnet man den Stock von unten und stellt ihn auf den Kopf, so geht das Abtreiben der Bienen weit leichter, als wenn man nach oben treibt. Lagerstöcke mit abnehmbarem Boden sind zum Abtreiben fast noch bequemer als Ständer. Bei abnehmbarem Boden geht die sonst schwierige Reinigung der Lagerstöcke sehr leicht. Nebstdem kann man, wenn man den Kasten umlegt, den Bau und die Brut durchschauen, die Drohnenfäseln entfernen, Weiselzellen ausschneiden u. a. m. Bei festem Boden müßte man bei all dem die Fäseln herausnehmen oder verkürzen.

Wir haben hier zu Lande, namentlich in Podolien, hölzerne Klotzständer ohne Boden unten, welche mit der unteren offenen Seite auf bloßer Erde hingestellt stehen. Bei dieser Art Stöcke werden die Erdgruben (bei uns Podokopy genannt) als Mittel größerer Honiggewinnung allgemein angewendet. Während der Haupttracht wird der Honig aus den Gruben oft zwei, dreimal ausgeschnitten. Die auf Erdgruben gestellten starken Stöcke werden in der Regel bleischwer. Diese Wahrnehmung veranlaßte mich, auch die Dzierzonstöcke zum Aufstellen auf Erdgruben einzurichten, und die Erfahrung zeigt, daß sie so sehr honigreich werden.

Ich ersuche Herrn Dzierzon, v. Berlepsch \*), Kleine und alle anderen Meister in der Bienenzucht um gefällige Begutachtung der besprochenen Einrichtung und Behandlung der Dzierzonischen einfachen Kasten.

Przemyslan, Brzezaner Kreis in Galizien, 14. 7. 56.  
Julian Lubieniecki.

### Von der Aßee (aus Mecklenburg-Schwerin).

Wer die Bienenzucht mit ganzer Inntersseele betreibt, wem dieselbe, ich möchte sagen, eine Herzenssache ist, der fühlt auch das Bedürfnis, in den hochverehrten Sprech-

\*) Herr v. Berlepsch und wir sind mit allem Einverständnis, begrüßen Sie freundlichst und ersuchen Sie um baldige fernere Zusendungen. Erzählen Sie uns doch etwas über die Bienenzucht Ihres bienenberühmten Landes.

Die Redaktion.

saal der Bienenzüchter einzutreten; denn „weß das Herz voll ist, deß geht der Mund über“. Manches giebt es noch zu sagen und fragen, zu rathen und thaten, und nicht allein mein Privatinteresse habe ich bei folgenden Zeiten im Auge, sondern manchem geehrten Leser dürfte durch die von dem Herrn Baron von Berlepsch zu verhoffenden (cf. Bztg. 56 pag. 144) geneigten Antworten auf meine gestellten Fragen eine heilsame Belehrung zu Theil werden.

Von vornherein bekenne ich, daß gewiß auf Erden Niemand leidenschaftlicher als ich dem Dzierzonianismus ergeben sein kann. Vielleicht war ich in hiesiger Gegend der Erste, welcher von dieser über jedes Lob erhabenen Methode Kunde erhielt. Schon 1847 las ich in der Bienenzeitung davon, kam aber leider erst 1854 zur Anwendung derselben. Warum aber so spät erst? Weil ich seit 1842 auf die Huber'schen Rahmbuden wie veressen war. Weil dieselben jede Befestigung des Wabenbaues gestatten, auch das Ablegen sowie die Honigernte ohne Tödtung der Bienen bei ihnen möglich ist, so scheute ich weder Mühe noch Kosten, um mich von den Strohförben zu emancipiren. Aber welche bitteren Erfahrungen habe ich mit den Rahmbuden gemacht! Fast jeden Winter giengen die Bienen darin zu Grunde. Und dennoch konnte ich mich nie mit den Strohförben ausöhnen, weil hinter ihnen der Nordbrenner mit dem Schwefel steht, zu dessen Anwendung ich mich nun einmal nicht verstehen konnte. Da kam das Jahr des Unheils 1848 und ich ließ sogar die liebe Bienenzeitung fahren! Nach so vielen trüben Erfahrungen, Kosten und Mühen wollte ich in so bewegten Zeiten mich nicht abermals in eine neue Spekulation einlassen. Wie bereue ich dies jetzt! Aber v. Morlot trägt auch einen guten Theil der Schuld; in der Schweiz mögen die Rahmbuden wohl gut sein, hier in Mecklenburg taugen sie, wenigstens zur Winterzeit, gewiß nicht; im Sommer dagegen haben sie mir oft großes Vergnügen gewährt, wenn ich z. B. die Königin Eier legen sah u. s. w.

Im Frühling 1854 wurde mir endlich zur Einführung der Dzierzon-Betriebsweise Gelegenheit gegeben, indem der Rittergutsbesitzer Herr K. nicht allein die Auslagen machte, nämlich das Material hergab, aus welchem ich gleich im ersten Sommer 18 Wohnungen anfertigte, sondern auch auf seine Kosten mich nach Carlsmarkt reisen ließ, um 3 italienische Königinnen zu holen! Kaum traute ich meinen Ohren, als Hr. K. mir dies hochherzige Anerbieten machte. Was ich seit 1847 als unerreichbaren Wunsch im Herzen trug, sollte nun erfüllt werden!

Gewißigt durch die offenerzigen Mittheilungen des Herrn Hübler (Bztg. 55 Nr. 9 ff.), gieng ich beim Zusehen der drei werthvollen, nur mit genauer Noth erhaltenen italienischen Mütter zu meinen deutschen Bienen mit Vorsicht zu Werke und war ganz glücklich dabei. Vielleicht ist Manchem damit gebient, daß ich mein Verfahren mittheile, da so viele Unfälle in dieser Hinsicht bekannt geworden sind. Jede eingesperrte Mutter erhielt zuerst die paar Hundert Bienen, welche ihr in Carlsmarkt mit auf die Reise gegeben waren, und eine (deutsche) zugedeckelte Brut-

tafel mit den wenigen daran sitzenden Brutbienen sowie auch eine Honigtafel; an den 3 oder 4 folgenden Tagen schüttete ich jeden Abend einige Hundert Bienen zu jeder Abtheilung. Das Flugloch hielt ich am Tage verschlossen (es war Regenwetter), weil die Stöcke einströmen noch auf demselben Stande bleiben mußten. Erst am 5ten Tage ließ ich sie auf dem unterdessen eingetriedigten 2ten Stande ausfliegen und am 8ten besetzte ich die Mütter aus ihren Käfigen, worauf sie bald eine große Fruchtbarkeit zeigten.

Leider gieng später die schönste dieser Mütter, ein wahres Prachtexemplar, dadurch verloren, daß sie mit einem freiwilligen Schwarm fortzog. Die Wohnung, eine Rahmendube, war zu klein geworden, eine Erweiterung unmöglich, da ich die Rahmen zu Stäbchen zerschnitt hatte. Wohl sah ich 7 Schwärmegeßeln ansetzen; aber ich hoffte noch rechtzeitig eine in Arbeit befindliche Wohnung fertig zu bringen, was mir leider nicht gelang. Hätte ich Thor die Königin nicht einsperren können, nur auf einige Tage! Daran dachte ich nicht, der Anfänger muß Lehrgeld zahlen. Doch wurde von den 7 Nachfolgerinnen eine echt befruchtet; denn Herr Pf. Dierzon hatte die große Güte gehabt, mir eine ziemliche Anzahl italienischer Drohnen mitzugeben. Diese eine, wirklich goldene, Königin zeichnet sich jetzt im dritten Sommer noch durch große Fruchtbarkeit aus. Als ich sie im vorigen Sommer aus ihrem Stocke entfernte, um die leider zu früh begonnene Drohnenmenschlacht zu sistiren, da geschah das Unerhörte, daß der Stock neunundzwanzig Mutterzellen ansetzte, in deren jeder eine Larve enthalten war. Unglaublich, aber wahr! Haben Andere Ähnliches erlebt?\*) Doch die nun doppelt nothwendigen Drohnen wurden dennoch fast alle vertrieben, denn es trat bald darauf eine wirklich herbliche Witterung ein; nur wenige Infantinnen wurden befruchtet, indem die meisten bei ihren Ausflügen verunglückten, und viele Mutterzellen wurden von den Bienen zerstört.

Darf ich mir über die italienischen Bienen, welche ich bereits im dritten Jahre besitze, ein Urtheil erlauben, so lautet dieses dahin, daß ihre gerühmten Vorzüge allerdings ganz außerordentlich sind. Zum Beweise will ich sprechende Thatsachen anführen:

1) Gleich im ersten Winter (18<sup>54/55</sup>), der durch seine „Länge und Strenge“ so vielen Bienen den Tod brachte, bestanden sie die Feuerprobe, indem mir kein italienischer, wohl aber die meisten Bastard- und viele deutsche Stöcke zu Grunde giengen, obgleich ich sie bei der Einwinterung alle über einen Kamm geschoren hatte.

2) Sie stehen allerdings auch; aber obgleich die Mehrzahl meiner Stöcke italifirt ist, erhalte ich doch von den deutschen Bienen bei weitem die meisten Stiche.

3) Füttere ich im Freien, so gewinnen sie einen überausenden Vorsprung vor den heimischen Bienen.

4) Vergleiche ich den Brutreichthum sowie

5) die eingetragenen Honigvorräthe beider Bienen-

arten mit einander, so fällt das Urtheil ganz entschieden zu Gunsten der Italienerinnen aus.

Es gewährt ein wahres Vergnügen, wenn man sieht, mit welcher Emsigkeit sie aus- und einfliegen, und scheint die Sonne in ein geöffnetes Fach, ist's da nicht, als sähe man lauter vergoldete Bienen! Welch' ein Abstand, wenn man hinterher in deutsche Stöcke hineinsieht! Ohne gerade mehr als „Brod essen“ zu können, glaube ich die Race ächt zu erhalten, denn das sogenannte Italifiren betreibe ich auf dem 2ten Stande mitten auf dem Felde, wo rings umher (in der Entfernung von reichlich einer Viertelstunde \*) keine andern Stöcke kommen dürfen. Ein alter, ganz ungebildeter Mann, der Tag und Nacht meine Bienen im Felde bewacht, wurde neulich gefragt, welche Bienen am fleißigsten seien, und gab zur Antwort: „Dei gälten, dat sünd Morgens bei tiersten und Abends bei letzten.“

Nun komme ich noch mit einigen Fragen, welche die competenten Autoritäten gefälligst beantworten wollen.

1) Herrn Baron v. Berlepsch ersuche ich, eine auf Seite 8 der Bztg. Jahrg. 55, ich glaube sub B 2 (ich habe den ganzen Jahrgang verliehen), gegebene Aeußerung commentiren zu wollen; was ist zu berücksichtigenden bei der „Deconomie des Biens“? \*\*)

2) Wie hat man bei der Candisfütterung zu verfahren? Besonders das Wo, Wie, Wann und Was möchte ich gern wissen, da meine Bienen immer sehr dabei heruntergekommen sind. Ich nahm hellfarbigen Zucker, vielleicht Rohrzucker (da er aus Hamburg bezogen wird); ist der dunkelbraune, der Rübenzucker besser? \*\*\*) Herr Wernz! Warum stellen Sie das Futter in einem Kästchen ein? Enthielt dieses Wasser? Legen Sie Krummstroh unmittelbar darüber, dann fällt ja wohl Spreu ins Futter? Legen Sie Strohmatte darauf, dann entsteht um das Futter herum ein leerer Raum. (Siehe Bztg. 55, Nr. 19, S. 230.)

3) Wie wird der Moschus, Herr Pfarrer Kleine, gegen Räuberei angewendet? Sie haben das Wie der Anwendung bisher nicht mitgetheilt.

4) Welches ist die passendste Volksstärke für den Winter? Angaben nach Zahl oder Gewicht nützen hier nicht, sondern eine Anweisung zur Beurtheilung der angemessenen Größe des für den Winter zu lassenden Wabenbaues würde etwa genügen. Herr v. Berlepsch sagt: „Uebervölkerte Stöcke müssen, selbst beim reichlichsten Honigvorrathe, zu Grunde gehen“; den volksschwachen geht es ebenso — aber die mittelstarken? Am Ende des letzten Februars sind mir deren zwei entschlafen (bei noch gutem Vorrathe an Honig). Beide hatten junge Mütter vom vorigen Jahre; beide waren so bevölkert, daß

\*) Eine viertelstündige Entfernung hilft so viel wie nichts.

v. Berlepsch.

\*\*) Ich verstehe Ihre Frage nicht.

v. Berlepsch.

\*\*\*) Das habe ich ja alles Bztg. 55 Seite 6 — 8 des Breitesten exponirt.

v. Berlepsch.

\*) 23 sind mir vorgekommen.

v. Berlepsch.



sie einen Bau von 16 — 18 Tafeln (à 6" hoch und 8 1/2" breit pr. M.) mäÙig stark belagerten, der eine in zwei, der andere in drei Etagen; beide hatten warme Wohnungen, die eine besteht aus 2 1/2" starken Bohlen, die andere aus 5" starken, doppelten, mit Flachschäben ausgestopften Bänden; erstere, zu einer Bierbeute gehörig, war rund herum in Rappstroh eingehüllt, was den stärkeren und schwächeren Nachbarn nichts schadete; letztere, eine Einbeute, stand ganz frei im Bienenschauer, ohne äußere Verpackung; beide waren inwendig mit Strohmatte und Häckerling (kurz geschnittenes Stroh) ausgefüllt und bei beiden die Fluglöcher so weit geöffnet, daß etwa 6 Bienen gleichzeitig herauskommen konnten: die Ursache des Todes begreife ein Anderer!

Vielleicht sind Sie, Herr Wfr. Dzierzon, einmal nicht so von Geschäften „erdrückt“, wie Sie in Ihrem letzten mir gefälligst zugesandten Schreiben sagen, daß Sie eine erschöpfende Erörterung dieses mir räthelhaften Vorfalles zum Nutzen Aller übernehmen. Der mir verdächtig scheinende Honig ist, Gott sei Dank, nicht die Ursache meines Unglücks gewesen, jetzt ist er ganz unschädlich; meine Bienen haben sich nun mächtig besonnen, sie stehen in einer Volksstärke da, wie nie. — — — Aber dies ist größtentheils meiner Fütterung mitten im Sommer zuzuschreiben. Dieser trostlose Jahrgang mit winterlichem Mai, theilweise herbölichem Juni und theilweise winterlichem Juli hat seines Gleichen nicht, item das unerhörte Dahinsterben meiner Bienen in diesem Frühling, das war schier zum Verzagen, schier Hererei, oder ich war schier — — Pflücker; war's vielleicht die „Maitrankheit“? Besten Dank, Herr Hoffmann (Siehe 56, 12, 140)! Werde künftig die Symptome genau beachten.

5) Herr Baron v. Berlepsch erzählt, daß die Bienen aus Drohnenlarven sich Weiseln erziehen wollten. Das ist gewiß nicht eine Fabel, ich habe dasselbe im vorigen Sommer auch erlebt. Die Frage ist nur: Woher diese unkluge Naturwidrigkeit der sonst so klugen Bienen, aus Männchen — Weibchen machen zu wollen? Irre ich, wenn ich annehme, daß nur drohnenbrütige Stöcke nach dem Abgange der Atermutter dies thun, also aus der Noth eine Tugend machen? \*)

Dreveskirchen bei Wismar 26/a. 56.

Rehrhahn, Organist.

On écrit de Plombières, le 2 août:

„Je vous ai dit que de nombreuses députations de travailleurs viennent rendre visite à l'empereur, qui daignait les accueillir tous avec la plus grande bienveillance.

„Hier, 1er août, Sa Majesté a reçu la plus nombreuse

\*) Selbst Stöcke, die taugliche weibliche Brut hatten, wählten in einigen Fällen Drohnenmaden, um Weiseln daraus zu erziehen. Ich erkläre diese Thatfache daraus, daß auch die Bienen sich irren können. v. Berlepsch.

de toutes et celle assurément à laquelle elle devait le moins s'attendre. Un essai considérable d'abeilles est descendue par la cheminée de son cabinet de travail, dans lequel il a fait irruption en colonnes serrées au moment où l'empereur était occupé à donner des instructions à l'ingénieur en chef chargé du service des eaux minérales, et est allé se précipiter sur les vitres d'une croisée.“

Man schreibt aus Plombières, den 2. August:

„Ich habe Ihnen gesagt, daß zahlreiche Arbeiterdeputationen den Kaiser zu besuchen kommen und daß er sie alle mit dem größten Wohlwollen empfängt.

„Gestern, 1. August, empfing S. M. die zahlreichste von allen und sicherlich diejenige, die er am allerwenigsten erwartete. Ein dichter Schwarm Bienen ist durch das Kamin in sein Arbeitszimmer eingedrungen und flog in gedrängten Reihen auf die Fensterscheiben zu, als der Kaiser gerade beschäftigt war, dem mit dem Dienste der Mineralquellen beauftragten Obergeringieur seine Instruktionen zu erteilen.“

### Litterarisches.

#### Für Bienenzüchter.

Vollständig erschienen ist in Commission bei Adolf Bänder in Brieg:

#### Dzierzon's Bienenfrend aus Schlessien.

30 Bogen. Preis: 2 1/2 Rthlr.

Seit 1852 ist dies wieder das erste echte Werk des berühmten Verfassers mit seinen Erfahrungen bis in den Sommer 1856 und alle sonst mit seinem Namen prunkenden Schriften in der Zwischenzeit erklärte Dzierzon vielfach für veraltete Compilationen.

In Friedrich Ehrlich's Buchhandlung in Prag ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Klaus, der Bienenvater aus Böhmen. Seine Inanspruchnahme und Maschinen-Strohstöcke; und überhaupt seine Anleitung, die Bienen gründlich und mit sicherem Nutzen zu züchten und auch die zweckmäßigsten Bienenwohnungen hiezu anzufertigen. Sammt einem Anhang: Klaus der Jüngere, oder: die Bienenzüchtmethode des schlesischen Pfarrers Dzierzon. — Verschiedene, auch ganz neu erfundene Strohstöcke nach dieser Methode eingerichtet, sammt ihrer Anfertigungs- und Behandlungswiese. — Verbesserte Holzstöcke, Strohfurrogate und andere neue Erfindungen. Als Volks- und Lehrbuch zunächst für seine Landsleute, aber auch für Andere verfaßt von Joh. Nep. Dettl, wirkl. Mitglied der k. k. patr. Hon. Gesellschaft, d. J. Präsident des Vereines zur Hebung der Bienenzucht Böhmens, bischöfl. Vikariats-Sekretär im Zechtzer Bezirke und Pfarrer zu Puschwitz. Zweite verbesserte, mehr als um das Doppelte vermehrte, mit 47 Abbildungen im Texte und mit einem Mittelbilde versehene Ausgabe. geheftet. Preis: 1 Rthlr. 10 Ngr.

# Bienen-



# Zeitung.

## Organ

des

Vereins deutscher Bienenwirthe.

Herausgegeben von

Dr. Karl Barth

und

Andreas Schmid.

Zwölfter Jahrgang.

Nro. 19.

Gichstädt, 15. Oktober 1856.

Diese Zeitschrift kostet ganz-jährig 3 fl. 36 kr. rbn. oder 2 fl. 48 kr. zu welchem Preise alle Buchhandlungen, sowie die Postämter in ganz Oesterreich und allen übrigen deutschen Staaten Bestellungen annehmen.

Erscheint monatlich in zwei Nummern, jede 1 1/2 Bogen stark, mit Beilage der nöthigen Zeichnungen. Zweckdienliche Aufsätze, um die wir jeden Sachkundigen höflichst ersuchen, werden dankbar aufgenommen.

Uebersicht: Reine Drohnen-Theorie vor der wissenschaftlichen Kritik, von Dzierzon. — Beiträge zur Bienenkunde, von Dr. Oshoff (XIX). — Erfahrenes, von Bräutig. — Mittel gegen die Raupfalter, von Dr. Ripp. — Die Hauptpunkte der Praxis in Strohhörben, von Gundelach (VIII. Schluf). — Stäbchenrost in runden Wohnungen, von Bartels. — Des alten Jinters Freund und Feind, von Engelhard. — Dr. Hanff contra Dzierzon.

### Meine Drohnen-Theorie vor der wissenschaftlichen Kritik.

Keiner der von mir aufgestellten theoretischen Sätze, die keineswegs alle neu und von mir erst erfunden worden sind, als: daß die Königin von einer Drohne außerhalb des Stockes einmal für ihr ganzes Leben befruchtet wird, wobei ein besonderes Bläschen mit Samen gefüllt wird, blieb unangefochten. Selbst das männliche Geschlecht der Drohnen wollte ja Dr. Voigt nicht zugeben und bestritt es längere Zeit hartnäckig. Kein Satz aber erlitt so vielfachen und so heftigen Widerspruch, als der von mir zuerst aufgestellte, daß die Drohneneier einer Befruchtung nicht bedürfen und eben dadurch Drohneneier werden, daß sie unbefruchtet von der Königin abgesetzt werden. Dem Einen stand bei Lesung dieses Satzes der Verstand still, ein Anderer fand ihn unmöglich und einem allgemeinen Naturgesetze widersprechend, ein Dritter fand darin eine dem Schöpfer gemachte Zumuthung, beim Legen eines jeden Eies ein Wunder zu wirken u. s. w. Nur Männer, welche tiefer in die geheimnißvollen Gesetze des thierischen Lebens eingedrungen sind, fanden diesen Satz so verwerflich nicht, sondern einer genaueren Prüfung wohl werth, indem ihnen bekannt war, daß ähnliche Erscheinungen, Entwicklung unbefruchteter Eier, in der Insektenwelt auch sonst vorkommen. Besonders lebhaft interessirte sich Prof. v. Siebold für diesen Gegenstand. Von Breslau war er im Juli des Jahres 1851 selbst nach

Carlsmarkt gekommen, um sich genauer mit den für diese Theorie sprechenden Gründen bekannt zu machen. Als Vicepräsident der im Juni 1852 in Brieg abgehaltenen dritten Wanderversammlung rief er durch seinen über die geschlechtlichen Verhältnisse der Bienen gehaltenen Vortrag alle möglichen Widersprüche gegen die von mir aufgestellte Theorie hervor, widerlegte diese aber durch seine mit der Seciradel und dem Microscop gemachten Erfahrungen. Die Theorie fand immer mehr Beifall und Anhang, weil alle sonst fast unerklärlichen Erscheinungen durch sie einfach und natürlich erklärt werden. Aber nicht Alles, was annehmbar und wahrscheinlich erscheint, ist deshalb schon wahr. Die Wissenschaft verlangt unabweisbare Beweise. Sie begnügt sich nicht mit Wahrscheinlichkeitsgründen. Ich habe meine aus der Erfahrung abstrahirte Theorie wohl auch durch anatomische Untersuchung mehrerer nur Drohneneier legenden Mütter begründet. Ich fand das Samenbläschen leer, die Königin also unbefruchtet. Um aber das Fehlen oder Vorhandensein der beweglichen Eizellen in der Samentasche der Königin oder in den Eiern selbst nachzuweisen, fehlte es mir an den erforderlichen Instrumenten. Um hierüber, sowie über viele andere Dinge Untersuchungen anzustellen, hatte sich, wie den Lesern bekannt ist, Herr Prof. Leudart im Mai v. J. nach Seebach begeben. Leider aber war das Resultat seiner Untersuchungen gerade rückfichtlich dieses Hauptpunktes der Theorie nur ein negatives. Es bot nichts gegen, aber auch nichts Positives für die Theorie und es ward am Schlusse der

„Seebacher Studien“ von ihm der Wunsch ausgesprochen, daß ein Anderer bei ähnlichen Untersuchungen glücklicher sein möge. Prof. v. Siebold, welcher drei Monate später zu demselben Zwecke nach Seebach kam, war in der That glücklicher. Er hat in der That durch direkte Beobachtungen denjenigen Beweis geliefert, der zur Feststellung meiner Theorie von der Wissenschaft als allein gültig verlangt werden mußte. Nachdem er auf eine glückliche Art, die Eier zur Untersuchung zu präpariren, verfallen war, untersuchte er 52 weibliche Eier mit größter Sorgfalt und er konnte in 30 die Anwesenheit von Samensäden konstatiren, an denen sich in drei Fällen noch Bewegungen wahrnehmen ließen, bei 27 mit gleicher Sorgfalt untersuchten Drohneneiern fand sich aber weder äußerlich noch innerlich irgend eine Spur von Samensäden. Das Ergebniß dieser Untersuchungen bildet einen Theil des Inhalts der eben erschienenen Schrift: „Wahre Parthenogenese bei Schmetterlingen und Bienen, Leipzig bei Engelmann“, worin die so oft angefochtene Theorie wissenschaftlich begründet und in die Wissenschaft eingeführt wird. Jeder nach Aufklärung strebende Bienenfreund wird sich dem Herrn Professor für seine mühsamen Untersuchungen und die interessante Darstellung derselben zum Dank verpflichtet fühlen. Professor v. Siebold hat, wie durch seine Leistungen im Allgemeinen im weiten Fache der Physiologie so durch die erwähnte Schrift auf dem engeren Felde der Bienenkunde sich einen unsterblichen Namen erworben.

Was die empirischen Beweise, namentlich die Drohnen in den Bastardstöcken betrifft, so sprachen diese in letzter Zeit entschieden für die Richtigkeit meiner Drohnentheorie. Schöne gelbe, von Geburt aus reine italienische Mütter brachten stets schöne italienische Drohnen hervor, auch wenn sie von schwarzen Drohnen befruchtet worden waren, und ebenso umgekehrt. Der im „Bienenfreund aus Schlessen“ besprochene Fall, daß in einem Bastardstock mit einer schwarzen Königin auch einige sehr helle Drohnen erschienen, läßt sich auf die Weise erklären, daß eine gelbe Arbeitsbiene dazu die Eier gelegt habe, was ausnahmsweise bisweilen doch geschieht. Wenn meine Ausdrücke an der betreffenden Stelle vielleicht auch nicht ganz richtig gewählt waren, so hat Hr. v. Berlepsch doch mit Unrecht daraus gefolgert, ich glaubte an meine eigene Theorie nicht mehr. Als Hypothese stand sie bei mir stets fest. Zum Dogma, zur evidenten Wahrheit aber ist sie erst geworden, nachdem sie unter der Secirnaedel und dem Microscop des Hrn. von Siebold die letzte Feuerprobe der Wissenschaft bestanden hat.

Carlsmarkt 18/8. 56.

Dietzson.

Beiträge zur Bienenkunde.

(XIX.)

I. Ueber den nächtlichen Honigtransport und über die Läuterung des Honigs.

In den meisten Handbüchern der Bienenkunde wird gelehrt, daß die Bienen den Honig am Tage in die ersten

besten Zellen des Stocks tragen, und daß sie ihn bei Nacht nach oben und in das Haupthoniglager transportiren.

Es scheint diese Meinung sich darauf zu stützen, daß man Zellen, die Abends Honig enthielten, Morgens leer sah. Ich glaube, daß dies nicht im Vertransportiren, sondern im Aufkehren des Honigs seinen Grund hat. Folgende Versuche scheinen mir keinen Zweifel darüber zu lassen, daß ein Transportiren nicht stattfindet.

1) Ich hing nach Sonnenuntergang leere Tafeln in das Haupthoniglager. Am nächsten Morgen vor der Tracht nahm ich die Tafeln heraus; ich fand sie leer von Honig. Ich machte den Versuch wohl zwanzigmal, und nie fand ich einen Tropfen Honig in den Tafeln. Transportirten die Bienen Nachts Honig ins Honiglager, so hätte in diesen Tafeln, die mitten im Honiglager hingen, doch einmal Honig am Morgen sich befinden müssen.\*)

Auch eine Läuterung des Honigs bei Nacht durch Wiederaufnahme des am Tage gesammelten scheint mir aus folgenden Gründen unstatthaft zu sein.

1) Ich hing bei reichlicher Honigtracht Morgens leere Tafeln in einen Stock; nach einigen Stunden nahm ich sie heraus; es befand sich schwach gelblich gefärbter Nektar in den Zellen. Ich legte die Tafeln vor meinem Fenster zwei Tage in die Sonne. Nach dieser Zeit war der Nektar durch Verdunstung des Wassers der Schönste, stärker gefärbte, dickflüssige Honig geworden — ein Beweis, daß keine Läuterung von Seiten der Bienen nöthig ist.

2) Eine Wiederaufnahme des Honigs in die Blase kann keine Veränderung in demselben hervorbringen.

Ich fing Bienen, die schwer und angeschwollen vom Buchweizen kamen, und sperrte sie in eine Schachtel ein. Nach 3/4 Stunden<sup>1)</sup> öffnete ich sie und drückte den Inhalt der Honigblase auf einem Gläschen aus. Er hatte noch dieselbe dünnflüssige, fast wasserklare Beschaffenheit, wie der Nektar, wenn er eben gesammelt ist — ein Beweis, daß in der Honigblase keine Aufsaugung des Wassers, geschweige eine besondere umändernde organische Thätigkeit auf den Nektar stattfindet. Zu dieser fehlt der Honigblase das Pepsin, das Verdauungsprinzip; die Honigblase ist nichts weiter, als ein Reservoir für den Honig.

II. Ueber das Entfremdetwerden der Königin durch Einsperren in ein Weiselhäuschen.

Durch die italienischen Bienen sind viele Beobachtungen bekannt geworden, daß itallische Königinnen, die einem Stock gegeben werden sollten, nachdem sie längere Zeit in einem Weiselhäuschen eingesperrt gewesen, erstochen wurden. Das Einsperren in ein Weiselhäuschen ist meines Erachtens ein wenig sicheres Mittel, eine Königin mit einem Volk zu

\*) Ist es wohl richtig, daß die Bienen, wie Referent behauptet, den Honig stets da stehen lassen, wo sie ihn zuerst abgelegt haben? Wir sind entgegengelegter Ansicht, indem wir glauben, daß Honig sehr oft dislocirt wird. Die Red.

1) Bei Bienen, die Morgens früh die Honigblase mit wässerigem Nektar prall gefüllt zurückkommen, ist die Honigblase binnen 1 1/2 Stunden leer, während dickflüssiger Honig sich 24 Stunden in der Honigblase hält. Dkshoff.

befreunden; ja ich behauptete, es gibt kein sichereres Mittel, Königin und Volk zu entfremden. Folgende Versuche mögen zum Beweis dienen.

1) Ich sperrte die Königin eines Nachschwarms, nachdem sie drei Tage unter ihrem Volk herumgelaufen war und wegen des schlechten Wetters noch nicht zur Befruchtung hatte ausfliegen können, in ein Weiselhäuschen und setzte dies zwischen die Waben. Nach vier Tagen ließ ich sie frei; augenblicklich fielen die Bienen in Knäuelform über sie her und tödteten sie.

2) Ich machte denselben Versuch, nur daß ich die Königin nach 21 Tagen frei ließ. Sie wurde erstochen.

3) Ich machte denselben Versuch. Eine fruchtbare Arbeitsbiene fing an Eier zu legen; ein Ei legte sie in eine alte Weiserzelle<sup>2)</sup>, dieselbe wurde bedeckt und nach zwei Tagen die Drohnenmade herausgerissen. Nach 21 Tagen wurde die Königin frei gelassen, es bildete sich sogleich ein Knäuel und nur mit Mühe rettete ich die Königin.

4) Ich machte denselben Versuch. Die Königin wurde anfangs geliebkost<sup>3)</sup>, dann gebissen; nach einigen Minuten fand ich einen Haufen zischender<sup>4)</sup> Bienen vor dem Flugloch, woraus ich schloß, daß die Königin aus dem Flugloch geflohen sein und sich unter diesem befinden mußte. So war es denn auch; sie wurde mit Mühe gerettet.

Merkwürdig ist, daß eine solche eingeschlossene Königin halb wie die eigene, halb als eine gar nicht vorhandene oder als eine feindliche betrachtet wird.

Die Bienen füttern sie, sie sammeln sich um dieselbe; nahm ich sie mit ihrem Häuschen fort, so gaben die Bienen die heftigsten Ausbrüche der Weisellosigkeit zu erkennen; zwei Völkchen verließen den Stock (weil keine Brut vorhanden war) und kehrten beim Nachbarstock ein. Nachdem die Königin im Häuschen wieder eingesetzt war, sammelten sie sich allmählich wieder um dieselbe. Dagegen fangen Aferweisel, wenn auch sehr selten, an zu legen; regelmäßig bauen die Bienen, wenn sie Brut haben, Weiserzellen<sup>5)</sup>, sobald man die Königin einschließt.

Tritt bei eigenen Königinnen eine solche Entfremdung ein, so läßt sich einsehen, daß das Zusetzen einer fremden

in einem Weiselhause zu einem Volk ein schlechtes Mittel ist, um Königin und Volk zu befreunden. Allerdings ist die Gefahr des Erstochenwerdens lange so groß nicht, wenn man die Bienen erst tüchtig bedampft, ehe man die mit Honig beschmierte Königin losläßt; aber Gefahr ist immer vorhanden.

Dagegen halte ich für ein ganz probates Mittel des Zusetzens das von Wiemann beschriebene, wo man ein Volk in einem leeren Korb einige Stunden heulen läßt, dann dasselbe bedampft und die Königin zusetzt. Auch Deus sagte mir, daß unter den Hunderten von Königinnen, die er während seiner 40jährigen bedeutenden Praxis auf die Weise zusetzt, ihm nie eine getödtet worden sei.

### III. Etwas über Propolis.

Die Propolis besteht

1) aus Harz, erkennbar an der Unauflöslichkeit in Wasser, an der Auflöslichkeit in Aether, Weingeist (es löst sich in diesen mit orangengelber Farbe), an der Schmelzbarkeit und Brennbarkeit.

2) Aus flüchtigem Del, erkennbar an dem lieblichen Geruch.

In dem frischeingetragenen Propolis-Höschen ist der Delgehalt bedeutender als in altem Propolis der Körbe; legt man ein Höschen und altes Propolis der Körbe in die Sonne, so wird ersteres viel weicher vermöge des größern Delgehalts. Das Del verschwindet im Propolis, theilweise durch Verdünsten und indem das Del durch Absorption des Sauerstoffs sich in Harz verwandelt. Ein Theil des Dels bleibt aber, denn jahrealter Propolis hat noch immer in der Wärme einen angenehmen erquickenden Geruch.

Huber meint, die Propolis sei ein Gummiharz; Gummi findet sich aber in Propolis nicht, denn

a) mit Wasser gerieben gibt Propolis keine Emulsion. Die Harzpartikelchen, die man abreibt, schwimmen so lange man rührt im Wasser, setzen sich aber mit dem Aufhören des Rührens zu Boden. In dem darüber stehenden Wasser bringt Weingeist keinen Niederschlag hervor.

b) Propolis löst sich vollständig in Weingeist. Es bleibt kein Gummi zurück, nur einige Unreinigkeiten und Fragmente von Blättern.

Die Propolis ist deshalb kein Gummiharz, sondern ein Delharz. Huber hat das Bilden der Propolis-Höschen beobachtet und beschreibt es genau. Ich habe einmal eine Biene beobachtet, die während drei Stunden sich mit dem Sammeln von Propolis beschäftigte und eine schöne Gelegenheit, den Akt genau zu beobachten, gab. Sie kam schon des Morgens um 8 Uhr zu einem Strohkorb und fing an, sich Höschen zu bilden. Da aber die Temperatur um 8 Uhr noch zu kühl war, um die Propolis weich und klebrig zu machen, so fielen ihr unter 20 Stückchen Propolis, die sie abbiß und ankleben wollte, gewiß 19 ab; später bei steigender Sonne ging es besser, sie bildete sich viermal Höschen; wenn sie welche fertig hatte, flog sie zum Stock zurück und kam mit halb abgebißenen Höschen zurück. Der Mechanismus ist nun der: die Biene beißt ein Stückchen Propolis ab, nimmt mit dem Vorderfuß das Stückchen aus den Kiefern, schlingt

<sup>2)</sup> Das Ueberlegen der Aferweisel in eine Weiserzelle beobachtet man so häufig, daß man versucht sein könnte zu glauben, es geschehe nicht zufällig, sondern in der Absicht, eine neue Königin zu erschaffen. Dönhoff.

<sup>3)</sup> Réaumur behauptet, jede fremde Königin würde von einem Stock, der eine Königin habe, freundlich aufgenommen. Das Wahre ist, daß die fremde Königin gewöhnlich zuerst geliebkost, dann erstochen wird. Dönhoff.

<sup>4)</sup> Das Zischen ist ein durch Vibration der Flügel hervorgerachter, eigenthümlich scharfer Ton; fährt man über solche feindlich gestimmte Bienen mit einem Stäbchen, so geben sie einen Ton von sich, der von einschneidender Schärfe ist. Ueberhaupt geben die Bienen bei unangenehmen Affekten einen scharfen hohen Ton von sich. Dieser Art ist der Ton, den die Bienen beim Stechen, bei der Weisellosigkeit, beim Zorn gegen eine fremde Königin von sich geben. Dagegen ist der Ton der Freude tief, so das Brummen am Abend reicher Trachtage. Dönhoff.

<sup>5)</sup> Brechen solche aber fast jedesmal vor dem Flüggewerden der jungen Weisel wieder ab. Die Red.

den Mittelfuß um den Vorderfuß und ergreift das Stückchen mit diesem. Dann rückt sie das Hinterbein etwas mehr, nach der Mittellinie des Bauches hin und streift das Propolis-Stückchen am Körbchen ab. Der Akt ist dem der Neshlöschchenbildung ähnlich, unterscheidet sich aber dadurch, daß die Biene keinen Honig an die Propolis-Stückchen bringt; und dann ist der letzte Akt auch verschieden. Während sie bei der Neshlöschchenbildung die Hinterfüße dicht aneinanderstellt, streift sie das Mehl am Körbchen ab; in demselben Moment zieht sie den Hinterfuß in die Höhe, und das überflüssige Mehl streift sich an der Bürste des andern Hinterfußes ab; dann reibt sie die Hinterfüße gegeneinander in die Höhe, wodurch das überflüssige Mehl in Krümelchen abfällt.

Bei der Propolis-Höschchenbildung setzt die Biene die Hinterfüße aber nicht zusammen, sondern sie nähert den Hinterfuß etwas dem Hinterleib und streift die Propolis einfach am Körbchen ab.

#### IV. Ueber die Wirkungen der Verzögerung der Befruchtung der Bienenkönigin.

Zu den interessantesten Entdeckungen Huber's gehören die über die Wirkung der Verzögerung der Befruchtung der Königin. Huber hat nämlich durch viele Beobachtungen Folgendes festgestellt:

Eine Königin, die über 21 Tage\*) nach ihrer Geburt eingesperrt gehalten wird, hält, wenn sie freigelassen wird, ihren Befruchtungsausflug, kommt mit dem Befruchtungszeichen nach Hause und fängt 48 Stunden nachher an zu legen, aber sie legt jetzt wie späterhin nur Drohneier. Von großem Interesse ist es nun, zu wissen, warum die Königin nur im Stande ist, Drohneier zu legen.

Ich sperrte zwei junge Königinnen unter einem Pfeifendeckel ein, und ließ sie am 23. Tage nach dem Auskriechen aus der Zelle frei. Leider wurde ich verhindert, die Befruchtungsausflüge zu sehen. Beide Königinnen fingen am dritten Tage nachher zu legen an. Aus den Eiern kamen nur Drohnen. Als ich die Königinnen öffnete, fand ich die Samenkapsel klein, zusammengefallen, wie bei Königinnen, die noch nicht befruchtet sind, oder wie bei alten Königinnen, die den Samen bereits abgegeben haben. Als ich die Samenkapseln auf einem Gläschen zerdrückte, floß jene kryallhelle Flüssigkeit aus, die bei unbefruchteten Königinnen die Kapsel erfüllt, kein Samen. Es fragt sich nun: waren diese Königinnen wirklich ausgeflogen und befruchtet worden? Ich glaube es aus folgenden Gründen:

\*) Daß eine Königin auch nach dem einundzwanzigsten Tage ihres Alters normal befruchtet werden kann, dafür habe ich viele sichere Beweise. Nur einen aus diesem Jahre. Am 26. Juni verließ eine italische Königin ihre Zelle und erst am 23. Juli Nachmittags kam sie von einem Ausfluge mit aufgesperrter vagina zurück. Am 26. früh fanden Eier da und schon am 15. August liefen die schönsten italischen Arbeiterinnen aus. — Ob ein so spätes noch normales Befruchtetwerden nur Ausnahme ist, lasse ich dahingestellt sein, unbedingt aber ist es Thatsache, daß normale Befruchtungen nach dem 21. Tage (ja noch viel später) vorkommen. v. Berlepsch.

1) Huber gibt bestimmt an, daß Königinnen, die 21 bis 36 Tage gefangen gehalten werden, ausfliegen und mit dem Befruchtungszeichen heimkehren. 2) Die Eierlage gerade am dritten Tage nach dem Freilassen macht es im höchsten Grade wahrscheinlich, da Königinnen, wenn sie nicht begattet werden, gewöhnlich unfruchtbar bleiben oder wenigstens nicht am dritten Tage nach dem Freilassen anfangen zu legen.

Welche Ursache macht, daß eine Königin begattet wird und doch keinen Samen in ihre Kapsel aufnimmt? Vielleicht eine Verödung des Ausführungsganges der Kapsel? Interessant ist, daß die Ausnahme des Samens in der Samenkapsel die Entwicklung der Eier nicht bewirkt, sondern daß der Reiz der Begattung oder die vorübergehende Aufnahme des Samens in die Scheide hierzu hinreicht.

Drsoy <sup>31/7</sup> 56.

Dr. Dönhoff.

#### Erfahrenes.

Ein Habler, etwa 2 Meilen von hier, hatte im Frühling 1846 drei Immen. Dieselben vermehrten sich im Verlauf des Bienenommers auf 45. Davon wurden 700 Pfd. Rauhonig verkauft, 15 Leibimmen mit genügendem Futterhonig behalten. Außerdem wird fürs Haus und für gute Freunde noch Einiges abgefallen sein. Demnach müssen die 3 Immen mit ihrer Schwarmnachkommenschaft auf 11—1200 Pfund Rauhonig gekommen sein. Die Angabe war ganz unverdächtig, und konnte ich außerdem auch das Ganze aus dem Einzelnen etwas controliren; wie denn ein solches Ergebnis freilich wohl sehr viel, doch hier sehr möglich ist.

Am 10. April 1856 wurden 17 Loth in einem unreinigten Kasten über 14 Tage eingesperrt gewesener Bienen in einen Werkkorb mit 6—8 Pfd. Ingut gegeben. Das Immen konnte in den ersten 3—4 Wochen fast gar nicht fliegen, behielt so sein Volk. Es stand in einem Fußsteig in Wind und Wetter und wurde nie gefüttert; die übrigen 9 Immen vom 10. April bis 25. Mai regelmäßig. Das Immen schwärmte am 27. Juni; die Schwärme wurden nicht gewogen; doch konnte das Immen etwa 5 Pfd. Schwarmbienen hergeben und stark genug bleiben.

Durch die Güte des Herrn v. Berlepsch bekam ich im Frühling 1854 zwei Kastenstöcke, im Lichten 18 Zoll rheinisch hoch, 15 Zoll tief und 11 Zoll breit, in drei 6 Zoll hohe Etagen mit bloßen Stäbchen eingetheilt. Eines bevorstehenden Umzugs wegen wurden sie jedoch erst 1855 in Gebrauch genommen. Am 14. Juni früh besetzte ich den ersten mit einem vierspündigen Vorschwarm, nachdem die beiden untern Etagen zu etwa einem Drittel mit Wirt versehen waren.

Am 23. Juli schwärmte der Kasten; der Schwarm wog <sup>4 5/16</sup> Pfd. Nie bekam ich einen so schweren Schwarm. Nach 2 Stunden fand sich die Königin todt und der Schwarm gieng zurück. Drei folgende Schwärme wogen

zusammen  $8\frac{1}{32}$  Pfd. Nie bekam ich von einem Schwärmer so viel Schwarmbienen.

Am 28. Juni wurde der zweite Kasten mit einem Vorschwarm von  $3\frac{3}{16}$  Pfund besetzt. Das Immen gewann in der Marsch seinen guten Ausstand, und gab es diesmal in der Haide auch eben nicht viel mehr.

Kein anderer Schwarm, als der erste Kasten, schwärmte wieder; doch waren erst am 26. Juni und ferner die folgenden Schwärme gekommen.

Im Herbst gab ich diesem Kasten Volk und Honig wieder, ließ beide nachdem im Winter vertreiben, so daß sie im März zu unrein waren und zu schwach, um sich der Räuber zu erwehren. Sie wurden etwa 14 Tage in ein Dachhaus gestellt, nachdem aus dem zweiten das vorhin erwähnte kleine Immen gebildet.

Am 12. Juni 1856 wurde der erste Kasten wieder besetzt mit dem ersten Vorschwarm,  $2\frac{1}{16}$  Pfund; hier ein sehr guter Schwarm. Derselbe war mit genügendem Werk ausgerüstet. Die Zeit war so kümmerlich, daß ich am 1., 12., 22. Juli die meisten Schwärme füttern mußte. Dem Kasten wurde einmal etwa 1 Pfund Honig eingestellt. Am 15. Juli wurden die Scheiben, ausgenommen die je vier ersten, welche vollständig Bienenwert hatten, herausgenommen und von etwa 2—300 noch sehr unreifen Drohnen und einigen Ansätzen von Weiselzellen gereinigt. Gelegentlich sah ich, wie die Bienen selbst oben an den Trägern einzelne Drohnenzellen einzurichten verstanden hatten, was auch bei den unbesichtigten Scheiben geschehen sein mag.

Am ominösen 23. Juli schwärmte der Kasten,  $2\frac{7}{8}$  Pfd.; ferner 2 Nachschwärme,  $2\frac{1}{8}$  Pfd.; und ziemlich ohne Zweifel noch ein vierter von etwa  $\frac{3}{4}$  Pfd. Von den in die beiden untern Fächer gehörigen 20 Scheiben fehlte eine ganz; an einem Träger befanden sich etwa 6—8" Werk. Die übrigen Scheiben wurden ziemlich vollständig gegeben; jedoch auch von diesen, wenn man die Lücken einrechnet, waren 2—3 unbenutzt geblieben. Landüblich schwärmte das Immen, nachdem es so ungefähr seine Zeit gefessen hatte.

Der zweite Kasten wurde am 26. Juni mit  $4\frac{3}{8}$  Pfd. Nachschwarmbienen besetzt, welchen in den beiden untern Fächern volles Werk gegeben wurde.

Vorschwärme von 2 Pfd. und darüber pflegen hier mit dem Wiederschwärmen mehr nach dem Alter, als nach der relativen Stärke sich zu richten. Diesmal kam eben der bei weitem stärkste von allen 6 Jungfernschwärmern ( $3\frac{1}{2}$  Pfd.), vom 12. Juni, mit dem besten der Höncher ausgesteuert, mit einem andern zugleich zulegt. Die vom 12.—17. gefallenen 6 Vorschwärme schwärmten vom 23. bis 29. Juli alle wieder, zuerst der schwächste, der nur etwa 2 Quadratzuß leeres Werk mitbekommen hatte, doch dreimal gefüttert war. Die übrigen hatten Höncher mit gutem Werk bekommen.

Am 26. und 27. Juni bekam ich von meinen 10 Immen 12 Schwärme, und zwar von sechsen 9, außerdem 3 Vorschwärme, und das zehnte Immen blieb mit dem Vorschwarm bis 5. Juli aus.

Der Herr Präsident schließt seinen Bericht über 1846 mit den Worten: Summa Summarum, ein ausgezeichnetes Jahr! In diesem Jahr waren von 15 Immen 6 Schwärme gefallen.

In den 18 Jahren meiner Imkerei habe ich 5—6 Leibimmen gehabt, die nicht zum Schwärmen kamen. Diese ausgeschlossen, habe ich in den 18 Jahren von je 15 Leibimmen wahrscheinlicher über 50 Schwärme bekommen, als darunter. J. B. habe ich in diesem J. 1856 von 10 Leibimmen 36 gezählt, und vielleicht sind noch einige mehr gekommen. Dabei waren von diesen 10 Leibimmen 3 sehr schwach, die übrigen durchschnittlich kaum mittelmäßig; und war bis 25. Mai sehr wenig Tracht.

Die in Menge hier einwandernden Gesteimter pflegen jedes Immen, sowie es mit dem Bau herunterkommt, aufzusetzen, oft zweimal aufzusetzen, und fällt ihnen nicht ein, daß dadurch die Immen am Schwärmen verhindert oder darin eben verzögert werden.

Jedem beliebigen mittelmäßigen Leibimmen will ich ein Butterfaß untersetzen und es soll schwärmen.

Seit meinem Referat über die „Theorie und Praxis“ hat mein dort ausgesprochenes Urtheil über die Rassenbienenzucht in der Hauptsache nie wesentlich sich geändert. — — — Vorstehende Thatsachen dürften etwa geeignet sein, denen, die über fremde Verhältnisse abzurtheilen sich berufen fühlen, für ihr Urtheil einigen Anhalt mehr zu geben; namentlich wenn man die Frage beantwortet will, ob zu erwarten sei, daß hier bei Imkern, die des Nutzens wegen Bienenzucht treiben und deshalb das vorziehen, was am reichlichsten ihre Arbeit bezahlt, die Rassenzucht, in ihrer gegenwärtigen Ausbildung, je Aufnahme finden werde.

Spieka bei Dorum  $\frac{6}{8}$ . 56.

### J. J. Brüning.

**Nachschrift.** Der hochverehrte Herr Verfasser geht im vorstehenden Artikel, sowie in vielen früheren und in Privatbriefen an mich, stets von der Voraussetzung aus, daß das Schwärmen in seiner Lage nicht zu verhindern, und daß mithin der Dzierzon'sche Stock bei ihm mindestens zwecklos sei. Wäre die Voraussetzung richtig, so wäre es auch die Folgerung, aber die Voraussetzung ist nur dann richtig, wenn man die Bienen sich selbst überläßt und die Natur nicht bis auf einen gewissen Grad durch Kunst sich unterthan macht.

Wie man das Schwärmen auch in honigreichsten Lagen mit lange andauernder Tracht ganz außerordentlich beschränken, ja sogar unmöglich machen, und wie man dadurch unberechenbar mehr Honig gewinnen kann, will ich nächstens im Anschluß an diesen Artikel in der Bienenzeitung zeigen, hoffend, daß dem so strebsamen Herrn Verfasser dergleichen Winke genehm sein werden.

Mit Dzierzonbeuten meiner Construction sollte es mir selbst in Cuba nicht besonders schwer fallen, z. B. von 100 Stöcken bestimmt nicht 10 Schwärme mehr zu bekommen, als ich eben für meine Zwecke haben wollte. Denn wenn ich, im richtigen klaren Verständniß der Naturgeschichte des Biens, den Stöcken die Bedingungen des Schwärmens zeitweise entzöge, wenn ich ihnen Dasjenige nähme, ohne welches an Schwärmen geradezu Unmöglichkeit ist, so müssen sie das Schwärmen an jedem Orte der Welt bleiben lassen und sind gezwungen, den Honig für mich aufzuspeichern, den sie sonst meist wieder verbrauchen.

von Berlepsch.



### Mittel gegen die Nachtfalter.

Unter dieser Rubrik bringt Herr Pfarrer Supersaxo in diesen Blättern S. 167 ein Mittel, dessen Richtigkeit näher zu prüfen ist. Herr Supersaxo schließt aus der Immunität zweier isolirter Bienenstände von Nachtfaltern, daß die brennenden Nachtlichter der Wohngebäude, welche die Nachtfalter anlocken, die Ursache der vielen Nachtfalter seien, die die Bienenstände in der Nähe der Wohnungen gefährden. Der Geruch der Bienenstöcke wird nur als ein Nebenmoment angeführt, welches ebenfalls anziehend wirke.

Diese Schlüsse sind nicht ganz exakt und folgerichtig. Denn wo brennt man wohl weniger Nachtlichter und wo finden sich wohl mehr Nachtfalter, als in den Bienenständen der Dorfbewohner? Was zieht wohl mehr die Nachtfalter an, als gerade der Geruch der Bienenstöcke?

Die Nachtlichter brennen aber auch nicht gerade in der Nähe der Bienenstöcke und die Nachtfalter in genere sind es ebenfalls nicht, welche die Bienenstände gefährden, sondern in specie hauptsächlich nur die beiden Arten der Wachsmotte, deren Beschreibung sich im Vereinsblatt des westphälisch-rheinischen Vereins für Bienenzucht und Seidenbau Jahrg. 1854 S. 39 findet. — Wie fast jedes Insekt seine eigenthümlichen ihm besonders angewiesenen Wohnplätze hat, so dienen den Wachsmotten die Bienenwohnungen zur Wohnstätte. Ist einmal eine solche Motte in einen Bienenstock hineingeschlüpft und dort zum Eierlegen gekommen, deren sie 3 — 400 legt, so ist der Bienenstand für immer damit gleichsam angesteckt, denn es giebt aller Wachsamkeit und Reinlichkeit ungeachtet durchaus kein radicales Mittel dagegen, als den ganzen Stand zu verlassen. Herr Supersaxo räumt dies in der ängstlichen Sorge, womit er die alten Waben weiserloser Stöcke vor der Wiederbenützung untersucht haben will, ein, glaubt aber dennoch, daß gute Stöcke unüberwindlich seien. Freilich sind wohl die volkreichen Stöcke unüberwindlich; durch das zunehmende Gewicht der Wachsmotten verliert sich aber allmählig das Volk, wenn solches auch erst nach mehreren Jahren erfolgt. Nur die sorgfältigste Pflege und Reinlichkeit vermag die Dzierzonstöcke, denen doch beizukommen ist, länger zu erhalten; die Strohkörbe ohne herausnehmbare Waben gehen, trotz allen Volkes, rasch dem Verderben entgegen. Ich habe solches hinreichend erfahren. Ein alter fremder Strohkorb brachte mir das Ungeziefer zu und mein kleiner Stand ist trotz seiner Entfernung von Nachtlichtern nicht wieder davon zu reinigen gewesen, ob schon die Strohkörbe nach und nach entfernt wurden. — Mir scheint das einzige Mittel, sich wieder von diesen lästigen Schmarogern zu befreien, die Anlage einer ganz neuen von der alten entfernten Bienenhütte und das Einkellen von Schwärmen in durchaus neue Wohnungen, in welchen die Wabenansätze von gesunden frischen Waben aus reinen Stöcken genommen sind. Bei der Wahl des neuen Standes muß darauf gesehen werden, einen so weit wie möglich von allen alten Bienenständen entfernten Platz zu wählen. — Demnach mögen die alten Bienenkörbe

mit den darin zu Tausenden befindlichen Eiern und Puppen dem Feuer geweiht werden. —

Die Immunität der von Herrn Pfarrer Supersaxo erwähnten Bienenstände verdient einer näher eingehenden Untersuchung unterworfen zu werden, z. B. ob nicht etwa starke Gerüche, denen die Motten abhold sind, z. B. eines Pferdestalles u., die Wachsmotten abhalten, und bitte ich darüber nähere Nachforschungen anstellen zu wollen. Ebenso werden diejenigen Leser dieses Blattes, welche einen vom Wachsmotten freien Stand in der Nähe einer stets Nachts mit Licht versehenen Stube besitzen, gebeten, darüber Mittheilung an die Redaction machen zu wollen.

Unna in Westphalen 18/54 56.

Dr. Kipp.

### Die Hauptpunkte der Praxis in Strohkörben.

(VIII. Schluß.)

#### Die Vorkehrungen zur Ueberwinterung.

Das Bienenjahr schließt mit dem Ende der Tracht und beginnt mit den Vorkehrungen zur Einwinterung. Deshalb handle ich gleich hier diese wichtige Materie ab.

Ich vermag aber über diesen Punkt nichts Besseres zu sagen, als was Knauß in seinem Buche „die Behandlung der Bienen ihren Naturtrieben gemäß“ darüber mitgetheilt hat, und will deshalb nur für diejenigen, welche dieses Werk nicht besitzen, Folgendes anführen:

1) Ein Stock, der, ohne gefüttert zu werden, mit seinem Vorrathe bis zum Monat Mai ausreichen soll, muß 20 Pfd. inneres Gut haben, d. h. Waben, Bienen und Honig müssen 20 Pfd. wiegen. Wenn man nun seine Körbe oder Kasten und Unterbretter vor Einbringung der Bienen wiegt und sich das Gewicht gleich hinten aufnotirt, so kann man das Gewicht der Bienen und Waben leicht und sehr genau bestimmen.

2) Am besten ist es, wenn der Stock aus vorjährigem Wabebau besteht, auf keinen Fall aber dürfen die Waben mehr als drei Jahre alt sein, weil jede Wabe die Wände ihrer Zelle mit einem Saft überzieht und dadurch die Zellen immer kleiner und am Ende so klein werden, daß die Bienen unter ihre anerzaffene Größe herabsinken.

3) Die Königin darf nicht älter als vorjährig sein, denn eine junge Königin ist in der Regel viel fruchtbarer als eine ältere und eine dreijährige Königin stirbt im nächsten Frühjahr, wodurch leicht der Stock weiserlos werden kann, jedenfalls aber wird durch das Erbrüten einer jungen Königin 4 Wochen lang keine Vermehrung der Arbeitsbienen stattfinden; ein sehr bedeutender Nachtheil.

Wenn man seine Stöcke numerirt und ein Register führt, in welchem man das Alter des Baues und der Königin der Stöcke bemerkt, so giebt dieses eine gute Richtschnur bei der Auswahl der für nächstes Jahr stehen zu lassenden Stöcke. Ich hänge an jeden Stock eine Karte, auf welcher ich das Alter des Baues des Stockes und das

Alter der Königin, von welchem Stöcke der Schwarm gefallen ist und wann der Stock geschwärmt hat, bemerke, und ich bediene mich nur des Registers, wenn etwa eine Karte abgefallen sein sollte.

Hat man die Stöcke für nächstes Jahr ausgewählt, so muß man aus den übrigen Stöcken die Bienen entfernen, um entweder den Honig und das Wachs zu gewinnen, oder die bebauten Körbe zum Fassen junger Schwärme für's nächste Jahr aufzubewahren.

Stöcke, die über 30 Pfund inneres Gut haben, muß man nicht zur Zucht stehen lassen, weil in einem solchen Stocke nicht genug leere Waben vorhanden sind, so daß die Bienen genöthigt sind, sich zwischen die Honigtaseln zu legen, woselbst sie ein viel kälteres Lager haben als zwischen den leeren Waben, und deshalb nicht gut durch den Winter kommen. Solche schwere Stöcke muß man ausbrechen, um den Honig und das Wachs zu gewinnen. Bestehen aber die Stöcke aus zusammengefügten, vollgebauten Strohkranzchen, so kann man einen Strohring oben abschneiden und so dem Stocke seinen Ueberfluß nehmen. Hat aber der Stock eine alte Königin, daß man ihn deshalb nicht stehen lassen will, so schneidet man zwei Kranzchen oben ab, bedeckt den unteren Theil wieder und verwahrt diesen für nächstes Jahr zu einer Wohnung für einen Schwarm oder Abtreibling. Da die Bienen zur Bildung eines Pfundes Wachses an 20 Pfund Honig nöthig haben, so ist es einleuchtend, daß ein Schwarm, der in eine Wohnung mit Waben gefast wird, bedeutend schwerer wird, als ein Schwarm gleicher Stärke, den man in eine leere Wohnung bringt. Knauff fand einen Unterschied von 14 Pfund und dieses stimmt mit meinen Versuchen über das Quantum Honig, welches die Bienen zur Bildung des Wachses nöthig haben, genau überein. Denn der Bau eines einfachen Bienenkorbes liefert in der Regel nur  $\frac{3}{4}$  Pfund Wachs. Deshalb empfahl auch Knauff mit vollem Rechte das Aufbewahren der zu leichten Körbe, um sie im nächsten Jahre wieder mit Bienen zu besetzen. Ich fand die Vortheile, welche Knauff davon schildert, vollkommen bestätigt; nur bin ich darin nicht seiner Ansicht, daß es gut sei, über 20 Pfund schwere Körbe aufzubewahren, weil der Honig, wenn er während des Winters in den Zellen crySTALLISIRT, nicht, wie Knauff glaubt, von den Bienen wieder ganz flüssig gemacht werden kann, indem dazu eine Wärme von 60 bis 70 Graden nöthig ist, die die Bienen nicht hervorbringen können und dürfen, weil sonst auch das Wachs schmelzen würde. Es ist deshalb besser, nur leichte Körbe mit jungen Waben aufzubewahren, den schweren aber, wenn die unteren Waben noch jung sind, oben den größten Theil des Honigs abzuschneiden und den untern Theil wieder zu bedecken und aufzubewahren.

Um bebauten Körbe für das nächste Jahr aufzuheben, dürfen die Bienen nicht eher daraus entfernt werden, bis alle Brut ausgeschloffen ist; dieses ist vier Wochen nach beendigter Honigernte der Fall, denn sobald die Nahrung zu Ende ist, hört auch die Königin auf, Eier zu legen.

Dieses thut sie auch, wenn im Sommer für einige Zeit gar keine Nahrung für die Bienen zu finden ist.

Das Tödten der Bienen im Herbst, um den Honig zu bekommen, erkannte man schon lange als eine Grausamkeit und man bemühte sich, Mittel aufzufinden, um dieses zu vermeiden und doch Honig gewinnen zu können. Die Magazinstöcke entsprechen diesem Zwecke bei schweren Stöcken, indem man den Bienen oben den entbehrlichen Honig mittelst Abschneidens eines Strohringes oder Kästchens nehmen konnte, ohne die Bienen tödten zu müssen; allein die Bienen der zu leichten Stöcke mußten noch den Schwefelstod sterben, bis man endlich sich bemühte, diese Bienen mit andern Stöcken zu vereinigen. Knauff fand, daß zwei vereinigte Bienenvölker während des Winters nur sehr wenig mehr verzehrten, als ein einfaches Volk, daß aber zwei im Herbst vereinigte Völker im andern Frühjahr bedeutend mehr Honig eintrugen, als im Herbst nicht verstärkte Stöcke, und es hat dieses seine volle Richtigkeit.

Ein schwaches Volk hat den Winter über seine Last, den Stock hinlänglich zu erwärmen; die Bienen müssen durch Bewegung ihrer Flügel den Athmungsprozeß erhöhen, um dadurch mehr Wärme zu entwickeln; aber der Athmungsprozeß ist ein Verbrennen des Kohlenstoffs und die Bienen müssen mehr fressen, um diesen entwickeln zu können, eben so wie wir mehr Kohlen im Ofen verbrennen müssen, wenn wir die Temperatur in unsern Stuben erhöhen wollen. Ist nun aber eine große Menge Bienen in einem Stocke, so entwickeln diese, ohne irgend eine Anstrengung, den nöthigen Grad der Wärme; sie sitzen ruhig und zehren wenig. Ein stark bevölkerter Bienenstock, den ich während des Winters auf einer kleinen Brückenwaage stehen hatte, verlor regelmäßig jede Woche  $\frac{1}{4}$  Pfund an Gewicht. Der Verbrauch des Honigs war indessen doch etwas mehr als  $\frac{1}{4}$  Pfund die Woche, weil die Bienen ihre Excremente bei sich behalten mußten und diese also mit auf die Waage drückten. Nachdem die Bienen sich am 4. und 5. Februar stark gereinigt hatten, wog der Stock am 11. Februar 1851 ein ganzes Pfund weniger als am 4. Februar. Die in den Bienen angehäuften Excremente wogen also circa  $\frac{3}{4}$  Pfund.

Nicht immer nehmen die Bienen eines Stockes ein fremdes Volk an; sehr häufig werden die fremden Bienen sämmtlich umgebracht. Knauff giebt verschiedene Arten der Vereinigungen an; sie sind aber zum Theil sehr umständlich und doch nicht zuverlässig. Ich habe schon lange Jahre die Vereinigung der Bienen im Herbst betrieben und solche auf verschiedene Arten versucht; aber erst vor 7 Jahren gelang es mir, ein sehr einfaches und nie fehlschlagendes Verfahren aufzufinden. Es besteht dieses in Folgendem:

Sobald alle Brut in den Stöcken ausgeschloffen ist, betäube ich die Bienen der Stöcke, welche ich ausbrechen oder für's nächste Jahr aufbewahren will, durch Dosis. Ich bediene mich dazu eines kleinen doppelten Blasebalges von etwa 10 Zoll Länge und 8 Zoll Breite. In der obern Kammer dieses Blasebalges ist vorn in die Oeffnung, etwa in der Dicke des fünften Fingers, ein Stück Messing eingepaßt, welches in der Mitte durchbohrt und der äußere

Rand des Messings, welcher etwa  $\frac{1}{4}$  Zoll lang aus dem Blasebalg hervortragt, ein Schraubengang hinten mit einem kleinen Ansatz aufgeschnitten, auf welchen ich eine cylindrische Röhre von Messing,  $2\frac{1}{2}$  Zoll lang und  $\frac{1}{8}$  Zoll dick, vorn mit einem 1 Zoll langen Röhrchen von der Stärke einer dünnen thönernen Pfeife versehen, aufschrauben kann. Diese einem Pfeifenkopf ähnliche Röhre fülle ich mit kleinen Stückchen getrockneten Bovistschwammes und ich brauche dazu kaum ein Stück von der Größe einer welschen Nuß. Ich lege sodann ein Stückchen brennenden Zunder oben auf, schraube die Röhre an den Blasebalg und fange an zu blasen.

Sobald der Rauch vorn aus dem feinen Röhrchen herausströmt, stecke ich dieses in das Flugloch des Stockes; dessen Bienen ich betäuben will, nachdem ich zuvor alle Fluglöcher mit Papier zugestopft habe. Vermöge des Druckes des Blasebalges wird stets Luft durch den angezündeten Schwamm getrieben und der Bovist verbrennt sehr schnell, etwa in 3 bis 5 Minuten, und der Rauch wird zwischen alle Waben getrieben. Ich sehe zuweilen nach, ob noch Rauch aus dem Röhrchen kommt, und sobald der Schwamm ausgebrannt ist, stopfe ich die Oeffnung, in welcher das Röhrchen gesteckt hat, zu und warte noch etwa 3 Minuten, damit erst alle Bienen fallen. Hat der Stock bis auf das Brett gebaut, so gebe ich ihm den Tag vorher einen niedrigen Untersatz, damit die Bienen nicht zu sehr zwischen den Waben hängen bleiben. Befinden sich doch noch Bienen zwischen einigen Waben, so biege ich diese etwas auseinander und suche sie mit einer Feder herauszuzustreichen.

Sind die Bienen sämmtlich gefallen, so suche ich die Königin unter den betäubten Bienen; sie fällt fast immer zuletzt und liegt deshalb ziemlich oben auf. Habe ich die Königin entfernt, so schreite ich zur Vereinigung der Bienen mit einem andern Stocke. Kann ich die Bienen nicht mit dem daneben gestandenen Stocke vereinigen, so vereinige ich sie mit einem Stocke auf meinem zweiten Stande, weil sich sonst die Bienen verfliegen und dann von andern Stöcken umgebracht werden.

Die Vereinigung bezwecke ich auf folgende Weise: Ich nehme ein Strohkranzchen, welches unter den Stock, mit welchem ich die Bienen vereinigen will, paßt. Ich beschmiere nun die innern Wände des Kranzchens mit Honig, stelle es auf ein Unterbrett und stopfe das Flugloch zu; sodann lege ich drei Stäbchen Holz von der Dicke eines Fingers und beinahe so lang als das Kranzchen auf das Unterbrett und zwar so weit auseinander, daß die zwei äußersten Stäbchen etwa noch 2 Zoll vom Rande entfernt liegen. Jetzt schütte ich von den betäubten Bienen so viele auf den Boden zwischen die Stäbchen, daß diese beinahe so dick liegen als die Stäbchen sind. Ueber diese Stäbchen lege ich Waben, deren untere Seite ich aber mit Honig beschmiere, und auf diese wieder drei Stäbchen, deren Zwischenräume ich wieder mit Bienen ausfülle und solche wieder mit Waben, die ich unten und auch oben mit Honig beschmiere, bedecke. Gewöhnlich gehen die betäubten Bienen eines Stockes in so zwei Lagen, wenn ich aber einem Stocke mehr Bienen als das Volk von einem

Stocke zusetzen will, so mache ich noch eine dritte Etage. Man muß zu dieser Manipulation alle nöthigen Geräthschaften zur Hand haben, damit man in wenigen Minuten damit fertig ist. Sollte es kalt sein, so erwärme ich vorher das Unterbrett und das Kranzchen, damit die betäubten Bienen nicht von der Kälte erstarren und der Betäubungsschlaf in einen Todesschlaf übergeht. Ich beschmiere den oberen inneren Theil des Kranzchens noch mit Honig und setze nun diesen Untersatz neben den Stock, dem ich die Bienen zusetzen will, breche ihn vom Unterbrett und setze ihn auf den Untersatz, in welchem sich die betäubten Bienen befinden. Haben diese Bienen ihren Stand neben dem Stocke, welchem ich sie zusetze, gehabt, so rücke ich den Stock auf den halben Flug; bringe ich sie aber auf einen andern Bienenstand, so behält der Stock, dem ich sie zusetze, seinen Platz.

Die Bienen dieses Stockes riechen den Honig in dem Untersatze; sie begeben sich in diesen, lecken zuerst den am Rande befindlichen Honig und dadurch wird die Begierde, diesen zu sammeln, in dem ganzen Volk rege und Alles alarmirt. Sie bringen in Masse in den Untersatz und zwischen die Waben, um überall den Honig abzulecken; darüber aber vergessen sie ganz die Fremdlinge; diese erwachen inzwischen, werden, wenn die eine oder andere Biene etwas Honig an sich hängen hat, abgeleckt und das ganze zugesetzte Volk zieht mit den Bienen des Stockes in die Höhe zwischen die Waben.

Wenn man am andern Morgen den Untersatz wegnimmt, so wird man selten mehr als 3 oder 4 Stöcke Bienen finden, die eines natürlichen Todes gestorben sind, und ich bürgte dafür, daß bei genauer Befolgung des hier angegebenen Verfahrens nie ein Würgen der betäubten Bienen stattfinden wird.

Daß ich die betäubten Bienen in mehrere Schichten bringe, geschieht hauptsächlich deshalb, damit die Bienen nicht zu dick auf einander zu liegen kommen, wodurch sonst leicht die untersten erstickten. Sollte es an Waben fehlen, so kann man sich auch dünner Brettchen, deren untere Seite man mit Honig beschmiert, bedienen. 4 bis 6 Loth Honig sind hinreichend, um ein betäubtes Bienenvolk sicher mit einem Stocke vereinigen zu können.

Die Stöcke, deren Bienen ich durch Bovist betäubt habe, schwefele ich nach einigen Stunden, damit, wenn einzelne Bienen zwischen den Waben hängen geblieben und inzwischen von ihrem Schlafe wieder erwacht sind, sie durch den Schwefeldunst noch aus dem Korbe fallen und auch die Körbe, welche man mit den darin befindlichen Waben fürs nächste Jahr aufheben will, sich durchs Schwefeln besser halten, namentlich keine Wotten hineinkommen.

J. W. Gundelach.

### Stäbchenrost in runden Wohnungen.

Das man auf solchen Gedanken kommen konnte, schon ehe Dzierzon's herrliche Erfindung bekannt war, habe ich der verehrten Redaction vorlängst berichtet. Mußte ich mich nun auch vor den Kopf schlagen darüber, daß ich nicht von meinen Klobbeuten mit Rosten in jeder Etage ohne den Meister zu dessen Einrichtung gelangt war, so liegt es doch eben nicht bloß daran, daß ich kein Meister bin, sondern auch daran, daß die Aehnlichkeit beider Einrichtungen nur eine sehr entfernte ist, indem die Hauptsache bei Dzierzon ist, daß man jede Tafel aus jedem Stöcke in jeden andern beliebig versetzen kann, wogegen ich nur Zugang zu jeder Tafel haben und es möglich machen wollte, Bruttaseln zu entnehmen oder gut einzufügen. Viel mehr als das wird daher auch Herr Braun mit den Rosten in den Strohbrieseu nicht erreichen; denn wenn auch die Magazine gleiche Weite haben, was bei hohlen Baumtrümmen nicht zu erreichen ist, so passen die Stäbchen doch nicht an mehr als höchstens zwei Stellen eines Ringes, und es fragt sich, ob der Erfolg bei so vielen Ringen, d. h. Etagen, ihm die große Mühe lohnen wird. Viel besser kann bei viereckigen Magazin Kästen Dzierzon's Methode angewandt werden und, wie ich schon früher angeführt, wirklich ziemlich befriedigend.

Voriges Jahr richtete ich, weil ich als Direktor eines landwirthschaftlichen Vereins um gar vielerlei, auch von Imkern, befragt werde und man am besten ad oculos demonstrirt, auch ein Dzierzon'sches Ringmagazin ein mit bleibendem Honigraume oben, den ein Rost vom Brutlager trennte, das also seine Theilbarkeit nur behufs jeweiliger Erneuerung behielt. Es ist vortreflich gerathen und im Winter, während ich den Berliner Landtag mit durchzumachen hatte — gestohlen worden, zugleich mit dem besten der Stülpkörbe!

Ein früherer solcher Raub von gleichfalls 2 schweren Stroh-Immen war die Veranlassung, daß ich mir hohle Baumstöcke aufstellte als Bienenwohnungen, die Niemand forttragen kann. Ich theilte die Höhlung in 2 Etagen a circa 10" und gab jeder einen Stäbchenrost, der oberen einen gefalteten Deckel, der unteren einen Ausschnitt als Thür im Rücken. Ich habe sie noch, da sich die Bienen gut darin halten und das Zeideln leicht ist. Von tragbaren Wohnungen werde ich ganz abgehen müssen, da ich eine verschließbare Hütte nicht nochmals für meinen Nachfolger bauen kann, wie auf meiner ersten Stelle. Auch die Dzierzon'schen Beuten muß ich schwer haben, also mindestens schwere Doppelstöcke.

Alterkülj 24/6. 56.

Bartels, Pfarrer.

**Nachschrift von v. Berlepsch.** Wer Strohringe, hölzerne oder stroherne sog. Magazin Kästchen u., welche er bereits besitzt, mit Dzierzon'schen Stäbchen versieht, thut wohl und macht einen Fortschritt, indem er, abgesehen von anderen Vortheilen, bei dem einstigen Kassiren solcher Wohnungen oder dem Eingehen einzelner Bölker ganze, gerade laufende, leicht wieder verwendbare Wachs-

tafeln erhält, wer aber neue Wohnungen sich anschafft und die Stäbcheneinrichtung haben will, der spannt mit Herrn Lehrer Rothe das Pferd hinter den Wagen, wenn er nicht wirkliche Dzierzon'sche mit Thüren versehene Stöcke arbeiten und solche so einrichten läßt, daß jede Wabe an jede Stelle jedes Stöckes paßt, weil alles Andere gegen diese vollkommene Einrichtung Stückwerk und Stümperlei ist. Man verstehe mich wohl: Ich sage nicht, es solle sich Jeder Dzierzonstöcke anschaffen, sondern nur, daß der, welcher einmal bewegliche Waben haben will, das Vollkommenste derzeit existirende bei Neubauten wählen soll. Wenn daher Bartels seine Magazin Kästchen u., Braun seine Strohbrieseu dzierzonisirte, so ist das ganz gut, obgleich ich Busch beistimmen muß, daß das Entnehmen von Bruttaseln aus einem Strohbrieseu „schwer halten“, ja eine wahre Riesenarbeit sein wird. Denn wie will man, ohne einen solchen Koloss irgendwo mit einem Drathe zu zerschneiden, zur Brut gelangen? Welche Magerlei, welch wüthendes Hervorströmen der Bienen! Welche Arbeit wäre das? Die achte des Hercules.

### Zur Belustigung.

Sie wünschen, Herr Redacteur, von mir baldigst einen Artikel, entweder belehrender oder bloß erheitender Art. Ich wähle das Letztere und überhebe mich aller Arbeit, indem ich Ihnen einen Brief des allbekanntesten Pfarrers Engelhard einsende. Sie müssen nämlich wissen, daß dieser Mann sich ein Geschäft daraus macht, Correspondenten der Bienenzeitung mit anonymen Briefen zu erheitern. So hat er schon früher mich, Hude und Andere bedacht, so jüngst Herling mit dem beiliegenden. Herling, nicht wissend, wer der Scribent sei, sendete mir den Brief, und ich, sofort die mir wohlbekannte Hand erkennend, ersuche Sie, diesen Brief hier zur Belustigung Ihrer Leser wortgetreu einzuschleiben. Denn ich wüßte in der That nicht, was belustigender wäre, als wenn die Dornirtheit sich für klug hält und sich spreizt.

### „Zur Bienenzucht

oder

des alten Imkers Freund und Leid.“

„In No. 10 der Bienenzeitung wird der Entwurf eines Bienen-gesetzes mitgetheilt und wollen die Verfasser Busch, von Berlepsch, Dzierzon, Kleine und Dönhoff, die denselben den Regierungen noch nicht geradezu vorzulegen sich getrauen, daß das Publikum sich betheiligen soll, damit auf diesem Wege noch Manches rectificirt, besser formulirt und gründlicher motivirt werde. Und in der That ihre diesmalige Bescheidenheit und Misstrauen der eigenen Arbeit ist am rechten Orte, denn das Ganze ist zu weisläufig, nicht gut geordnet und untergeordnet und die Verwaltung des Gesetzes mittelst Sachverständiger, die schwer zu finden sind, wird schon vor demselben abgehandelt. In den Motiven wird zwar das Bedürfniß eines solchen Gesetzes, das sich

auf allen Versammlungen ausgesprochen habe, bestimmt behauptet und bemerkt, es sei eine neue Aera eingetreten, die Bienenzucht stelle sich nicht mehr als Spielerei, als bloßes Amusement dar, das Geld koste und nichts einbringe, sondern den Schuß der Regierungen verlange. Allein wenn man nach Nr. 11, S. 136 nicht bloß in den babylonischen Sprechsaal blickt, sondern die Sache bei Lichte betrachtet, so ist es leider mit der neuen Aera nichts. Wir sind trotz der unbestimmten Versicherung enormer Fortschritte nicht weiter, die angebliche Höhe der Theorie ist eine eingeblidete, willkürliche, noch bestrittene und eben falsche, weil die Praxis noch so tief steht, und finden sich daher auch überall rückgängige Bewegungen. Die Bienenzucht hat auch bisher hier nicht aus Mangel an Schuß darnieder gelegen, sondern, wie man leider selbst sagt, weil die climatischen Verhältnisse eine besondere Ausdehnung derselben hier nicht gestatten und, wie man hinzusetzen muß, weil sie noch immer nicht ökonomisch betrieben wird. Das allgemeine Verlangen nach einem Gesetze war überdies bloß die Sprache und Anregung der vielgeschäftigen, für Spiel und Amusement so thätigen theoretisirenden und experimentirenden Wortführer, die Andern helfen wollen und sich selbst nicht helfen können, die wahrscheinlich auch hier glauben docendo discimus, die selbstgeständig die Wahrheit erst suchen und sich doch schon zu Lehrern derselben aufwerfen, nicht aber der einfachen Praktiker, die ganz unbehindert nach einem Gesetze kein besonderes Verlangen haben können.“

„Der bloße Experimentator, wozu er sich selbst machte und ziemlich allgemein Obermeister, wozu ihn Andere gemacht haben sollen, den auch leider wie einen Wunderdoctor ganze Caravanes angeblich besuchten, sagt in der nächsten Nummer, trotz der neuen Aera, schon wieder selbst: „Da die Meisten mit dem Dzierzonstocke nichts anfangen können, so sehe ich für diese Klasse von Bienentliebhabern in diesen Gegenden das alleinige Heil in den Strohriesen, d. h. einen übergroßen Magazin-Ständer, den Busch und Braun zur Veränderung so eben empfehlen, in welchem jedoch auch ein falscher Bau ins Brutnest komme, so daß auch von diesem gilt, was Jacob Schulze von den vielheiligen Ständern überhaupt gesagt hat: „Wer zuerst gelehrt hat den Bienentöden den Kopf abzuschneiden und ihnen immer wieder neue Betne zu geben, der hat selbst keinen Kopf gehabt.“ Fiat applicatio! Dazu spricht er S. 130 und sogar von der Bienenerbärmlichkeit des honigarmen Thüringens, wo es ein wahres Kunststück sei, einen Reinertrag an Honig und Wachs zu erzielen, wie schon Hannemann über Deutschland überhaupt von Brasilien aus schrieb. Auch sein Trabant und Aufsatzfabrikant, der große Kleine, wollte acht arbeitsame, oder, wie der Obermeister sich einmal ausdrückte, „hundeerbärmliche“ Ablegerchen wieder zusammenbringen, wollte aber auch schon in der nächsten Nummer solche auch ohne zweiten Stand zu machen schon wieder lehren. Meister Schiller verwarf die Italiener auch nach der Erfahrung und empfahl aus demselben Grunde, wiewohl unbestimmt, den alten Strohlorb wieder und der intelligente Zeitungs-

schreiber, der die complicirten Ableger und Stockkasten noch nicht lange her für den vollkommensten Stock erklärte, bei dem man sich sogar auf hundertfältige Weise helfen könne, wollte doch auch wieder eben so intelligent, daß dem alten Strohlorb sein gutes Recht widerfahre, resp. zurückgegeben werde. Dagegen suchte der Rezensent und Commentator Kleine Nr. 11, S. 129 schon wieder die Bedeutsamkeit des Dzierzonbetriebes sogar für die Banderzucht zu enthüllen und S. 136 nennt der Lehrer Timm, der übrigens in der Bztg. als intelligenter, handgeschickter Züchter empfohlen wird, seinen Kollegen Gärtner, der doch den großen Dzierzon bis zum Himmel erhob und auch von andern Größen alles Ernstes jeden widrigen Luftzug abzuhalten suchte, schon wieder einen zudringlichen, vorlauten und hämischen Stümper! Sic eunt fata hominum! Was aber mehr als alles dieses und Aehnliches ist, S. 127 wird gleichsam als Resultat summarisch gesagt, nicht bloß die Unkundigen, sondern sogar die viel wissen und leisten wollten, hätten leider sonderbare Ansichten. — O tempora, o mores! Wie stimmt das zu der neuen Aera, zu der angeblichen Höhe der Theorie und zu der Behauptung des Obermeisters, die alte Bieneliteratur werde in die Wurfs- und Käseläden wandern, wenn seine Paraphrase des Dzierzonsterkes erscheinen werde? Wie stimmt das zu den öftern Exclamationen über den alten Schlenbrian und zu dem Bedauern, daß der gemeine Mann sich nicht belehren lassen wolle, für den man sogar eine Dzierzonsschule beanspruchte? Haben wir das, daß nach S. 132 nur starke Stöcke zur Zeit der Honigtracht der Hauptschlüssel zur Honigernte in honiger armer Gegend sei, nicht schon lange gelesen und gewußt? Bedarf es dazu des Strohrisens und folgt daraus nicht, daß man eben Kunstschwärme nicht machen darf, sondern daß man so sogar mit natürlichem und mit abgeschwärmten Stöcken verfahren muß? Die Behandlung des Ablegerkastens und des alten Strohlorbes nach einer willkürlichen Theorie ist keine natürliche und naturgemäße Pflege und Behandlung der Bienen, sondern ein immerwährendes widerstrebendes Eingreifen, eine Dressur bloß zum Amusement nach Geschmack, eine Spiel- und Quacksalberlei, die man sogar Ihterquälerei genannt hat, worauf Dzierzon übermüthig und unwarh entgegnet: „Wir fragen viel darnach, ob eine Sache naturgemäß ist oder nicht, wenn sie nur einträglich ist. Das Einträglichkeit ist für uns vernünftig!“ Auf ein Mißhandeln der Bienen im alten und neuen Sinne, auf eine nutzlose Mühe und auf das Züchten der Bienen, die sich von selbst schon und mehr als uns lieb sein kann züchten, die man eben daher in Zucht nehmen und erhalten muß, kann man sich nichts einbilden. Aber freilich Spaziergänger und Bettelleute, sagt man, gehen nichts um. Die angeblichen Bienen-Meister sind daher noch jetzt wie ehemals bloß Meister der Spielerei x. Daher konnte auch Einer noch unlängst schreiben: es sei was Herrliches, wenn ein v. Bezlepisch die Königin wegfangt, als sei es eine Pilger, was man bleiben lassen müsse, und was, man denke, der Grund sei, daß man beim alten Schlenbrian bleibe, den derselbe doch zugleich auch wieder lehren will.“

„Der Bienenfreund aus Schlessen kündigt so eben sein neues

Ende an, requiescat in pace! Die Bienenzeitung dagegen dauert fort und verjüngt sich zur Unterhaltung, zur Ergötzlichkeit und zum Hin- und Herreden, indem sie immer wieder von vorn anfängt und mit andern Worten dasselbe bringt, und der Hr. v. Berlepsch sucht sie Nr. 12 noch besonders mit Redensarten wieder aufzuwärmen. Es war, sagt er unter Anderm, eine grausige Zeit, als noch Raden wie ein Pascha zu Gericht saß und seine blutigen Sentenzen ohne ein Gründlein oder mit Gründen, die auch darnach sind, über alle aussprach, als noch der selbige Artz bramabafirte und Kirken den Professor spielte. Aber ist es jetzt anders? Hat die Zeit nicht bloß die Personen gewechselt? Sieht der Hr. Von nicht, daß er damit nur sich selbst und seine Genossen beschreibt? Quis est is iudices mihi constituit? Und wo kommt die neue Sdrigkeit her? Er will scharf zur rechtweisen, das glauben wir gern, da wir schon allzu freiberrliche Proben davon gehabt haben, wenn er aber bemerkt, man solle darob nicht vor ihm bangen, so hätten wir das so nicht gethan. Er compromittirt sich um so mehr, je mehr er schreibt, weiß sich aber zu verstecken und herauszureden, mache ers wie er will, wir können uns nicht so mit Redensarten behelfen; exempla sunt odiosa, doch sagt man, mit dem Dzierzontismus ist es nichts, so sagt er, ja ihr seid zu täppisch dazu und habt vor der Höhe der Theorie keinen Begriff, er ist bloß für mich und wenig Erlauchte. Spricht Schiller, ich bin vielleicht der Erste, der es gesteht, daß es auch a posteriori mit den Stalkenern und mit dem neuen Rassen nichts ist, so entgegnet er ganz unwillig, ei das habe ich ja schon lange gewußt und gesagt, sie sind bloß indirekte zum Ueberbieten der Höhe der Theorie und der enormen Fortschritte gut. Das Beyersche Werkchen nannte er eine Subesei und subelte selbst, indem er behauptete, das Schwärmen komme von Mangel an Raum her. Die Vereine durfte nur er als bloß zur Unterhaltung dienlich bezeichnen und in Honigländern, schrieb er, kann jeder Einfaltspinsel Bienen halten, hier müssen sie aber gezüchtet werden, dazu soll viel gehören und bleibe es doch am Ende ein Kunststück, hier einen Reinertrag zu erzielen."

"Man wird freilich mindestens auch sagen (und der intelligente Zeitungschreiber hat es schon einmal per Anmerkung und in einem Abdrucke zur Ergötzlichkeit bemerkt), der hat seine besondern Ansichten. Aber man kann sie selber sogar als einen Extrakt aus dem Wirrwarr der Zeitung selbst betrachten, auf welche man immer wieder zurückkommt und natürlich zurückkommen muß. Der Zeitungschreiber ist daher an den Fort- und Rückschritten ganz unschuldig, er weiß nicht einmal, was er schreibt."

"Mit der Höhe der Theorie ist es wie mit der Erschütterungs-orte, auf welche Magerstedt seine ganze Schrift sogar gebaut haben

wollte, ohne daß man jedoch etwas Anderes sah, als die Magazin-Ränder zc. Die rechte Theorie und Praxis ist hier nichts als eine Modifikation des Betriebes in den eigentlichen Bienenländern. Dort in der Regel die einfachen Stälpstöcke, wie sie auf der Bienenzeitung abgebildet sind, die man oft ohne Weiteres nur so hinsetzt, hier nicht zu weite Lager mit oder ohne Anfas und Ständer aus dem Ganzen mit Anfas; dort läßt man den ganzen Vorrath, aber nicht wie beim Strohdiesen auf mehrere Jahre, hier muß man die bloß hinten und oben beschuittenen oder abgenommenen und sonst vorzüglich mit gelassenem Honige füttern; dort beschränkt man die Vermehrung und beseitigt zu alten Bau im Herbst, hier in der Tracht- und Schwarmzeit zc., ein natürlicher und kurzer Weg, bei und auf welchem man mehr Spaß und Ertrag hat, als mit den Unfertigkeiten des mühseligen und weiten Weges der amüsanten neuen Aera mit ihren honig- und wachslosen Künsten."

"Wer Ohren hat zu hören, der höre, aber einen Rohren kann man nicht weiß waschen, und wie der Lügner am Ende selbst an seine Lügen glaubt, so glaubt auch der Schwärmer am Ende selbst an sein Geschwätz. Es ist schon früher vorgekommen, daß man, wie der Obermeister selbst sagt, redete, um zu reden, stritt, um zu streiten, und Dinge als nothwendig predigte, die man bei sich selbst nicht herstellte zc. Aber die Unterhaltung darf nicht ausgehen, so läme die ganze Bienenzeitung am Ende zum Nachtheil der Welt in Gefahr; daher der Hr. v. Berlepsch mit seiner einseitenden Bemerkung im Widerspruch auch nichtsfagende Ansätze verlangt, wie er schon selbst manche Allotria und Rauberwässches vorgebracht hat"

"Es ist nichts, aber doch soll man von Adam im Paradiese bis auf Dzierzon nicht so viel geleistet haben als seit diesem. Man kann es aber so eben nicht sagen, worin das eigentlich bestimmt besteht, weil man es so eben nicht weiß."

Was sagen Sie nun zu diesem Erguß! Wäre es mir wohl möglich gewesen, wenn ich selbst einen Artikel geschrieben hätte, das Zwergfell der Leser mehr zu erschüttern? Ja, gäbe man sich die größte Mühe, schwerlich dürfte es gelingen, leichter und unlogischer zu schreiben. Neunzehn grobe logische Fehler enthält der Wisch. Und solche Fehler begeht ein Pfarrer emeritus! Doch vielleicht ist vor emeritus ein d vergessen?

Uebrigens lassen Sie sich das Engelhard'sche Manuscript aus der Druckerei rückgeben, damit Delinquent, sollte er seine Autorschaft abläugnen, oder behaupten, sein Brief sei corrumpt publicirt worden, überführt werden könne.

Seebach <sup>3</sup>/<sub>8</sub>. 56.

A. Frhr. v. Berlepsch.

### Hanff c. Dzierzon.

Der Doctor med. Herr Hanff zu Raschau, Vicepräsident des Böhmischen Bienenzüchtervereins, hat uns einen längern „Protest gegen den schiedsrichterlichen Spruch in Nr. 11, Jahrg. 56“, betreffend den Streit zwischen ihm und Dzierzon, zugehen lassen und uns ersucht, dahin „zu Recht zu erkennen: Es ist fernerhin nicht mehr statthaft, dem Erkenntniß der Herren Kleine, v. Berlepsch, Alefeld und Dönhoff unterthan zu bleiben und der von ihnen gefällte und in der Bztg. Nr. 11 publicirte schiedsrichterliche Spruch wird hiermit kraft redacteurlicher Machtvollkommenheit für null und nichtig erklärt.“ Wir bedauern sehr, dem Antrage des Herrn Hanff nicht nachgeben, auch seinen Protest nicht abdrucken zu können, da wir Bztg. 56 pag. 20 beiden Streitern das Wort entzogen und erklärt haben, daß die Bienen-



zeitung, die Redaction inbegriffen, denjenigen als geschlagen ansehen werde, gegen den der Schiedsrichterliche Spruch ausfallen würde. Wir dürfen daher

erstens und vor allem dem *ic.* Hanff in der *qu.* Sache das Wort nicht wieder gestatten, indem wir sonst auch *ic.* Dzierzon ein gleiches zugehen müssten, wodurch der Streit von Neuem begänne. Er darf aber nicht wieder beginnen, weil nach einem Schiedsrichterlichen Spruche eine Appellation Rechtsens nicht zulässig ist. Aber auch abgesehen davon, hätten wir, die Redaction,

zweitens kein Recht, uns als Appellationsrichter zu geriren, da wir uns von vornherein dem Schiedsrichter-spruche unterwarfen. Wir würden, wollten wir als Appellhof austreten, uns sowohl inconsequent und anmaßlich als auch indiscret gegen die Schiedsrichter beweisen. Diese und nicht wir waren die competenten Richter, weil *ic.* Hanff solche dazu ernannte (cf. Bztg. 55 pag. 120) und Dzierzon stillschweigend acceptirte.

Drittens dürfen wir auch die im Hanff'schen Protest vorgebrachten Gründe, sie mögen stichhaltig sein oder nicht, keiner Erörterung unterwerfen, weil eben *res acta est*. Nur ein Grund möchte vor unser redacteurliches forum gehören, nämlich der, daß *ic.* Hanff, die Competenz der Schiedsrichter bestreitend, die Nichtigkeit des Spruches behauptet: „weil nicht alle sechs von ihm als Preisrichter erwählte Personen erkannt hätten.“ Diesen rein formellen Einwand wollen wir als bei uns eingebrachte Nichtigkeitsbeschwerde ansehen und kraft unserer redacteurlichen Competenz in allen Sachen der Form erkennen, daß derselben Folge zu geben nicht ist. Denn

- a) hat Busch, obwohl aufgefordert, abgelehnt und es versteht sich ganz von selbst, daß Niemand gezwungen werden kann, als Schiedsrichter zu fungiren.
- b) Ist von Siebold — aus einem unverkennbaren Feingefühle der vier Mitschiedsrichter — gar nicht aufgefordert worden, dem Schiedsgerichte beizutreten, aber es ist ihm seine Stimme und zwar *sensu eminentiori* verahrt aufbewahrt worden, daß, wenn es ihm belieben sollte, einen Spruch abzugeben, diesem auch die vier Schiedsrichter, welche bereits erkannt haben, sich unbedingt unterwerfen wollen. Also nur von Siebold, nicht die Redaction, könnte noch in materieller Hinsicht das Erkenntniß reformiren.
- c) Waren sechs Schiedsrichter erwählt. Davon haben vier den *ic.* Hanff einstimmig verurtheilt, mithin ist es in formeller Beziehung ganz gleichgiltig, ob *ic.* Busch und *ic.* von Siebold mit zu Gericht saßen oder nicht, indem sie doch überstimmt worden wären. Bei Erkenntnissen aber gilt Stimmenmehrheit und es ist nicht, wie *ic.* Hanff vorauszusetzen scheint, Stimmeneinheitlichkeit erforderlich.

Demnach müssen wir das *qu.* Erkenntniß als zu Recht bestehend aufrecht erhalten, obwohl wir wissen, daß die Gründe sub a — c, juristisch-rabulistisch betrachtet, bemängelt werden könnten. Aber *est modus etc.* und in der Dienenzzeitung schlagen sie durch bis auf den tiefsten Grund.

Nun noch ein ernstes Wort an Sie, lieber Herr doctor Hanff!

Wir haben Ihren Entgegnungen, obwohl dieselben, wie die Schiedsrichter sehr richtig sagen, zum bei weitem größten Theile „zur Sache im Entferntesten nicht gehörten“, willig ein halbes Jahr hindurch die Spalten unseres Blattes geöffnet und haben uns, aus Rücksicht für Sie und den ganzen so segensreichen und uns so lieben Böhmisches Dienenzüchterverein, bis zum Entschcid der Schiedsrichter mit äußerster Consequenz neutral gehalten. Wir haben mit keiner Miene unsere Ansicht verrathen, obwohl, wie Sie überzeugt sein wollen, wir gleich anfänglich eine sehr bestimmte hatten; wir haben die vielen, namentlich in Düsseldorf angebrachten Gesuche von Correspondenten und Lesern der Dienenzzeitung, Ihren Entgegnungen doch endlich ein Ende zu machen, aus übergroßer Rücksicht für Sie unbeachtet gelassen; wir haben harte Vorwürfe Ibrerwegen gebuldig hingenommen, weil wir immer noch hofften, den Streit ohne Uclat beendet zu sehen. Da kam, uns weder erwartet noch erwünscht, der Schiedsrichterspruch und in demselben mußten wir uns ziemlich deutlich öffentlich Parteilichkeit gegen Sie vorwerfen lassen. Noch immer blieben wir neutral, hoffend, daß Sie endlich, Ihr offenes Unrecht einsehend, schweigen würden. Aber nein; jetzt zwingen Sie uns durch Ihre Provocation des Protestes, zu thun, was wir nicht wollten; Sie zwingen uns, unsere Ansicht in Ihrem Streite gegen Dzierzon auszusprechen. Wir sagen, Sie zwingen uns, denn wollten wir jetzt noch schweigen, Sie aber wieder in der *qu.* Sache reden lassen, so würde man uns der Zagheit und Parteilichkeit für Sie ganz zweifelsohne und mit größtem Rechte zeihen. Darum erfahren Sie hiermit, daß auch wir Ihnen unbedingt Unrecht geben und daß auch wir mit Dzierzon lehren: „Es ist rationell und ökonomisch richtig, das Drohnwachs durch Substituirung von Dienenzwachs möglich zu beschränken und es ist falsch, wie Sie behaupten, in diesem Verfahren eine Naturwidrigkeit in dem Sinne zu sehen, „daß dabei auf das natürliche Bedürfnis der Königin zur zeitweiligen Erholung von der anstrengenden Arbeit bei Erfüllung ihrer hohen Mutterpflichten gar keine Rücksicht genommen und so ihre Fruchtbarkeit früher erschöpft werde.“

Seien Sie überzeugt, daß es uns schwer ankam, diese Zeilen zu schreiben, aber erwägen Sie, daß Sie es waren, der sie provocirte.

Eichstädt <sup>20/8</sup>. 56.

Die Redaction:  
Dr. Barth. Schmid.

# Bienen-



# Zeitung.

## Organ

des

Vereins deutscher Bienenwirthe.

Herausgegeben von

**Dr. Karl Barth**

und

**Andreas Schmid.**

Diese Zeitschrift kostet ganz-  
jährig 3 fl. 36 kr. rbn. oder  
2 Thlr. zu welchem Preise  
alle Buchhandlungen, so-  
wie die Postämter in ganz  
Oesterreich und allen übrigen  
deutschen Staaten Bestellungen  
annehmen.

Erscheint monatlich in zwei  
Nummern, jede 1 1/2 Bogen  
stark, mit Beigabe der nöthigen  
Zeichnungen. Zweckdienliche  
Aufsätze, um die wir jeden  
Sachkundigen höflichst ersuchen,  
werden dankbar an- und auf-  
genommen.

Zwölfter Jahrgang.

Nro. 20.

Gießstädt, 31. Oktober 1856.

**Uebersicht:** Ueber das Einschließen der Königin durch die Arbeitsbienen, von Dzierzon. — Die Bienenkönigin wird außerhalb des Stocks befruchtet, von Frhrn. von Verlepsh. — Beiträge zur Bienenkunde, von Dr. Dönhoff (XX). — Weßhalb scheidet die italienische Biene weniger als die deutsche? von Franz Hofmann. — Bewirkt der Schreck die Geschwulst? von Dr. Ripp. — Die Bienenstock-Mauer, von A. Braun. — Das Geschlecht der Eier der Bienenmutter, von Wallbrecht. — Bitte um Belehrung, von Groß und Ross. — Bienenthee, von Dr. Barth. — Eckart Daniel: Taschen-Handbuch für die Bienenzucht. — Des Imkers Freude, von Glas. — Antiquarische Bienenzeitung.

### Ueber das Einschließen der Königin durch die Arbeitsbienen.

Herr v. Verlepsh wünscht meine Ansicht über das Einschließen oder Einklemmen junger vom Begattungsausfluge zurückkehrender Königinnen durch die Arbeitsbienen zu vernehmen. Gern will ich diesem Wunsche entsprechen, wenn auch nicht Alles hier gesagt werden kann, was ich darüber vorbringen könnte. Denn wenn man alljährlich dreihundert und mehr junge Königinnen erbrüten läßt, da kann man Beobachtungen machen, mit denen man ein ganzes Buch füllen könnte. Das Einschließen der Königinnen, der fruchtbaren wie unbefruchteten, ist in der That etwas sehr räthselhaftes, weil es häufig geschieht, wenn auch nicht die geringste Veranlassung dazu zu entdecken ist. Ich sehe bisweilen auf dem Boden eines Stocks, dem keine fremden Bienen zugetrieben worden sind und auf den sich auch keine verirrt haben konnten, eine Menge abgestochener oder angestochener Bienen liegen, höre im Haupte ein Gezisch, und ich weiß, was vorgeht. Die Königin wird eingeklemmt gehalten; dieses dauert bald mehrere Tage, bald ist es nur vorübergehend und endet bald mit dem Tode der Königin, bald mit einer größern oder geringern Verkümmelung, oder es hat auch weiter keine nachtheiligen Folgen. Veranlassung dazu kann der Angriff einer einzigen Biene gegeben haben, in Folge dessen die Königin einen Angstschrei ausstieß, der das ganze Volk alarmirte. Den ersten

Angriff aber kann die Königin selbst dadurch verschuldet haben, daß sie sich aus dem Brutlager, ihrem beständigen von der Natur ihr angewiesenen Aufenthalte und Wirkungskreise, entfernte. Beim Zurückkehren in dasselbe wurde sie für eine fremde angesehen und feindlich angefallen. Aus dem Haupte eines von mir eben etwas beschrittenen Stocks fiel einst die Königin, sichtbar abgestochen, herab. Sie war durch den Rauch jedenfalls aus dem Brutlager vertrieben worden, wurde zurückkehrend angefallen und, weil sie eierschwanger, unbehüllich und leicht verwundbar war, sofort abgestochen. Das Ueberschreiten ihrer Klausur ist bei der Königin mit dem Tode bedroht. Ob die Königin befruchtet oder unbefruchtet ist, macht in dieser Hinsicht keinen Unterschied. Unternähme die fruchtbare Königin Reinigungsausflüge, so schwebte sie jedesmal in Todesgefahr. Die junge zur Befruchtung ausfliegende Königin befindet sich bei ihrer Rückkehr in dieser Gefahr um so mehr, als sie in Folge der Begattung mit einer fremden Drohne oder von einem bittern Kraute, auf welches sie sich niedergelassen haben kann, leicht einen fremdartigen Geruch mit sich bringen und für eine fremde angesehen werden kann. Sie scheint auch die Gefahr zu merken und eilt deshalb im Stocke, jeder ihr bequemen Biene ausweichend, so schnell als möglich in das Brutlager. Auch ich habe zurückkehrende Königinnen schon vor dem Flugloche einschließen sehen.

Man irrte aber gewaltig, wenn man, wie dieses

früher der Fall war, glaubte, das Einschließen erfolge in feindlicher Absicht, um die Königin zu erstickern, dessen Unmöglichkeit Hr. Dr. Dönhoff nachgewiesen hat. Wenn auch vielleicht eine oder die andere Biene feindliche Absichten hat, so schließen doch die meisten die Königin aus Mangelhaftigkeit und Besorgnis ab. Oeftern trieb ich einem schwachen acht italienischen Ableger eine Portion schwarzer von einem andern Stande mitgebrachter Bienen zu. Ich sehe das Häuschen, worein ich die Königin gesperrt habe, fauchend von zischenden Bienen eingeschlossen. Es sind ihre eigenen italienischen, die sie ängstlich bedecken, während sich die zugetheilten schwarzen um sie gar nicht zu belümmern scheinen. Oft wird das Häuschen von den Bienen bedeckt und eingeschlossen, wenn auch kein Zutreiben von fremden Bienen stattgefunden hatte und die Bienen längst an die Königin gewöhnt waren, sie vielleicht selbst erbrütet hatten. Hier hat offenbar ein Angstschrei der abgesperrten Königin diese ängstliche Aufregung hervorgerufen. Ich habe die Königin oft neben dem zischenden Bienenknäuel gefunden, sah sie oft bemüht, sich in denselben hineinzuarbeiten, ein Beweis, daß sie in dem Verhalten keine feindliche Demonstration sah.

Daß der Grund des Einschließens mehr in dem Verhalten und dem Geruche der Königin als in der Stimmung der Bienen liegt, entnahm ich daraus, daß manche Königin, ich mochte sie diesem oder jenem Ableger geben, sofort zischend umgeben, eine andere dagegen ganz ruhig angenommen und belagert wurde. Manche ist, wie nach Vater Abraham a Sancta Clara jede Jungfer sein soll, nämlich wie eine Orgel, welche schreit, wenn sie berührt wird. Der Schrei bringt die Bienen in Aufregung und das Einschließen beginnt. Eine noch ganz zarte junge Königin, welche sich noch nicht laut machen kann, wird gewöhnlich sofort angenommen, eigentlich gar nicht weiter beachtet. Erst wenn sie mehr erstarbt sich durch ihre Töne bemerklich macht, wird sie oft gefaßt und abgestochen, wenn sie auch bereits 24 Stunden im Stocke sich befunden hatte.

Ich erkläre dieses ziemlich unerklärliche Verhalten der Bienen aus dem Fehlgehen, der Verirrung eines Instinkts, auf welchen die Natur das Entstehen der Schwärme begründet hat. Es ist bekannt, daß die Königinnen, wenn mehrere in einem Stocke vorhanden sind, sich gegenseitig anfallen und umbringen, und daß jede Königin die etwa im Stocke vorhandenen Weiselzellen aufbeißt.

Das erste Geschäft einer jungen aus der Zelle geschlüpften Königin ist, daß sie etwa noch vorhandene Weiselzellen aufsucht und anbeißt, worauf die Bienen das Zerstörungswerk vollenden. Bei diesem Geschäft habe ich die Königin oft belauscht. In dem unteren Fache eines stehenden Bierbeutlers hatte ich einmal 14 bereits 10 Tage alte, zum Vertheilen sehr bequem weit an der Kante einzeln stehende italienische Weiselzellen stehen, die alle schon ihre Bestimmung hatten. Als ich, im Begriffe, diese Vertheilung vorzunehmen, den Stock geöffnet und die vorderen Tafeln entfernt hatte, fand ich 13 aufgebissen und auf der vierzehnten eine junge Königin, die diesen Gräuel der Verwüstung angerichtet hatte, sitzend und bemüht, auch diese

zu zerstören. An den Bissen, die Messerschnitten glichen, war ganz deutlich zu erkennen, daß alle von der Königin verursacht worden waren. Köpfen oder rädern hätte ich sie mögen. Da aber hierdurch der Schaden doch nicht wieder gut gemacht worden wäre, so nahm ich sie heraus und ließ sie fliegen, da sie offenbar eine zugeflogene war. Jetzt flog sie in das Fach, dem sie eigentlich angehörte, nämlich das darüber befindliche. Ein gleiches Schicksal würden alle Schwarmzellen haben. Die alte oder wenigstens die erste auslaufende junge Königin würde sie zerstören und so die zum Schwärmen und Nachschwärmen getroffenen Veranstellungen wieder vereiteln. Um diese Zerstörung zu verhindern, haben die Arbeitbienen den Instinkt eingepflanzt erhalten, sich ins Mittel zu legen, die bedrohten königlichen Zellen oder auch bereits freien jungen Königinnen durch Einschließen zu schützen und die zerstörungsjüchtige Herrscherin abzuhalten. Wer die Sprache der Bienen versteht, kennt die Töne wohl, welche in diesem Falle sowohl die in Todesgefahr befindlichen Königinnen, wie die zu ihrem Schutz herbeieilenden Bienen vernehmen lassen. Ähnlich verhalten sich nun die Bienen auch außer der Schwarmzeit, wenn auch nur eine einzige Königin im Stocke vorhanden ist, sobald diese Klageklänge erhebt und sie ihr Leben bedroht glauben. Sie schließen sie ängstlich ein und werden in dieser Mangelhaftigkeit erhalten, so lange sie die Königin zeitweise ängstlich rufen hören, indem manche Biene sich etwas unfaßt an sie anklammert oder in der Absicht, eine feindliche Biene abzustechen, bisweilen einen der Füße der Königin trifft, wobei sie sehr häufig eine Blessur von solchen Affairen davon trägt. Anders ist dagegen das Verhalten der Bienen, wenn eine eingedrungene fremde oder überflüssige dem Tode geweihte Königin beseitigt wird. Da schießt die Mehrzahl der sie einschließenden auf sie los, obgleich ihr ängstliches Rufen auch in diesem Falle manche mitleidige Biene zu ihrem Schutz herbeizuziehen scheint, so daß ein großer Theil selbst nicht wissen mag, ob er für oder wider sie ist. Bei Tumulten, Zusammenrottungen und Parteigungen wissen ja häufig selbst Menschen nicht, was sie eigentlich wollen. Auch den Bienen mag es in diesem Falle ähnlich ergehen. Sie wissen wahrscheinlich selbst nicht, was sie thun.

Carlsmarkt <sup>18</sup>/<sub>6</sub>. 56.

Dierzon.

### Die Bienenkönigin wird außerhalb des Stocks befruchtet.

(Kurzes Sendschreiben an H. Gressier Klein zu Esch von A. Frbrn. v. Perlesch zu Seebach.)

Sie haben, verehrtester Herr und Bienenfreund, in einem eigenen französischen Schriftchen, das Sie mir zu senden die Freundlichkeit hatten, sowie in einem Artikel in der Bienenzeitung zu beweisen gesucht, daß die Bienenkönigin nicht außerhalb, sondern innerhalb des Stockes befruchtet werde. In der Bztg. 56 S. 167 sagen Sie,

daß Ihre Lehre „keine Hypothese set, sondern auf einfachen und unabweisbaren Thatsachen und Erfahrungen beruhe, folglich nicht durch Worte widerlegbar sei“. Das ist nun allerdings viel behauptet, da die Richtigkeit Ihrer Lehre mit Leichtigkeit evident bewiesen werden kann.

Untersuchen wir vorerst Ihre Erfahrungen und die von Ihnen vorgebrachten Thatsachen, so reduciren sich solche einzig und allein darauf, daß, drei Ausnahmen abgerechnet, alle Ausflüge junger Mütter, die Sie beobachteten, nur 2—6 Minuten dauerten. Daraus schließen Sie, daß die Befruchtung im Stode erfolgen müsse, weil zu einer Verhängung 15—30 Minuten erforderlich seien. Ich erwidere, daß, wenn Sie längere Abwesenheiten nicht öfters beobachteten, Sie im Ganzen sehr wenig beobachtet haben können; denn wenn auch die meisten Abwesenheiten sich auf 2 bis zehn Minuten beschränken, so kommen doch sehr oft weit längere vor, und ich habe wohl 30—40 Fälle beobachtet, wo die Mütter zwischen 20—45 Minuten und darüber ausblieben. Wo die Mütter so lange ausbleiben, da vermuthete ich, daß das verhängte Paar auf die Erde stürzt und dort länger verweilt, ehe die Lösung geschieht. Gemeinlich aber wird das Paar sich schon in der Luft lösen, und dann reichen wenige Minuten vollständig hin, um das Begattungs-, resp. Befruchtungsgeschäft zu absolviren. — Uebrigens scheinen die Mütter die ersten Ausflüge mehr zu unternehmen, um sich ihren Stod zu merken, als um sich befruchten zu lassen, denn die ersten Ausflüge sind stets von nur kurzer Dauer.

Doch, ich will (zur Suppletirung des kleinen Artikels auf S. 204 Jahrg. 56) Ihnen so schlagende Beweise für die Befruchtung außerhalb des Stodes vorbringen, daß ich von Ihnen als wissenschaftlichem Manne überzeugt bin, Sie werden Ihre Ansicht als eine irrthümliche in diesen Blättern zurücknehmen.

I. Gewiß vierzigmal sah ich Königinnen mit geschlossener vagina ausfliegen, aber mit aufgesperrter, in der nicht selten der abgerissene Drohnpenis noch steckte, heimkehren. Ich will nur zwei Fälle erwähnen.

a) Am 23. Juli 1853 erschien 3 Uhr 50 Minuten eine Königin vor dem Flugloche und ich überzeugte mich genau, daß die vagina geschlossen war. 4 Uhr 19 Minuten, also nach 29 Minuten Abwesenheit, kam sie zurück, den ganzen Begattungsapparat der Drohne in der vagina stecken habend. Sehen Sie, was ich über diesen Fall Bztg. 53 S. 120 gesagt habe. Diese Königin stieg ich ab und sendete sie, in Weingeist gesetzt, dem berühmten Entomologen C. Th. von Siebold in München. Hr. von Siebold zog die Drohnengeschlechtstheile heraus. Cf. Bztg. 54 S. 230 f.

b) Am 8. Juli 1856 flog gegen 3 Uhr eine besonders schöne italische Mutter aus. Nach kaum einer Minute kam sie zurück. Bald flog sie abermals aus und blieb etwa 3 Minuten weg. Zum dritten Male ausgeflogen, war sie nach etwa 15 Minuten noch nicht zurück und ich gab das Beobachten auf, weil die Bienen zu arg stachen. Gegen Abend zeigte sich das Volk weisellos und ich überzeugte mich durch Untersuchung, daß die Mutter verloren ge-

gangen war. Am 9. früh gegen 9 Uhr wollte ich dem weisellosen, stark tobenden Völkchen eine Wieselwiege einfügen, als auf einmal die Königin, ganz beschmutzt und den gesammten Drohnengeschlechtsapparat in der vagina nach sich schleppend, ankog. Jedensfalls war sie also mit der Drohne zur Erde gekürzt und hatte dort den Gewitterplagregen vom 8. ausgehalten. Sie erstarre, erwachte aber wieder durch die heiße Sonne des 9. und kam zurück.

II. Im Sommer 1854 hatte ich auf der isolirt liegenden Ringmühle eine Menge Stöckchen aufgestellt, um italische Mütter ächt befruchten zu lassen. Die Ringmühle liegt  $\frac{1}{2}$  Stunde ringsum von jedem Bienenstande entfernt und in allen dort mit von Geburt aus ächt italischen Müttern aufgestellten Stöckchen befand sich ganz bestimmt auch nicht eine einzige deutsche Drohne, wohl aber unzählige italische. Trotzdem wurden die meisten Mütter Bastardinnen, d. h. sie erzeugten, weil von deutschen Drohnen befruchtet, theils deutsche (schwarze), theils italische (bunte) Bienen. — Im Sommer 1856 stellte der Kaufmann Herr August Hofmann zu Rodach bei Coburg 7 mit italischen Wieselwiegen versehene Völkchen in einem ganz isolirt liegenden Jägerhause auf und gab jedem Völkchen etwa 40 italische Drohnen, nachdem er sich zuvor genau überzeugt hatte, daß keine deutsche Drohne sich vorfand. Alle Mütter erzeugten, fruchtbar geworden, theils schwarze, theils bunte Bienen.

III. In früheren Jahren stellte ich oftmals Völkchen mit Wieselzellen ganz isolirt, 15—30 Minuten, von jedem Bienenvolke auf, nachdem ich solche zuvor bekübt und sämmtliche Drohnen entfernt hatte. Die Königinnen wurden fruchtbar. Auch fanden sich in den meisten auf der Ringmühle 1854 aufgestellten Völkchen gar keine Drohnen und überhaupt haben fast alle zeitige Ableger vorher, die ich mit Wieselwiegen mache, keine Drohnen.

IV. 1854 befanden sich in hiesiger Gegend nur auf der oben erwähnten Ringmühle italische Drohnen und doch stieg eine deutsche Königin des Schmiedemeisters Nordmann zu Höngeda — in gerader Richtung gut  $\frac{1}{2}$  deutsche Meile von der Ringmühle entfernt — an, deutsche und italische Bienen zu erzeugen. Wüthin war diese Königin von einem italischen Männchen befruchtet worden. 1855 und 1856 gab es hier nur in Seebach und Mühlhausen (bei dem Fabrikbesitzer G. Eberhard) italische Männchen. Und doch erzeugte 1855 eine deutsche Mutter des Tischlermeisters Stollberg zu Oberdorla ( $1\frac{1}{2}$  Stunde von Seebach und  $1\frac{1}{4}$  Stunde von Mühlhausen) deutsche und italische Bienen. Ja, 1856 wurde sogar bei dem Deconom Adam Rasemann zu Kammerforst eine deutsche Mutter Bastardin. Kammerforst liegt aber mindestens  $1\frac{1}{4}$  Meile von Seebach und Mühlhausen entfernt. — In der Gegend um Güstrow in Mecklenburg hatte nur der Lehrer Timm zu Sudow italische Bienen, und doch sah ich am 4. September 1856 bei Herrn von Sprewitz in Güstrow — etwa  $\frac{1}{2}$  Meile von Sudow — eine Beute, deren deutsche Mutter theils deutsche, theils italische Bienen erzeugte. Ähnliche Fälle könnte ich Ihnen noch mehrere auführen.

Wie aber, frage ich Sie, konnte in allen diesen Fällen die Befruchtung innerhalb des

Stodes geschehen sein? Sie müßten denn behaupten wollen, Drohnen und Königinnen stäteten sich hunderte weite Liebesvisiten in ihren Wohnungen ab.

Doch, ich will nicht witzeln; diese Thatsachen sind so schlagend, daß eine fernere Widerrede platterdings unmöglich ist und Ihnen nichts übriget, als Ihren Irrthum frank einzugehen.

Wollen Sie sich selbst handgreiflich von der totalen Falschheit Ihrer Behauptung überzeugen, so stellen Sie nur nächstes Jahr ein drohnenloses Ablegerchen mit einer Weisfelle isolirt — etwa 10 Minuten von allen Bienenständen — auf, und die Königin wird, wenn sie nicht verunglückt oder sonst nicht schadhast ist, sicher fruchtbar werden und Ihnen ad oculos zeigen, daß sie außerhalb des Stodes befruchtet wurde.

Genehmigen Sie zc.

Seebach bei Langensalza von Berlepsch.  
in Thüringen 16/9. 56.

### Beiträge zur Bienenkunde.

(XX.)

#### I. Ueber die freie Säure im Futterbrei der Bienen.

Der Futterbrei enthält eine freie Säure; denn

1) er schmeckt sauer, wie die Redaktion bemerkt. Wenn man den ganzen Futterbreiinhalte einer Weisfelle in den Mund nimmt, so hat man einen sehr pikant sauern Geschmack.

2) Berührt man den Futterbrei mit Lackmuspapier, so färbt sich dieses augenblicklich intensiv roth.

Woher rührt diese Säure?

1) Man könnte glauben, sie existire schon im Futterbrei, so lange sich dieser noch im Chylusmagen befindet. Der Inhalt des Chylusmagens reagirt aber neutral, oder nur sehr schwach sauer, so daß das Lackmuspapier sich nur schwach röthet.

2) Man könnte annehmen, der Futterbrei säure sich in den Zellen, indem unter dem Einfluß des Eiweiß sich der Zucker in Milchsäure verwandelt. Hiezu sind aber Tage erforderlich, während frischer wässriger Futterbrei schon eine intensiv saure Reaktion zeigt.

3) Am wahrscheinlichsten ist mir, daß die Säure von beigemischtem Speichel herrührt. Der Speichel der Bienen reagirt nämlich intensiv sauer.

Drückt man den Kopf einer Biene stark gegen ein Brett, so tritt der Speichel unter den Zangen hervor. Berührt man ihn mit Lackmuspapier, so färbt sich dieses intensiv roth. \*)

\*) Daß eine Flüssigkeit beigemengt wird, geht auch daraus hervor, daß frischer Futterbrei wässriger ist, als der Chylus des Chylusmagens. Dönhoff.

Ich hatte in der Bienenzeitung, Jahrgang 56 S. 176, angegeben, der Futterbrei enthalte gar keinen oder nur wenig Zucker. Dies ist insofern unrichtig, als immer etwas Zucker in demselben enthalten ist.

Die Redaktion behauptet, die Bienen bildeten bei bloßer Zukernahrung Futterbrei. Dies ist richtig, aber sie bilden nicht aus bloßem Zucker Futterbrei. Das Eiweiß des Chylus bleibt monatelang auch ohne Nahrung reservirt, und indem sie dieses von sich geben, bilden sie Futterbrei, aber das Eiweiß stammt von früher genossenem Vollen.

Bestimmen muß ich der Redaktion, daß der Futterbrei der Arbeiter in den ersten Tagen des Larvenlebens wässriger ist, \*) als der der Königinnen; holt man ihn in den letzten Tagen des unbedeckten Larvenlebens aus der Zelle, so ist er viel fester und concentrirter durch starke Verdunstung.

#### II. Ueber die Weichlichkeit der Bienenmännchen.

1) Die Bienenmännchen können die Kälte viel weniger ertragen als Arbeitsbienen und Königinnen. v. Berlepsch hat die Beobachtung gemacht, daß die Drohnenbrut bei einer Kälte abstirbt, wo die Bienenbrut noch gedeiht. Ich habe verschiedene Versuche mit erwachsenen Drohnen gemacht. Ich stellte eine Biene und eine Drohne in eine Schachtel und gab ihnen eine Drohnenwabe, die ich mit Honig vollgeossen hatte. Dann stellte ich die Schachtel in den Keller bei Sommerzeit. Am andern Tag war die Drohne todt, die Biene lebte noch drei Tage. Ich wiederholte den Versuch noch dreimal, immer war die Drohne am andern Tage todt, die Bienen lebten noch einige Tage länger.

Deus und ich stellten drei Schachteln mit Bienen, Drohnen und Königin in den Eiskeller des Restaurateurs Geißler in Düsseldorf. Nach drei Stunden nahm ich eine Schachtel heraus und trug sie eine halbe Stunde lang an meiner Brust. Alle Bienen und die Königin erwachten zum vollen Leben, von den Drohnen nur ein Theil. Nach 12 Stunden nahm ich die andere Schachtel heraus; alle Bienen und die Königin erwachten zum vollen Leben, alle Drohnen waren todt bis auf einige, die für einige Augenblicke anfiengen, die Glieder zu rühren, und dann starben. Nach 16 Stunden nahm ich die dritte Schachtel heraus; Bienen und Königin wurden ganz munter, \*\*) keine Drohne regte sich mehr.

2) Die Drohnen können weniger betäubende Einwirkungen ertragen.

Im heurigen Sommer betäubte ich einen Stock stark mit Tabaksdampf, um ihm eine Königin zu geben. In Folge hievon starben alle, vielleicht tausend Drohnen und etwa hundert Arbeitsbienen.

Ich that Drohnen und Arbeitsbienen in ein Glas, bedeckte dieses mit dem Gitter meiner Bienenkappe und be-

\*) Vielleicht wird mehr Speichel zugemengt. Dönhoff.

\*\*) Die Königin wurde seclirt, die Samenthierchen waren starr. Dönhoff.

dampfte sie mit Tabak. Die Drohnen starben eher als die Arbeitsbienen. Ich machte den Versuch öfter; meistens starben die Drohnen eher als die Bienen.

3) Die Drohnen sind weniger im Stande, mechanischen Gewaltthätigkeiten zu widerstehen. Wirft man eine Drohne mit Gewalt auf die Erde, so stirbt sie augenblicklich; eine Biene wird wohl betäubt, aber es gelingt schwer, sie augenblicklich zu tödten.

Drückt man den Hinterleib einer Drohne mit einer Thermometerkugel, so stirbt sie gewöhnlich augenblicklich. Einer Biene kann man den Hinterleib noch so stark quetschen, sie läuft vor wie nach herum.

### III. Zur Anatomie der Drohnen.

Die Hörnchen bestehen aus zwei Häuten, einer gelben, die nach außen liegt, wenn die Hörnchen umgefüllt sind, und aus einer darunterliegenden, weißlichen Haut. Man kann die gelbe Haut abziehen, indem man über die Hörnchen ziehend streift. Drückt man die Hörnchen heraus, so füllen sie sich mit Blutflüssigkeit; zerschneidet man die ausgebrückten Hörnchen auf einem Glase und läßt die Blutflüssigkeit ausfließen, zerreibt dann einen durchgeschnittenen Hoden in diese, so gewinnt man am schnellsten Samen zur künstlichen Befruchtung der Drohneier.

### IV. Ueber die Periodizität im Pollenfressen.

Ich habe in diesem Sommer Beobachtungen gemacht, woraus hervorgeht, daß in dem Pollenfressen brutloser Bienen etwas Periodisches liegt; es giebt Zeiten, wo sie gar keinen Pollen fressen, und Zeiten, wo sie Pollen fressen. Ich bildete im Juni drei Raichschwärme mit eingesperrten Königinnen. In der ersten Zeit fraßen die Bienen Pollen. Vom 15. Juli aber bis zum 13. August, wo ich täglich viele Bienen dieser drei Stöcke untersuchte, hatte keine einzige ein einziges Pollenkörnchen im Chylusdarm. Die Beobachtungen sind so sorgsam gemacht, daß an ihrer Richtigkeit nicht zu zweifeln ist. Am 13. August fand ich bei einzelnen Bienen der drei Stöcke Pollen. Am 15. August ist keine einzige Biene der drei Stöcke, die nicht Pollen im Chylusdarm hat, und zwar in so beträchtlicher Quantität, daß beim Zerreißen des Chylusdarms man die Pollenmasse gleich sieht.

Eine Periode, wo von allen Bienen kein Pollen gefressen wird, ist der Monat November; ich fand in diesem Monat kein Pollenkörnchen im Chylusdarm und war der Meinung, im ganzen Winter werde kein Pollen gefressen. Leuckart beobachtete dasselbe. Aber gegen Ende Januar dieses Jahres schrieb er mir, vom 15. Dezember an hätten die Bienen wieder Pollen im Darm gehabt. Ich untersuchte nun im Februar und fand Pollen bei den Bienen sowohl von Stöcken, die Brut hatten, als auch bei Bienen von solchen Stöcken, die keine Brut hatten.

Kurz, hier liegt noch ein merkwürdiges Geheimniß begraben.

Dr. Jov 14. 56.

Dr. Dönhoff.

### Weshalb sichts die italienische Biene weniger?

Wenngleich vieler Geschäfte wegen ich mich in diesem Jahre mit der Beobachtung unserer lieben Bienen viel weniger zu befassen in der Lage bin, als in den abgewichenen Jahren, so habe ich doch mehrere kleine Beobachtungstöckchen in das Fenster meines Arbeitszimmers gestellt, um der Luft nicht ganz zu entbehren, ihr Treiben zu beobachten. Eine dieser Beobachtungen hatte den Zweck, zu versuchen, wie weit es gelingen könne, die Bienen zu zähmen, d. h. ihre Stechlust zu mäßigen.

Ich entnahm zur Durchführung meines Vorhabens einem Stöcke unseres Bienenstandes, welcher mit deutschen Bienen besetzt ist, Volk für zwei kleine Beobachtungstöcke, und zwar gerade von jenem, dessen Bewohner sich durch eine besondere Stechlust auszeichnen. Das eine Beobachtungstöckchen stellte ich, mit dem Flugloche der Wand des Fensters zugekehrt, in die Ecke der obern Abtheilung desselben und ließ es wochenlang gänzlich in Ruhe. Das andere hing ich an der Seitenwand in Manneshöhe auf, so daß ich jeden beliebigen Augenblick mich mit den Bienen befassen konnte. Und dies that ich im reichlichen Maße, indem ich täglich mehrmals das verdunkelnde Ueberwurfskästchen und selbst die Glascheiben abgenommen habe, die Bienen mit dem Finger aus ihrem Lager jagte, an warmen Tagen selbst alle nach Herausnahme der Königin durch Abblasen aus der Wohnung trieb — kurz ich that alles, um diese Bienen, und zwar wo möglich jede einzelne, mit mir oft in die vollkommenste Berührung zu bringen. Das Ergebniss ist nun folgendes:

Wenn ich etwa nach 2 — 3 Wochen das unbelästigte Stöckchen herabnahm und die Bienen durch das Schwanken der Wohnung aufmerksam wurden, so stürzten sie in Masse aus dem Flugloche und stachen, ungeachtet aller Vorsicht, wo sie immer mit meiner Hand oder meinem Gesicht in Berührung kamen. Doffne ich nun gar das Stöckchen und lege sie durch Abnahme des Glases, besonders plötzlich, bloß, so fahren sie wie kleine Teufel heraus; es kostet jede dieser seltenen Berührungen einer großen Anzahl Bienen das Leben, und die übrigen umkreisen erobert noch lange den Stöck. Ganz anders die Bienen des belästigten Stöckchens. Diese bleiben ungeachtet der raschesten Bewegungen ganz ruhig sitzen, sie fahren nie mehr nach Abnahme der Gläser heraus, selbst die Königin läuft nicht mehr sich flüchtend davon, sondern bleibt, wo sie sich eben befindet, ruhig sitzen, ja legt sogar Eier in die Zellen, während die Wabe bloßliegt. Decke ich dann das Kästchen zu, so fallen die heimkehrenden Bienen, welche mich mittlerweile umschwärmten, nun in Masse auf ihre Wohnung, brausen freudig, diese wieder an ihrem Orte zu finden, und lassen sich, was höchst komisch ist, gleich einer Schaafherde mit dem Finger in das Flugloch jagen; sie versuchen nicht einmal aufzuströmen.

Aus diesen zahlreichen Beobachtungen (denn wenn ich etwas erfasse, führe ich es bis an die äußersten Grenzen durch) resultiren folgende von mir aufgestellte Behauptungen:



1) Die deutsche (Schwarze) Biene sticht so viel sie kann, wenn sie mit dem Menschen selten in Berührung kommt; sie sticht selten und da nur, wenn man sie drückt oder festhält, sobald sie durch häufige Berührung mit uns sich an den Menschen, er sei der Wärter oder ein Fremder, gewöhnt. Und sie gewöhnt sich sehr leicht an den Menschen.

2) Die italienische (bunte) Biene hat sich nur deshalb den Ruf der größern Gutmüthigkeit als unsere heimische erworben, weil man sich im Allgemeinen bei uns mit derselben, als mit einem Schoßkinde, viel mehr abgiebt.

Als die k. k. Landwirthschaftsgesellschaft in Wien die ersten beiden Stöcke mit italienischen Bienen aus Mira kommen ließ, um einen davon dem Herrn Pfarrer Dzierzon zur Vermehrung und Beobachtung zu übersenden, den zweiten aber hier zu züchten, war ich eben anwesend, als beide Stöcke geöffnet wurden. Ich wurde, ausgenommen von Bienen, die in Wäldern fern von allen Menschen leben, niemals so viel gestochen, als von diesen ächt italienischen Bienen. Der Bau des einen Stockes war zusammengekürzt, die Königin und die Waben zerdrückt, und Freudenthaler, dem die Zucht damals übertragen wurde, konnte leider davon nichts mehr aufbringen. Der gute Stock wurde an Herrn Pfarrer Dzierzon gesendet, die zahlreichen Ableger werden alle sorgsam gepflegt und stechen deshalb weniger als die meist vernachlässigten einheimischen Bienen.

Wir Alle sind geneigt, dem Neuen, wenn es mit dem Alten nur auf gleicher Stufe steht, immer den Vorzug vor dem letzteren zu geben und sind bemüht, immer neue Vorzüge daran zu entdecken, ohne oft auch nur zu ahnen, daß wir selbst diese Vorzüge geschaffen haben.

Meine Behauptungen werden jedenfalls Gegner, aber auch Freunde finden. Aber ich bringe um so weniger irgend Jemanden den Glauben an diese Folgerungen auf, als ich selbst gar nichts glaube, wovon ich mich nicht selbst überzeugt habe. Wenn ich schließlich in diesen schon viel zu langen Erörterungen der Behauptung widerspreche, daß die italienische Biene gutmüthiger sei, als die einheimische, so liegt hierin zugleich die vollste Anerkennung des großen Verdienstes des Herrn Pfarrers Dzierzon, da wir die Zählung beider Arten von Honig-Bienen nur dem Dzierzon'schen Späne verdanken. Wem immer daran liegt, sich von meiner Behauptung oder dem Gegentheile zu überzeugen, der besuche einen selten betretenen Waldbienenstand, der öffne einen Stock mit ächt italienischen Bienen, welcher allein steht und seit Monaten von Niemand gesehen oder berührt wurde, der öffne einen Stock unserer Garten- und Kunstbienenzucht, der jage endlich die heimischen Bienen aus einem Beobachtungsstocke aus, welchen er täglich aufgemacht hat, und vergleiche das Ergebnis seiner diesfälligen Wahrnehmungen mit den vorliegenden Zeilen.

Wien <sup>3/8</sup>. 56.

Franz Hofmann, Wirthschaftsrath.

### Bewirkt der Schreck die Geschwulst?

In Nr. 13 1856 der *Dtg.* belehrt uns Herr E. F. Hoffmann, daß der Schreck die Geschwulst nach dem Bienenstiche bewirke, und bringt dafür als Beweise: 1) weil sein Vater es gesagt hat, 2) weil er es wirklich schon dahin gebracht, nicht mehr zu erschrecken, wenn ihn eine Biene sticht, und deshalb bei ihm keine Geschwulst mehr eintritt. Ich meines Theiles erlaube mir daran zu zweifeln, wenn auch Hr. v. Berlepsch dahin bestimmt, daß der Schreck die Hauptursache sei.

Was zunächst die Stichhaltigkeit der beiden Hoffmann'schen Gründe anbetrifft, so wird wohl Hr. Hoffmann's Vater sein Wissen von seinen Altvordern ererbt haben, und verdient gewiß solche Autorität alle Achtung, namentlich von Seiten der Descendenz; ich bin leider dem Autoritätsglauben abhold geworden und kann mich bei der Erinnerung daran der Rükert'schen Worte nicht erwehren, welche also lauten:

„Ich lehre dich, daß du auf keinen Lehrer traust,  
Auf eignen Füßen stehst, mit eignen Augen schauest;  
Doch da du Keinem traust, so trane mir auch nicht,  
Und dieses sei der Lohn für meinen Unterricht!“

ad 2 will es Herr Hoffmann wirklich schon dahin gebracht haben, daß er nur noch ein leises, kurze Zeit anhaltendes Brennen nach dem Bienenstiche verspürt, und zwar allein dadurch, daß er den Schrecken bis auf einen kleinen Rest verbannt hat.

Ich behaupte, der Schreck hat mit der Geschwulst nichts gemein. Am besten überzeugen wir uns davon, wenn wir analoge Vorgänge in Betracht ziehen. Man wird während des Schlafes von Wanzen, Rükken, Werdesfliegen und anderem Ungeziefer gestochen, ohne beim Stiche zu erschrecken, und doch entsteht bei den meisten Menschen, die gerade keine Haut wie Esau haben, nach diesen Stichen Geschwulst, weil auch jene Insekten ihr Gift mittheilen. Bewirkte der Schrecken die Geschwulst, so dürfte unter diesen Umständen keine Geschwulst entstehen; denn daß man im Schlafe, selbst unter dem Stiche des Vampyres, nicht erschrickt, steht erfahrungsgemäß fest.

Herr Hoffmann war, wie er sagt, in seiner Jugend geneigt zur Geschwulst nach dem Bienenstiche, wie aber seine Jahre zunahmen, nahm seine Empfänglichkeit ab. Es fragt sich daher, ist das nicht allgemein der Fall? — Der Jugend ist im Allgemeinen eine zartere, weichere, turgescirendere Haut mit reichlicherem darunter gelagerten Zellgewebe eigen, als dem reiferen Alter, darum möchte ich wohl allgemein annehmen, daß bei jugendlichen Individuen und solchen Personen, die wie die Frauen, namentlich der höheren Stände, eine zarte Haut haben, der Bienenstich eine heftige Geschwulst bewirke, weil der Stachel die feinere mit Zellgewebe unterlagerte Haut leichter durchdringt und somit gerade tiefer in das Malpighische Netz und in das Zellgewebe eindringt, in welchen vorzugsweise Geschwulst nach dem Ergusse des Inhaltes der Giftblase entsteht. Personen, die von Natur eine härtere Haut besitzen oder dieselbe durch Zeit, Bitterung oder die Art ihrer Be-

schäftigung gehärtet haben, sind weniger der Geschwulst nach dem Bienenstiche ausgesetzt, leiden aber dennoch an derselben, wenn die Stiche empfindliche Stellen in der Nähe der Augen oder unter den Nägeln treffen. Endlich herrscht ein großer Unterschied in der Constitution. Eine Person kann vom Bienenstiche mehr oder weniger afficirt werden als eine andere, wenn auch sonst alle Verhältnisse, z. B. das Alter, die Beschäftigung, die Abhärtung der Haut, der Ort des Stiches, die Zeit desselben, sich vollkommen gleich sind. Der Eine kann vermöge seiner besonderen Anlage von Geschwulst befallen werden, wo der Andere nicht daran zu leiden hat. Dem sanguinischen Temperamente ist die vulnerabelste und empfindlichste, dem melancholischen Temperamente die am wenigsten vulnerable und unempfindliche Haut eigenthümlich. Es giebt Menschen, die vermöge dieser besonderen Anlage (Idiosynkrasie) nach jedem Bienenstiche sofort an Erbrechen, andere, die an Rothlauf über die ganze Haut, andere, die an fieberhafter Aufregung und Magenverkrümmung leiden.

Diese verschiedenartige Einwirkung des Bienenstiches auf verschiedene Organismen ist es gerade, welche die Beantwortung der völsach ausgeworfenen Frage: „gewöhnt sich der Körper nach und nach an den Bienenstich?“ so sehr erschwert. Ich meines Theiles habe mich noch nicht davon überzeugen können, daß solches der Fall sei, und hoffe später nach mehrfach angestellten Versuchen darauf zurückzukommen.

Unna in Westphalen 18<sup>1</sup>/<sub>2</sub>. 56.

Dr. Ripp.

### Die Bienenstock-Mauer.

Bei Gelegenheit der am 16. d. Mts. stattgehabten Tagung der Mitglieder des „Ebeleber Bienen-Vereins“ habe ich dem Hrn. Rath Dr. Klemm in Ebeleben seinen im Laufe dieses Jahres erbauten 2ten Bienenstand, über dessen Errichtung er früher mit mir gesprochen, gesehen, und da dieser Bienenstand seiner Wohlfeilheit und zweckmäßigen Einrichtung wegen allgemein bekannt zu werden verdient, so halte ich es im Interesse der Bienenzüchter für Pflicht, hiermit vorläufig auf denselben aufmerksam zu machen. Ich sage „vorläufig“, denn der Herr Rath Dr. Klemm wird gewiß die Güte haben, eine spezielle Beschreibung desselben demnächst in der Bienenzeitung folgen zu lassen, und aus diesem Grunde unterbleibt hier eine solche.

Der Hr. Rath Dr. Klemm hat nämlich auf einem mäufedichten Steinfundament eine Mauer von Lehmbacksteinen aufzuführen und in diese 3 sechsbeutige Bienenwohnungen, die auf beweglichen Wabenbau eingerichtet sind, einmauern und mit einem auf allen Seiten entsprechend überspringenden Ziegelbache versehen lassen. Zu den Beuten sind einzöllige Bretter verwendet, welche Zollstärke genügt, indem die Backstein-Mauer auch auf der vordern Seite gegen 1 Fuß dick ist und mithin den Bienen mehr Schutz

gegen Kälte gewähren dürfte, als eine freistehende Beute von 2 Zoll starken Bohlen. Um in ihre Wohnung zu gelangen, müssen die Bienen ein, gleichfalls eingemauertes, Kästchen passieren. Diese Fluglochkästchen sind verschiedenfarbig angestrichen. Auf der Rückseite der Mauer befinden sich, wie sich das von selbst versteht, die Thüren zu dem Innern der Bienenwohnungen.

Dieser Bienenstand — eine Bienenstock-Mauer habe ich ihn genannt — gewährt einen sehr hübschen Anblick (das ganze Werk ist symmetrisch ausgeführt) und hat mich in der That so eingenommen und mit den Holzwohnungen wieder ausgeführt, daß ich beschloffen habe, auch eine solche Bienenstock-Mauer herstellen zu lassen.

Was den Kostenpunkt anbetrifft, so hat der Hr. Rath Dr. Klemm versichert, daß ihn der ganze Stand ohngefähr 12 Thlr. gekostet habe. Es kommt mithin eine Beute durchschnittlich auf 20 Sgr. zu stehen, und für einen so geringen Preis ist eine Bretterwohnung mit beweglichem Wabenbau, die denselben Schutz gegen Kälte gewähren soll wie eine in der Bienenstock-Mauer befindliche, nicht herzustellen. Eine solche Mauer kann auch als Anfang zu einem Aechtigen Bienenhaufe betrachtet werden, im Fall ein Bienenwirth bei größerer Vermehrung seiner Bienen ein solches ins Werk zu setzen beabsichtigen sollte. Man baut oft große Bienenhäuser, steckt viel Geld hinein und nachher will es nicht glücken. Hier kann man es machen wie man will, der Anfang ist klein, die Mauer läßt sich aber bei Glück verlängern, ohne daß dieselbe vielen Raum einnimmt.

Drei Wohnungen sind bereits mit natürlichen Schwärmen besetzt, und das kommende Frühjahr wird uns sagen, wie die Bienen darin überwintern. Hoffentlich gut; denn hinter 12 Zoll dicken Lehmbacksteinwänden sitzen die Bienen doch wohl gewiß wärmer als hinter 2 — 6 Zoll dicken Bretterwänden.

Volkentode 25<sup>1</sup>/<sub>7</sub>. 56.

A. Braun.

### Das Geschlecht der Eier der Bienenmutter.

Ueber diesen Gegenstand ist schon sehr viel geredet und geschrieben worden und behauptet der Eine, es stehe der Königin frei, nach Belieben männliche oder weibliche Eier zu legen, Andere behaupten gerade das Gegentheil; Einige meinen, es würde der Eierstock der Königin befruchtet, Andere dagegen meinen wieder, es müsse jedes Ei besonders befruchtet werden und geschehe das bei dem Vorbeistreichen desselben vor dem Samenbläschen; Dieser meint, die Königin werde nur einmal, Jener dagegen behauptet, sie werde mehrere Male befruchtet. Wer hat Recht? Ich will mich nicht zu einem Schiedsrichter<sup>1)</sup> auf-

<sup>1)</sup> Ueber fast alle Sätze, die Sie mit „meinen“ und „behaupten“ fassen, ist gar nichts mehr zu schiedsrichtern, da bereits rechtskräftige d. h. evidente Entscheidungen vorliegen.

Die Redaktion.

werfen, denn dazu habe ich noch, wenn auch schon seit 1837 ein Bienenzüchter, zu wenig Erfahrung, weil meine eigentlichen genaueren Beobachtungen erst in den letzten Jahren angestellt worden sind. Zwar glaubte ich früher schon viel mit den Bienen versucht zu haben, und im Vergleich mit den gewöhnlichen Bienenzüchtern war das auch der Fall, allein seitdem ich angefangen, ein neuer Bienenzüchter zu werden, komme ich zu der Erkenntniß, daß ich eigentlich noch gar nichts gethan habe.

Nun wolle man mir aber doch erlauben, auch einmal ein Wort mit drein zu reden und zwar besonders und zunächst über das Geschlecht der Eier der Königin.

Es ist mir erinnerlich, in der Bztg. gelesen zu haben, daß man bei der Beobachtung eines Stoces gefunden, daß die Königin während der Beobachtung Drohnenzellen mit Eiern belegt und, ungeduldig darüber, der Beobachter sie weggewiesen und gesagt habe: „Marsch fort hier, lege Arbeitsbieneneier!“<sup>2)</sup>

Hr. Rothe sagt (Bztg. 56 pag. 55), daß er einem weiselosen und zugleich brutleeren Stocke aus einem andern mit italienischer Königin ein Stückchen Brutwabe mit nur Arbeitsbienenzellen und Eiern eingefügt habe, woraus neben Königinnen auch Drohnen hervorgegangen seien.<sup>3)</sup>

Ganz dieselbe Erfahrung habe ich nun auch gemacht. Am Freitag den 13. Juni v. J. Abends bildete ich mir durch einige hundert Bienen und eine eben aus der Zelle schlüpfende Königin ein Reservehöckchen. Dem Anscheine nach wurde die Königin Sonntag den 15. Juni befruchtet. Dienstag den 17. Juni finde ich schon 2 Tafeln mit Eiern besetzt. An demselben Tage mache ich einen Ableger ohne Brutwaben und gebe ihm am folgenden Morgen, da er mit einer bedeckelten Mutterwiege nicht zufrieden schien, die junge Königin aus dem Reservehöckchen, die anscheinend freudig angenommen wurde, auch den folgenden Tag noch da war, aber nachher doch umgebracht worden sein mußte, da ich sie später vermiste und eine Brutwabe anzuhängen gezwungen war, woran gleich 5 Wiegen hergestellt wurden. Der seiner jungen Mutter beraubte Stoc setzte sogleich 3 Mutterwiegen an und umgab dieselben mit Drohnenbrut in Arbeitsbienenzellen.

Als ich am 1. Juli, also am 13. Tage nach dem Ausfange der jungen Königin, 2 Wiegen ablösen und anderweit verwenden wollte, fand ich sie sämtlich bereits ganz zerstört. Ich erschrak, fand jedoch bei näherer Untersuchung schon wieder 2 Tafeln mit Eiern besetzt und eine Königin recht groß und stark mit breiten gelben Ringen, so schön wie ich noch keine gesehen. Es war also in höchstens 14 Tagen aus einem Bienenei eine schöne Königin erbrütet und befruchtet worden, die auch schon wieder Eier gelegt hatte. Angenommen, daß eine Königin gleich nach dem Auschlüpfen am folgenden Tage befruchtet wird und

schon am nächsten Tag Eier zu legen vermag, so sieht man hier doch deutlich die Möglichkeit, daß aus einem Bienenei in 12 Tagen eine vollkommene Königin hervorgehen kann.<sup>4)</sup>

Die Königin legt also Eier, wie man es haben will, in Drohnen- und Bienenzellen, und zwar der Reihenfolge nach, wie sie im Legekanal erscheinen. Jener Beobachter trieb die Mutter von Drohnen- zu Bienenzellen und sofort hörte sie auf, Drohneneier zu legen, und legte gleich Bieneneier.<sup>5)</sup> Will man zu außergewöhnlichen Zeiten Drohnen haben, so hängt man eine Drohnenwabe ins Brutnest, und es werden Drohneneier gelegt.<sup>6)</sup> Kann nun die Königin wissen, wann ein männliches oder weibliches Ei erfolgt,<sup>7)</sup> und dann entweder eine Drohnen- oder Bienenzelle dazu wählen? Oder wenn sie von der Bienenzelle zur Drohnenzelle übergeht, kann sie gleich Bieneneier legen und sofort Drohneneier zurücklassen?<sup>8)</sup> — Ich möchte das bezweifeln, vielmehr, wenn ich die angeführten Fälle erwäge, glauben: Alle Eier sind sich ursprünglich gleich, also so wenig männlich als weiblich, und hängt es nur von dem Willen der Bienen ab, je nachdem sie Bedürfnis fühlen, männliche oder weibliche Bienen daraus zu erbrüten,<sup>9)</sup> da sie doch jedenfalls es vermöchten, nach der Erfahrung des Hrn. Rothe und der meinigen, aus den in Arbeitsbienenzellen<sup>10)</sup> gelegten Eiern neben Arbeitsbienen auch Königinnen und zugleich Drohnen zu schaffen, weil sie das Bedürfnis dazu fühlten.

So lange ein Bienenvolk schwach ist, erbaut es keine Drohnenzellen, weil es keine Drohnen nöthig hat, und

4) Es sind Fälle erwiesen, daß eine Königin schon nach zehn Tagen die Zelle verließ. Die Redaktion.

5) Wo steht denn das? Davon sagt Günther kein Wort. — Wir bitten unsere Correspondenten, die Stellen, die sie citiren wollen, sich genau anzusehen. Die Redaktion.

6) Versuchen Sie es einmal und hängen Sie z. B. im August eine leere Drohnenzelle zwischen brutbesetzte Arbeitertafeln und Sie werden sich überzeugen, daß die Zelle eiler bleibt. So, wie Sie sich die Sache denken, geht's nicht. Die Redaktion.

7) Ja gewiß, weil sie es in ihrer Gewalt hat, ein abzusehendes Ei zu befruchten oder nicht. Im letzteren Falle bleibt es, was es am Eierstocke war, ein Drohnenei, im ersteren wird es in ein Bienenei umgewandelt. Die Redaktion.

8) Alle Eier sind ja ursprünglich Drohneneier. — Sie scheinen sich um den berühmten, hochwichtigen, nun durch von Siebold beendigten Streit über das Geschlecht der Eier der Königin zu gar nicht gekümmert zu haben, sonst könnten Sie solche Fragen nicht stellen. Die Redaktion.

9) Wo kämen dann aber, ganz abgesehen von anderen bereits evidenten Beweisen der völligen Unhaltbarkeit dieser Behauptung, Drohnenbrütige Königinnen her? Sollten wohl die Bienen alle Eier zu Drohnen erziehen und ihren Stoc selbst zu Grunde richten!? Die Redaktion.

10) Es ist ja münzglich bekannt, daß hin und wieder auch in Arbeitertafeln Drohneneier gelegt werden. Die Redaktion.

2) Worte Günther's. cf. Bztg. 56 pag. 4.

Die Redaktion.

3) Cf. die Widerlegung Rothe's durch Dzierzon in der Bienenzeitung 56 pag. 28.

Die Redaktion.

sind dieselben, wie in alten Stöcken, vorhanden, so werden sie nicht mit Eiern belegt, weil sich da die Bienen noch nicht aufhalten. Späterhin bei zunehmender Erstarrung mag dies allerdings geschehen, allein da die Bienen noch kein Bedürfnis zum Schwärmen fühlen, werden die Drohnen-eier oder besser die Eier in den Drohnenzellen zerstört.<sup>11)</sup> Dasselbe geschieht ja auch mit etwa überflüssigen Mutterzellen und Müttern.<sup>12)</sup> Die Königin dagegen beobachtet bei ihrer Eierlage nur das, daß sie jede vorhandene leere Zelle, gleichviel ob männliche oder weibliche, dann mit Eiern besetzt, wenn die Bienen vermöge ihrer Anzahl im Stande sind, sie zu belagern und zu bebrüten.<sup>13)</sup>

Aus den gemachten Erfahrungen geht aber auch hervor, daß ein mutterloses Bienenvolk, ein Uriebling, mit einer einfachen Mutterzelle sich nicht leicht zufrieren stellen läßt, daß man daher wohl thut, ihm eine Tafel mit Brut in verschiedenen Graden der Ausbildung einzuhängen, so daß es ihm möglich ist, auch Drohnen zu erzeugen.<sup>14)</sup> Kann man in diese Tafel eine zum Auslaufen reife Mutterzelle einfügen, dann desto besser.

Jener erwähnte Ableger war von einem abgeschwärmten Stöcke, so daß er also schon mehrere Tage ohne Mutter gewesen war, hatte aber bereits Anstalt zur Erbrütung einer neuen getroffen; in diesem Zustande wurde er vom Mutterstöcke getrennt, an einen entfernten Ort gebracht und ihm eine fast reife Mutterwiege in leere Tafeln eingesteckt. Damit nicht zufrieden, erhielt er nun die befruchtete Königin aus dem Reservestöckchen, die er auch bald abgeschafft hatte. Daraus geht wieder hervor, daß man selbst beim Zusetzen befruchteter Mütter zu mutterlosen Völkern höchst vorsichtig sein muß und wohl thut, sie erst einige Tage einzusperrten.

Elvershausen im Hannöverschen 2/-. 56.

Ch. G. Wallbrecht, 15) Lehrer.

11) Hier machen Sie die Auenahme zur Regel.

Die Redaktion.

12) Der Grund hiervon ist meist ein ganz anderer.

Die Redaktion.

13) Das ist durchaus nicht der Fall, vielmehr überhäuft die Königin sehr oft die Drohnenzellen, nämlich in Zeiten, wo der Stöck keine Drohnen will oder deren bereits satfam besitzt.

Die Redaktion.

14) Die kann er nur erzeugen, wenn bereits männliche d. h. Drohnen-eier in den Zellen stehen.

Die Redaktion.

15) Herzlichst willkommen! Doch bitten wir, daß Sie sich, bevor Sie sich wieder auf das theoretische Gebiet wagen, erst gebüßig über den heutigen Standpunkt der Theorie informieren. Namentlich müssen Sie wissen, welche Sätze streng erwiesene Thatsachen, abgemachte Dinge sind, damit Sie nicht, wie in diesem Artikel, Sätze bestreiten, über die nicht mehr gestritten werden kann, und wir nicht genöthiget sind, um Anfänger gegen Verwirrungen zu schützen, fast bei jeder Zeile die Redaktionsfeder anzusetzen, was wahrlich eben kein liebliches Geschäft ist.

Die Redaktion.

### Bitte um Belehrung.

Ein Anfänger in der Bienenzucht, welcher nach der von Bruckisch herausgegebenen Dzierzon'schen Theorie und Praxis und dem schlesischen Bienenfreunde die Bienenbehandlung angefangen hat, bittet um Rath und glaubt dies um so eher thun zu dürfen, da ja der Herr Baron von Berlepsch versprochen hat, Jedem Rath zu ertheilen, welcher ihn in der Bienenzeitung darum bitten würde.

Im Jahr 1851 kaufte ich mir eine scharf beschchnittene Klopbeute, ohne daß ich auch nur Honig von Brut hätte unterscheiden können, und imferte so, daß ich nach 2 Jahren schon viele Thaler verfüttert und eben nur wieder einen Stöck von nicht 2 Thaler werth besaß. Dann bekam ich das Bruckisch'sche Bienenbuch in die Hand. Schnell wurden wieder 2 Klopbeuten für 16 Thlr. gekauft, aber auch Dzierzon'sche Doppelstöcke nach der im Buche befindlichen Zeichnung gemacht. Nun wurden Waben angelebt, Schwärme hineingethan, ganz nach der Dzierzon'schen Methode geimkert, und Reisen da und dorthin gemacht, wo ich nur von Dzierzon-Stöcken hörte.

Jetzt nach 3 Jahren bin ich so glücklich, 12 Stöcke mit einheimischen und einen Stöck mit italienischen Bienen zu besitzen, obgleich ich, um mein Eintauschkapital zu sichern, 2 volle Stöcke und 2 Schwärme verlaßt habe.

Es haben sich nun einige Bienenfreunde an mich gewendet mit der Bitte, ihnen behüßlich zu sein. Zu diesen gehört die Frau des Freigutsbesizers Herrn Kuschel<sup>1)</sup> zu Gierichswald, Kreis Frankenstein, welche vor 2 Jahren die ersten 2 Doppelstöcke und dieses Jahr eine Dreibeute machen ließ. Der Anfang bei dieser Frau sowohl als auch bei mir wurde mit solchem Erfolge gekrönt, daß alle Bienenhalter ringsum mit großen Augen und bewundern. Nun hat aber diese Frau noch 3 Klopbeuten, in welchen ich in diesem Frühjahr die obere Hälfte stehen ließ und welche jetzt trotz des Schwärmens gespickt voll Honig sind. Was soll ich nun mit diesen Stöcken anfangen, um das mir geschenkte Vertrauen zu rechtfertigen? Das ist die Bitte, mein Herr Baron von Berlepsch!<sup>2)</sup> Das Brutlager wird sich wahrscheinlich ganz unten befinden, und könnte nun dem Stöcke nach der gewöhnlichen Behandlung nichts bleiben, als nur verdeckelter Honig. Könnte ich vielleicht

1) Einen herzlichen Imtergruß senden an Madame Kuschel von Berlepsch und Schmidt.

2) Will Madame Kuschel nächstes Jahr eine recht zeitige Vermehrung, entweder durch natürliches Schwärmen oder durch Abtroumeln, ergötzen, so berühren Sie die Beuten gar nicht, d. h. vor allem, schneiden Sie auch kein Spizchen Wachs unten weg und entnehmen Sie oben kein Körnchen Honig. Auf diese Weise werden die Beuten, wenn sie gut durchwintern, zeitig in großer Volksmasse dastehen. Will aber Ihre Mandantin Honig, so schneiden Sie solchen nicht vor Beginn der Apfelbaumblüthe aus; unter allen Umständen aber schonen Sie das leere Wachs unten. Denn nichts ist schädlicher, nichts irrationaler als leeres Wachs wegschneiden. — Es ist dies zwar von vielen Seiten widersprochen worden; so lange

mit Brut und Bienen in einen Dzierzon wandern? <sup>3)</sup> Die zweite Bitte bezieht sich auf die Rosemann'schen Lüftungskänder. Ich habe deren drei, kann aber bei der größten Aufmerksamkeit und Mühe den Erfolg nicht erzielen, welchen ich von einem Dzierzon habe. Setze ich das Honigkästchen auf, so dauert es immer über acht Tage, ehe die Bienen Miene machen, Honig hinaufzutragen. Ich glaube, der Durchgang ist zu klein, und so ist bei mir der Ertrag von einem Lüfterstod gegen einen Dzierzon wie 2 zu 3. Nun führt aber das Rosemann'sche Bienenbuch den Titel: „Der Nordische Bienezüchter“ und kann dasselbe vielleicht für jene Gegenden ganz gut geeignet sein. Daher die Bitte um ein Urtheil über denselben. <sup>4)</sup> Das Jahr 1856 ist für uns hiesige Dzierzon-Jünger ein ausgezeichnetes. Im Frühjahr hatte ich 7 Stöcke; einen verkaufte ich, von 2 Stöcken erhielt ich 6 Schwärme, von zweien 4 Schwärme, und den übrigen zweien entnahm ich wiederholt Bruttafeln, in Folge dessen dieselben nicht schwärmten. Einen Schwarm verkaufte ich, 5 derselben wurden einzeln eingethan, 4 kamen durch eine Unvorsichtigkeit und Verlorengehen einer Königin nach und nach zusammen in einen Stod, welcher in 14 Tagen sein Brutlager von 14 Waben, je 12 Zoll hoch und 10 Zoll breit, ausgebaut hatte. Mithin habe ich gewonnen: 6 junge Stöcke und 57 preuß. Quart Honig.

Ein in Kunsttariffen mich weit übertreffender hiesiger Dzierzon-Jünger, Namens Straube, <sup>5)</sup> infert mit solchem Erfolg, daß er dieses Jahr einen Stod mit 5 multiplicirt hat und alle Ableger ihren Winterbedarf eingetragen haben. Wolle Gott mehrere solcher Jahre verleihen!

Giersdorf bei Wartha in Oberschlesien <sup>25/8</sup>. 56.

Groll, Zolleinnehmer.

jedoch die Herren nicht im Stande sind, meine in der Bztg. 55 Seite 13 — 16 gegen den scharfen Schultt vorgebrachten Gründe klar und bündig zu widerlegen, sind ihre entgegengesetzten Behauptungen = 0. Bis jetzt hat man auch noch nicht einen meiner Gründe widerlegen können, ja sich wohlweislich auf gar keine Widerlegung eingelassen, sondern sich begnügt, das Gegentheil zu behaupten.

<sup>1)</sup> Das thun Sie ja nicht. Solche Uebersiedelungen sind stets mit Schaden verknüpft und erfordern außerdem den Meißel. Der Anfänger wird damit schwer fertig. Warten Sie das Schwärmen ab oder machen Sie Treiblinge und bringen Sie diese in Dzierzonstöcke. Ueberbaut sei man mit Raffirung guter Klopbeuten nicht so schnell; die Klopbeuten sind treffliche Stöcke.

von Berlepsch.

<sup>4)</sup> Der Rosemann'sche Stod und das Rosemann'sche Buch sind unreife Geburten, die nirgends etwas taugen, Eben Sie über diesen Punkt die Bemerkungen der Redaktion in Nr. 17, Jahrg. 56

v. Berlepsch.

<sup>5)</sup> Wollte Herr Straube sich nicht in der Bztg. vernehmen lassen?

v. Berlepsch.

### An Herrn Baron A. von Berlepsch.

In Nr. 12 der Bienenzeitung Jahrgang 56 erklären Sie, gerne bereit zu sein, Anfängern, die vertrauensvoll Fragen stellen, Antwort zu ertheilen.

Ich bin ein solcher Anfänger und beabsichtige, die Bienen in Dzierzonkästen zu züchten, da es mir einleuchtet, daß dieses die einzig mögliche Weise ist, die Zucht rationell <sup>1)</sup> zu betreiben.

Einen dreifächerigen Dzierzonkänder habe ich mir anfertigen lassen, kannte aber damals die Angaben, welche hinsichtlich der Konstruktion im Nachtrag zur Theorie und Praxis von Dzierzon enthalten sind, noch nicht, habe demnach leider in den 30" hohen Kästen nur 3 Fugenpaare <sup>2)</sup> angebracht und keine Vorrichtung getroffen, welche dem Krümmen und Werfen der Bretter vorbeugt, so daß der Stod, der auswendig mit Stroh bekleidet ist und recht sauber aussieht, noch zu wünschen übrig läßt, ohne daß dadurch seine Herstellung erheblich verteuert würde.

Es fehlt mir nun die Gelegenheit, die Bienenzucht nach der Dzierzon'schen Methode praktisch betreiben zu sehen, da die Bienen in hiesiger Gegend nur gehalten werden, und zwar in möglichst kleinen Strohförden, was sehr zu bedauern, da die Waide sehr gut ist, indem sowohl Raps, Buchweizen und Haide in unmittelbarer Nähe sind.

Bienenstiche fürchte ich nicht, und meine Liebe zu den Bienen ist groß (obwohl ich mehrere Jahre wegen häufiger Veränderung meines Wohnortes keinen Bienenstand gehabt habe und jetzt erst wieder anfangen), mithin glaube ich, mit Erfolg die neuere Bienenzucht erlernen zu können. Bergeblisch habe ich bisher versucht, die Königin auszufangen, obwohl ich solches wiederholt und ernstlich versucht habe, da ich einsehe, daß hierauf sehr vieles ankommt, wenn man die Bienen in seiner Gewalt haben will.

Da nun meine Bienen in dem Honigraum, den ich eröffnete, nachdem sie den Brutraum ausgebaut haben, auch Drohnentafeln anlegen und solche sowohl wie die Bienen-

<sup>1)</sup> Ja gewiß, eine wahrhaft rationelle Zucht im wahren und vollsten Sinne des Worts ist nur mit dem Dzierzonstod möglich, aber überlassen Sie sich ja nicht in Abschaffung ihrer Strohförbe. Glauben Sie mir, daß die Strohförbe durch ihre jährlichen Schwärme oder ihr jährliches Abtrommeln bei der Leichtfertigkeit der Ueberwinterung es hauptsächlich sind, die eine gute Dzierzonzucht auf die Beine bringen. 20 Dzierzonstöcke, gut behandelt, liefern mindestens so viel Honig als 60 Strohförbe, aber es ist viel leichter, 60 gute „Rudelmäßen“ als 20 gute Dzierzonstöcke zu erhalten. Erst wenn Sie eine gehörige Anzahl gut ausgebauter Dzierzonstöcke haben, beseltigen Sie jede andere Wohnung als Ihneu dann nichts mehr nützend. Früher aber ja nicht; anfänglich benützen Sie die Strohförbe als Padesel.

v. Berlepsch.

<sup>2)</sup> Stöcke mit bloßen Stäbchen mit 10 Zoll langen Tafeln sind für die Anfänger nicht mehr werth, als sofort in den Ofen gesetzt zu werden. Selbst der Geübteste hat mit solchen monstris, wenn sie recht honig- und bienenreich sind, seine Noth.

v. Berlepsch.

taseln durch die Königin mit Eiern besetzt werden, so muß ich jetzt die Königin auffangen, da ich keinen Schwarm haben will, sondern einen honig- und volkreichen Stock. Diesen Nachmittags habe ich abermals vergebllich, und zwar 3 Mal, die Königin gesucht, deren Vorhandensein ganz evident ist.

Sämmtliche Waben der beiden Abtheilungen habe ich auf den Wabentnecht gehängt und jede genau nachgesehen, aber umsonst; auch in dem nunmehr leeren Stock war sie nicht zu finden. Auf den ersten 4 Waben des Brutlagers, wo sie zu finden sein soll, \*) war sie ganz entschieden nicht; auf den andern Waben konnte ich \*\*) sie nicht finden, da die Bienen ungemein unruhig und unangenehm wurden, besonders als die Manipulation zum dritten Male wiederholt wurde; nur durch Zufall hätte ich sie finden können, wollte jedoch meine Schuldigkeit thun, bevor ich Sie mit etwas belästigte, was Ihnen eine solche Kleinigkeit ist. †)

Ich erlaube Sie nun um eine Mittheilung hinsichtlich der Handgriffe †) bei der Entweiselung in einem Dzierzon-Ränder mit Stäbchen, wenn Ihnen der Gegenstand nicht gar zu selbstverständlich erscheint.

Mit vollkommenster Hochachtung

F. G. Moll.

Annaberg bei Godesberg 25./7. 56.

### Bienenthee.

„In der Gaz. des Hopit. Nr. 57 1847 wird Bienenthee gegen Harnbeschwerden, besonders Harnkrenge empfohlen. Die Bienen wie Thespezies heiß angegossen.“

So liest man in Desterlen's Arzneimittellehre, und gehört dieses Mittel in die Reihe von Mumien-, Kellers-Affel-, Ameisen- u. Anwendung einer früheren Zeit. Die Frage ist: wird das Gift der Blase durch die Hitze wirkungslos, oder wirkt es auch ohne diese auf den Magen nicht?

Dr. Barth.

**Taschen-Handbuch für die Bienenzucht.** Auf 54jährige Erfahrung gegründet. Herausgegeben von Daniel Eckart. 2te Auflage. Leipzig, Verlag von Ed. Haynel, 1857. 12. VI und 60 S. Preis: 6 Ggr.

Durch das elegante Aeußere, die gewandt geschriebene Vorrede und die Druckrische des vorliegenden Werkes zu dem Glauben veranlaßt, eine leserwerthe Bienenchrift in die Hände bekommen zu haben, öffnete ich unbesonnen die verschlossenen Svalten und verurtheilte mich dadurch selbstverstäadlich zum Anlauf. Es verdient aber weder gekauft, noch gelesen zu werden, denn es ist nichts anders, als ein Ladenhüter etwa aus der Mitte vergangenen Säkulums, das durch Buchhändlerspekulation aus dem Staube hervorgezogen und nach dem Sprichworte: Kleider machen Leute, mit einem neuen Gewande angezogen, in die Welt geschickt ist. Von einem Schritthalten mit den neueren Fortschritten in theoretischer und praktischer Bienenkunde oder auch nur von einer oberflächlichen Kenntnißnahme derselben ist auch nicht die leiseste Ahnung, dagegen großer Ueberfluß an den allergrößten Verkehrtheiten.

Wir führen dem Leser ein kleines Register der auffälligsten dieser Verkehrtheiten vor.

S. 37 heißt es von den Drohnen: Sie sehen jung anders aus, als wenn sie älter sind, auch sind sie jung nicht so stark und groß und haben mehr röthliche als schwarze Köpfe. S. 39 finden wir, daß die königlichen Waben mit einem Futterbrei gefüttert werden, welcher anfangs fast goldgelb. Die Drohneneler sind, S. 40, etwas länger und weißer gestaltet, als die Bienener. Der Wiesel legt, ibidem, Vormittags die Eier in die Zellen der Arbeitsbienen und des Nachmittags in die größeren Drohnenzellen. Obgleich er im Stöcke viel mit Eierlegen beschäftigt ist, so fliegt er doch bei gutem Wetter aus dem Stöcke heraus und wie die Drohnen einige Zeit in der Luft herum. Niemals habe ich den Wiesel erst am Flugloche wie die anderen Bienen sich ansetzen sehen, sondern jeberzeit fährt er gerade, wie er geflogen kommt, zum Flugloche hinein. Vorzüglich geht er im Frühjahr, wahrscheinlich der Reinigung wegen, beim ersten schönen Tage mit heraus, wo er leider öfters in der rauhen Luft umkommt.

S. 8 lesen wir: Das erste Fach muß von der unteren Schwelle 1 Elle Höhe haben, wodurch die Kröten davon abgehalten werden und man vor dem von ihnen zu befürchtenden Schaden gesichert ist. S. 11: Es ist auch besonders zu empfehlen, daß man den bei dem Schultt sich vorfindenden volkarmen E:dden durchaus nicht zu viel Bau lasse. Ist gefehlet es, daß ein volkreicher Stock in der Rübsen- und Heidelbeertracht, oder gleich nach derselben ein oder auch zwei Schwärme glegt, welche aber nicht die gewöhnlichen Hauptschwärme, sondern sogenannte Rothschwärme sind.

S. 12. Geht ein junger Wiesel verloren, so bleibt der Stock entweder wiesellos, oder er erzeugt sich von der noch im Stöcke befindlichen Drohnenbrut einen falschen Wiesel, gewöhnlich Spizbrüter genannt. S. 25: Der Wiesel ist am 15. Tage seines Alters schon fruchtbar. Daß die Arbeitsbienen nach dem 15. Tage und die Brutbienen den 20. Tag aus ihren Zellen gehen, ist eine alte bekannte Sache. S. 28. Wenn ich in der Rübsenblüthe den vorderen Deckel aufmache, sehe ich auf der ersten Tafel den Wiesel mit 10—12 Bienen von einer Zelle zur andern hüpfen und Eier legen. S. 35. Der Wiesel ist bei Zuckersütterung im Frühjahr zum Brutsetzen mehr geneigt.

Es möge dies Wenige genügen, die Leser zu warnen, sich durch die freundliche Außenseite des Taschen-Handbuchs für Bienenzucht zum Anlauf desselben verleiten zu lassen. Es ist in der That schade, daß der Verleger für die wirklich schöne Ausstattung dieses seines Verlagsartikels nicht einen besseren Inhalt sich ausersuchen hat.

Reine.

\*) Sie ist oft ganz wo anders.

v. Berlepsch.

†) Sie betonen das „ich“, um anzudeuten, daß wohl Ihre Anfängerschaft daran Schuld sei. Möglich, daß Dzierzon, ich, Kleine, Ueberhard, Sucke, Klein, Hübler sie gefunden hätten, aber ebenso gut möglich, daß es uns Allen wie Ihnen ergangen wäre, weil Stöcke, wie Sie sie haben, nicht taugen.

v. Berlepsch.

\*) Ja, in meinen Stöcken mit den sechs-jährigen Räbchen, aber nicht in solchen monstros. Da ist es nur zu oft reiner Zufall, wenn man die Königin erwischt.

v. Berlepsch.

†) Die Handgriffe lassen sich absolut nicht beschreiben; diese muß man entweder sehen oder durch längere Praxis selbst erlernen. Ich kann Ihnen nichts Besseres raten, als daß Sie sich von Freitag in Eerbach eine Dre- oder Sechsheute kommen lassen. Dann wird's schon gehen.

v. Berlepsch.



**Des Imkers Freude.**

Läden helle Ellberstimmen  
 Uns'rer vielgeliebten Jammen  
 Singend in der Luft,  
 Und des Schwarmes lange Traube  
 Hängend unter schatt'gem Laube  
 In den Garten ruft:

Dann erfüllt des Imkers Brust  
 Heterkeit und hohe Lust.

Ründen uns die Beseelwlegen,  
 Daß bald junge Mütter fliegen,  
 Golden, voller Kraft;  
 Wenn die Nixenjungfern täten,  
 Quacken, krächzen, eifern, wüthen  
 Voller Leidenschaft:

Dann beselet uns're Brust  
 Heterkeit und hohe Lust.

Läßt der Lenz die Blüthen spritzeln,  
 Nektarquellen reichlich fließen  
 Auf der Flur, im Hain,  
 Und am süßen Göttermable  
 In dem gold'nen Sonnenstrahle  
 Jammen sich erfreu'n:

Dann belebet uns're Brust  
 Heterkeit und hohe Lust.

Weiden uns die kalten Regen,  
 Und der süße, reiche Segen  
 Fällt die Zellen an;  
 Zeigt der volle Stock nun offen,  
 Daß des langen Jahres Hoffen  
 War kein leerer Wahn:

Dann entquillt des Imkers Brust  
 Heterkeit und hohe Lust.

Seh'n wir Deuten sich vermehren,  
 Winterübrig sich bewahren,  
 Ja noch Ueberfluß;  
 Dürfen auch die vollen Waben  
 Uns für uns're Mühe laben,  
 Spendend Hochgenuß:

Dann erfüllet uns're Brust  
 Heterkeit und hohe Lust.

Kann des Menschengeltes Denken  
 Auch das Thun der Jammen lenken,  
 Wie es ihm gefällt;  
 Kann er mehrern, kann er mindern,  
 Schwärmen fördern, Schwärmen hindern,  
 Herr der Jammenwelt:

Seiner Würde dann bewußt  
 Fühlt der Imker Himmelslust.

Kann ich eure Künste schauen,  
 Euer Sammeln, Zellenbauen,  
 Liebe Bienenlehn,  
 Fühl' ich mein Gemüth erhoben,  
 Gott den Herrn der Welt zu loben,  
 Aller Wesen Sein:

Andacht hebet dann die Brust,  
 Stimmt das Herz zur höchsten Lust.

In der G. H. Beck'schen Buch- und Antiquariats-handlung in Nördlingen sind vorrätzig:

Abhandlungen und Erfahrungen d. fränkisch-physikal. ökonom. Bienen-gesellschaft auf d. Jahr 1771. Nürnberg. 1772. 8p. 36 fr. — Albrecht, J. F. G., Entbedungen von der innern Einrichtung der Bienen, bes. der Art ihrer Begattung. Gotha 1775. br. 24 fr. — Anleitung, katechet., zur Bienenzucht für d. Gegenden des Niederheins. Frankfurt. 1775. broch. 18 fr. — Aufmunterung des Baden-Durlach'schen Landmannes zur Bienenzucht. Mit 1 Kupf. Carlruhe 1771. 8p. 18 fr. — Baumer, J. P., Abhandlung üb. d. Bienenpflege, mit e. Anhang u. Anmerkgn. Hreggb. v. Gyrich. Ansbach 1774. R. G. 36 fr. — Bienenzucht, von der besten in Churpfalz, drei Preisschriften. Mannh. 1769. 8p. 18 fr. — Christ, J. L., Anweisung z. Bienenzucht f. alle Gegenden. 2. Aufl. mit 6 Kupf. Frankfurt. 1783. 8p. 36 fr. — Christ, J. L., Anweisung z. Bienenzucht. 4. Aufl. mit 5 Kupf. Leipzig. 1803. 8p. 36 fr. — Christ, J. L., Anweisung z. Bienenzucht f. alle Gegenden. Mit 5 Kupf. Frankfurt. 1809. 8p. 36 fr. — Eckardt, D., Taschenhandbuch f. d. Bienenzucht. Leipzig. 1835. 8p. 12. 18 fr. — Gyrich, J. L., Entwurf d. fränk. Gesellschaft z. vollkomm. Bienenpflege f. alle Landesgegenden. Mit Kupf. 4. Aufl. Nürnberg. 1771. 8p. 48 fr. — Geddo, J., der vollkommene Bienenmeister. A. d. Engl. 2. Aufl. Leipzig. 1729. 8p. 18 fr. — Goldförner f. Bienenhalter und Bienenfreunde. Mit Abbild. Ulm 1836. br. 42 fr. — Göp, J. K., kurzgefaßter Unterricht in d. prakt. Bienenzucht. Münch. 1839. 8p. 15 fr. — Göp, J. K., theer.-prakt. Unterricht in der Bienenzucht. Mit 2 Kupf. Nürnberg. 1814. R. G. 36 fr. — Janscha, A., vollst. Lehre v. d. Bienenzucht. Mit 7 Kupf. Prag 1777. 8p. 24 fr. — Kaiser, G. F., Anleitung z. Korbzucht in d. Lüneburg. Haid-Gegenden. Celle 1798. br. 18 fr. — Kettembeil, G. G., die Magazin-Bienenzucht nach monatlichen Verrihtungen eingerichtet. Nordb. 1846. br. 42 fr. — Korjenska, A., Unterricht v. d. Bienenzucht in Bayern. o. C. 1771. 8p. 24 fr. — Krünitz, J. G., das Wesentlichste d. Bienenkunde u. Bienenzucht. Mit 20 Kupf. Berl. 1774. 8p. 48 fr. — Kurella, M., die prakt. Bienenzucht. Leipzig. 1773. 8p. 24 fr. — Limburg, G. F., vom Ursprung u. Beschaffenheit der Raub- oder Meer-Bienen. Langensalza 1776. 8p. 18 fr. — Muffel, W. G. L., vollst. Anweisung zur Bienenzucht nach d. Nutzf. Luftungsmethode. 3. Aufl. Neubrandenburg. 1844. broch. 36 fr. — Müller, J. M. G., der aufrichtige öherr. Bienenmeister. Wien 1810. broch. 36 fr. — Neidhart, J. M., prakt. vollst. Anz. z. Bienenzucht aus den neuesten Bienenbüchern. Nürnberg. 1774. 8p. 24 fr. — Nutt, Th., Nützungs-Bienenzucht; deutsch v. Zbieme. Leipz. 1836. broch. 42 fr. — Pöpl, J., prakt. Bienenkatechismus f. d. Landvolk und Bienenfreunde. Mit 2 Kupf. Münch. 1787. 8p. 24 fr. — Rambold, J. G., Abriss seines Magazin-Bienenstandes nebst dessen Behandlung. Mit 1 Kupf. Gotha 1779. 8p. 24 fr. — Reaumur, von, physikal. ökonomische Gesichtsp. der Bienen. Mit Anmerkgn. übers. v. C. v. S. Mit Kupf. Frankfurt. 1759. R. G. 4. 1 fl. 24 fr. — Riem, J., dauerhafte Bienenzucht. Mit 4 Kupf. Mannheim 1795. br. 36 fr. — Riem u. Werner, der prakt. Bienenwater. 3. Aufl. Leipzig. 1817. 8p. 36 fr. — Ruffing, S., der prakt. Bienenwater. Leipzig. 1832. broch. 42 fr. — Schirach, A. G., banerischer Bienen-Meister. Mit 1 Kupf. Münch. 1770. 8p. 36 fr. — Spizner, J. G., prakt. Anweisung zur Bienenzucht in Körben. Leipzig. 1775. 8p. 24 fr. — Stein, Th., über die besten Bienen-Wehnanzen und die besten Gerathschaften d. Bienenzucht. Mit 4 Kupf. Leipzig. 1834. 8p. 36 fr. — Unsch, N., Anleitung z. wahren Kenntn. und z. zweckmäß. Behandlung der Bienen. 3 Bde. mit 17 Stein. Münch. 1823. 8p. 1 fl. 30 fr. — Unsch, N., Anleitung zur wahren Kenntn. u. zweckmäß. Behandlung der Bienen. Mit 1 Stein. Münch. 1828. br. 36 fr. — Warrer, J., wehr- und wahrhafte Amazonen od. d. Monarchie d. Bienen. Hannover. 1721. 8p. 36 fr. — Wurster, S. F., vollst. Anleitung z. Magazin-Bienenzucht. 3. Aufl. mit 6 Kupf. Tüb. 1804. 8p. 42 fr. — Wurster, S. F., vollst. Anleitung z. Magazin-Bienenzucht. Mit 6 Kupf. 3. Ausg. Tüb. 1804. 2.) desj. von der Weisheitslosigkeit und dem Rauben der Bienen. Tüb. 1802. 8p. 42 fr.

# Bienen-



# Zeitung.

## Organ

des

Vereins deutscher Bienenwirthe.

Herausgegeben von

Dr. Karl Barth

und

Andreas Schmid.

Diese Zeitschrift kostet ganz-  
jährig 3 fl. 36 kr. rthn. oder  
2 Thlr. zu welchem Preise  
alle Buchhandlungen, so-  
wie die Postämter in ganz  
Oesterreich und allen übrigen  
deutschen Staaten Bestellungen  
annehmen.

Erscheint monatlich in zwei  
Nummern, jede 1 1/2 Bogen  
stark, mit Beilage der nöthigen  
Zeichnungen. Zweckdienliche  
Aufsätze, um die wir jeden  
Sachkundigen höflich ersuchen,  
werden dankbar an- und auf-  
genommen.

Zwölfter Jahrgang.

Nro. 21.

Eichstädt, 15. November 1856.

Uebersicht: Betrachtungen über den Begattungsausflug einer Königin, von Dylertzen. — Nur keine Winterlästung, von Klein. — Noch etwas über die Bäschel- oder Hörnerkrankheit der Bienen, von Köhler. — Mittheilungen aus Coburg, von Donauer. — Verschiedenes von meinem Bienenstande, von Calaminus. — Das Verfliegen des Honigs in Blumen, von Bartels. — Kapuzinerpredigt, aus dem Chinesischen frei übersezt, von Scholz. — J. G. Kanig: Honig- und Schwarmbienenzucht.

### Betrachtungen über den Begattungsausflug einer Königin.

Am 17. August, d. J., an einem heißen, heitern und ganz windstillen Tage, kam ich gegen 2 Uhr in meinen Dienengarten, öffnete ein Fach des 16sächerigen Pavillons, der eine junge Königin hatte, und sah diese gerade dem Flugloche zufliegen. Durch das Öffnen der Deute stutzig gemacht, kehrte sie aber um und verschwand im Gewühl der Bienen. Ich schloß den Stod und stellte mich in seine Nähe hin, in der gewissen Erwartung, daß die Königin bald hervorkommen würde. Dieses geschah auch. Der Stod spielte gar nicht, weil er dieses wahrscheinlich schon gethan hatte. Auch die Königin mochte schon ausgeflogen sein, denn sie erhob sich alsbald schnell, ohne den Stod genauer zu betrachten. Ich stand, später sah 5, 10, 45 Minuten, die Königin kehrte nicht zurück. Als sie auch nach 40 Minuten noch nicht zurückgekehrt war, mußte ich bestimmt, daß, wofern sie nicht irgend verunglückte, nicht nur die Befruchtung, sondern auch eine längere Verhängung stattgefunden haben mußte. Denn da die Drohnen aus mehreren, absichtlich weisellos gehaltenen italienischen Stöcken noch zahlreich flogen, konnte kein anderer Umstand die Königin so lange aufgehalten haben. Nach etwa 50 Minuten kam sie endlich an, in dem weit aufgesperrten Leibe das Glied der Drohne mit sich führend, welches vielleicht noch eine halbe Linie hervortragte.

Was sagt hierzu der ungläubige Herr Greffier Klein? Hat hier die Begattung etwa im Stode stattgefunden? Zweimal hatte ich die Königin vor und bei dem Ausfluge gesehen und kann auf das Bestimmteste versichern, daß sie nicht das geringste Zeichen einer stattgefundenen Begattung an sich hatte, indem ich auf diesen Umstand meine ganze Aufmerksamkeit richtete. Hr. Klein's Schluß: „Nach meinen Wahrnehmungen betrug die Dauer des Ausbleibens stets 2 bis 6 Minuten. Zur Verhängung aber sind wenigstens 15 bis 30 Minuten erforderlich, folglich wird die Königin nicht außerhalb des Stodes begattet“ ist in der That tödlich. In diesem Schlusse verdient fast jedes Wort ein großmächtiges ? zu erhalten. Ist bleibt die Königin nicht einmal 2 Minuten aus. Sie flog dann nur aus, um zu sondiren und zu recognosciren. Sie fand die Luft zu kalt, zu windig oder den Himmel mit gefahrdrohenden Wolken bedeckt, und schlüpfte wieder in den Stod, wie der Fuchs in seinen Bau, wenn er den Hund wittert. Folgt aber daraus, daß die Königin unter günstigeren Verhältnissen nicht länger ausbleiben könne? Hat Hr. Klein zu dem Stode, aus welchem er die Königin ausfliegen und höchstens 6 Minuten ausbleiben sah, eine Schildwache gestellt und constatirt, daß sie nicht mehr ausgeflogen sei? Kann denn nicht auch, wenn Königin und Drohne sich bald begegnen und keine, Gewalt und Zeit erfordernde, Verhängung stattfindet, sondern die Trennung

erfolgt, ehe das verhängte Paar die Erde erreicht, der ganze Begattungsalt in 6 Minuten, ja selbst in der halben Frist nicht ganz bequiem vollzogen und abgemacht werden? Die Schwierigkeit, die italienische Bienennace rein und ächt zu erhalten, die Bastardzeugungen sowohl in italienischen wie deutschen Stöcken, mögen beide auch eine halbe Meile von einander entfernt stehen, sind ein so evidenter Beweis dafür, daß die Befruchtung der Königin nur außerhalb des Stockes geschieht, daß über diesen Punkt kein Wort mehr zu verlieren ist und auch ich darüber keins verloren, viel weniger noch die im Eingange erwähnte Beobachtung als Beweis dafür und als Beweis gegen Hrn. Klein zur Sprache gebracht haben würde, wenn ich nicht eine Betrachtung über einen ganz andern Punkt, der in der That noch nicht klar genug ist, darüber anfügen wollte, wie nämlich die Königin die Verhängung aufhebt, wie sie sich gewaltsam von der Drohne trennt, da doch das Glied in der That so befestigt ist, daß eher der Hinterleib durchreißt. Hr. Dr. Dönhoff hat die Vermuthung ausgesprochen, daß die Königin das Glied abbeiße. Daß sie es im Stande sei, wird Niemand leugnen. Ihren Leib gewaltig zu krümmen, ist für sie eine nicht nur mögliche, sondern sogar eine geläufige Bewegung, welche das Absetzen eines jedes Cies erfordert. Auch ihre Beißzangen sind dazu scharf genug. Wenn auch noch zart, vermag sie die lederartige Nymphenhaut in wenigen Sekunden damit durchzubeißen und gleichsam abzuscheren, und, wenn man sie in die hohle Hand nimmt, ziemlich gewaltige Bisse zu verfehen. Die Conjectur des Hrn. Dr. Dönhoff ist daher jedenfalls eine glückliche zu nennen. Sie vermehrt wenigstens die möglichen Erklärungsweisen der sonst ziemlich räthselhaften Erscheinung. Von der Möglichkeit bis zur ausgemachten Wirklichkeit und Wahrheit ist aber immer noch ein gewaltiger Schritt.

Was mich nicht sehr geneigt macht, dieser Vermuthung ganz beizupflichten, ist der Umstand, daß ich niemals beobachtet habe, daß die Königin das mitgebrachte Glied, von welchem sie immer noch gewaltig incommodirt wird, jemals mit den Beißzangen sich hervorzuziehen oder noch mehr abzubeißen versucht habe, was doch zu erwarten wäre, wenn sie von der Natur angewiesen wäre, die Trennung von der Drohne resp. dem Drohnengliede auf diese Weise zu bewirken, obschon ich einen gewissen Unterschied beider Fälle gern einräume. Auch die in Rede stehende Königin, bei welcher ich das Glied nach einer Stunde, als ich den Stock untersuchte, noch sah, obschon es bereits mehr weiß aus sah, suchte nur dadurch sich dessen zu entledigen, daß sie die Scheide häufig weit aufthat, den Legeftachel hervorschob oder den Leib über die Ränder der Zellen hinstreifen ließ. Wenn ich ferner bedenke, daß eine am Stachel hängendbleibende Biene niemals ihre Beißzangen zu Hilfe nimmt, um sich loszumachen, sondern durch kreisförmige Bewegungen diesen herauszudrehen versucht, was ihr häufig gelingt, so finde ich es doch wahrscheinlicher, daß die Königin, indem sie die Klappen ihres Leibes fest schließt, das Glied durch kreisförmige Bewegungen entweder abdreht oder es über feste Körper schleppend abschleift. Die Sache wird sich nach meinem Dafürhalten

noch ermitteln lassen. Da das Glied der heimkehrenden Königin oft ziemlich hervorstekt, so wird sich wohl dasselbe erfassen und mit etwas, allenfalls einer Drohne, künstlich in feste Verbindung bringen lassen, um dann beobachten zu können, welche Bewegungen und Anstrengungen die Königin machen wird, um sich von dem ihr anhängenden Körper zu befreien.

Carlsmarkt 18/8. 56.

Dierzon.

### \* Nur keine Winterlüftung.

Herr Rosemann hat schon vor ein paar Jahren in einer kleinen Broschüre, betitelt „die gedehliche Ueberwinterung der Bienen“, die Lüftung der Bienen im Winter als die Grundbedingung einer glücklichen Ueberwinterung aufgestellt und kommt darauf in einem jüngsten Artikel, Nr. 17 der Bienenzzeitung, zurück, in welchem er darauf hinweist, daß dieser wichtigste Gegenstand in der Bienenzuchtlehre bisher ganz unbeachtet geblieben sei, und die Hoffnung ausdrückt, daß es in Folge seines Unterrichts künftighin nicht mehr geschehen werde. Darin dürfte sich Hr. Rosemann aber entschieden täuschen; denn ein erfahrener apistischer Schriftsteller wird sich nie herbeilassen, eine Lehre zu verbreiten, die der Bienenzucht zum offbaren Verderben gereichen muß. Daß Hr. Rosemann aber für seine Idee, die Lüftung der Bienen im Winter, so feurig in die Schranken tritt, ist eben ein Beweis, daß seine Erfahrungen noch nicht zum Abschluß gekommen sind und daß die Bienen, nicht die Bienenzuchtlehrer, die besten Lehrmeister sind. Wer aber die Natur der Bienen sorgfältig beobachtet hat, der wendet die Winterlüftung nicht an und empfiehlt sie auch nicht. Ich habe meine aus der Natur der Bienen entnommenen Gründe gegen die Winterlüftung bereits in der Besprechung der oben angezogenen Broschüre Hrn. Rosemann's, Bztg. 1855 Nr. 13, ausführlich gegeben und will sie hier nicht wiederholen. Wie aber die Beweisküde gegen seine Doctrin dort in seine Broschüre selbst gelegt waren, so springen sie auch in seinem jüngsten Artikel auf den ersten Blick ins Auge. Wem ist nicht die Bemerkung, S. 201 rechts, aufgefallen, daß die Bienen gegen das Frühjahr hin in den Lüftungstöcken zu rege werden und doch noch nicht ausfliegen können, daher in öftere Unruhe gerathen, so daß die Waben davon trotz der Lüftung beschlagen. In diesen Worten hat Hr. Rosemann selbst seiner Winterlüftung das Todesurtheil gesprochen. Warum gerathen Hrn. Rosemann's Bienen gegen den Frühling hin in so große und öftere Unruhe? Deswegen, weil sie gelüftet werden, weil die Lüftung ihnen den unentbehrlichen Ernährungsbestandtheil, das Wasser, entführt, das ihnen im nicht gelüfteten Stocke durch die Niederschläge, die durch den höheren Wärmegrad des Stockinnern gegen die äußere Lufttemperatur bedingt sind, gesichert wird. So lange die Bienen von Honig zehren, der noch überschüssige wässerige Bestand-

theile enthält, werden sie schon fertig, auch wenn sie an keine Wassertränken gehen können; ist's aber damit zu Ende, kommen sie an den gefüllten Honigvorrath und hat die Lüftung ihnen das himmlische Nanna der Thautropfen aus dem Stode entführt, dann wird die Roth eine große, dann schlagen sie ihre Hände über dem Kopfe zusammen, jammern und wehklagen und laufen hin und her, auf und ab, ob nicht noch irgendwo eine Trostesquelle sich entdecken lasse. Ihre Seelenangst erhöht die Temperatur des Stodes übermäßig, und hier und da rieselt ein kleiner Quell, der aber nur kurze Zeit die lebenden Zungen erquickt. Gleibt's keine nachhaltige Hilfe, so sterben die Bienen an der Lüftung, d. h. am Wassermangel. Ich zweifle nicht, daß Hr. Rosemann, wenn er aufrichtig sein wollte, mit einer Reihe von Frühlingsleichen meine Behauptung bewahrheiten könnte.

Herr Baron von Berlepsch verdient als gewichtige Autorität angeführt zu werden, weil er ein so scharfer Beobachter und Denker ist, daß ihm ein etwaiger Mißgriff wohl kaum ein zweites Mal widerfahren kann. Herr Rosemann weist ihm einen solchen Mißgriff nach, der in dem Abrücken des Deckbretchens über dem Winterlager besteht, nicht aber, wie Hr. Rosemann fälschlich conjecturirt, weil das ein zu starkes Abtühlen bedingte, woran nicht zu denken, sondern weil für die wässerigen Niederschläge ein Reservoir geöffnet wurde, das den Bienen nicht zugänglich ist. v. Berlepsch lüftet gewiß nicht mehr. Auch Dzierzon nicht, wenn er es überhaupt gethan haben könnte. Wohin wir Andern erst nachträglich kommen, ist er schon lange zuvor gewesen. Hat er nicht vor Jahren schon erwähnt, sein Stod erweise sich gelegentlich zu trocken? Pachte er nicht schon Schnee vors Flugloch, hieng er nicht wassergefüllte Waben ein, um dadurch dem vorzubeugen und abzuwehren, was Hr. Rosemann absichtlich hervorrufft und als eine Cardinaltugend seines Stods bezeichnet?

Ich denke, diese Andeutungen genügen, um Anfänger, die ich zur weiteren Information auf die Beurtheilung der Rosemann'schen „gebeihlichen Ueberwinterung der Bienen“, Nr. 13 1855, verweise, vor der Winterlüftung zu warnen. Alte Praktiker werden im Winter nimmer lüften; Anfänger mögen immerhin Versuche damit anstellen, denn es ist keine Klugheit gebeihlicher, als die aus eigenem Schaden gewonnene; aber sie mögen ihre Versuche auf den kleinsten Bruchtheil ihres Bienenreichthums beschränken, sie können daraus in Beziehung auf Winterlüftung schon Weisheit genug sammeln. Kleine.

### Nach Etwas über die Büschel- oder Hornkrankheit der Bienen.

Dieser Gegenstand ist schon mehrfach in diesen Blättern besprochen worden, und es möchte vielleicht manchem Leser derselben auffallend vorkommen, daß nach dem v. Siebold'schen Artikel noch ein Artikel erscheint. Allein im ver-

flissenen Jahre habe ich Beobachtungen gemacht, die ich noch nicht in der Bienenzeitung erwähnt finde und welche mich bestimmen, eine bereits als antiquirt betrachtete Ansicht aufs Neue zu vertreten.

In früheren Jahren habe ich zuweilen einzelne Bienen beobachtet, welche am Kopfe ein blumenähnliches Gebilde trugen. Die Sache genauer zu untersuchen, wollte mir nicht gelingen, da die Erscheinung so vereinzelt vorkam, daß es mir nicht möglich war, einer Biene habhaft zu werden, welche die fragliche Kopfsierde trug. Nur ein Mal verweilte eine Biene einige Secunden auf dem Flugbrett, welche an einem solchen Büschelchen arbeitete, mit dem augenscheinlichen Bestreben, sich desselben zu entledigen, und es schien mir ein zwischen den Kauzangen eingeklemmter Staubfaden von einer Blume zu sein. Da das Ergebnis der Untersuchung des Herrn v. Siebold mit meiner eigenen Wahrnehmung übereinstimmte, so betrachtete ich selber die Hörnerkrankheit als mit Recht in der Nomenclatur des Bienenwesens gestrichen, wenn schon mir bekannt war, daß namhafte Bienenchriftsteller derselben gedenken.

Im verflossenen Frühjahr wurde mir die Menge gefrönter Häupter unter meinen Bienen auffallend. Schon manches Frühjahr hatte ich um dieselbe Zeit eigene und fremde Bienen beobachtet, allein eine ähnliche Erscheinung bis jetzt nicht wahrgenommen. Nach ohngefährer Schätzung kam auf etwa zehn Bienen eine decorirte. Auch schienen mir die jetzt wahrgenommenen Büschel von denen früherer Zeit verschieden. Ich erinnerte mich an die Mittheilung eines alten Bienenzüchters, welchen ich vor acht Jahren im Vogelberge, an meinem damaligen Domicil, kennen lernte, und der früher an meinem jetzigen Wohnorte gelebt und Bienenzucht getrieben hatte. Dieser sagte mir: er habe schon öfters im Frühjahr an den Bienen eine eigene Krankheit wahrgenommen, welche in einem blumenähnlichen Auswuchs am Kopfe der Bienen bestünde; während der Auswuchs sich zeige, flögen die Bienen schwächer und schwärmten nicht. Nun beschloß ich, die Sache einmal genauer anzusehen. Ich fing eine Biene und versuchte, derselben den Büschel vom Kopfe zu streifen; allein dieser gab nach und schien eine große Zähigkeit zu besitzen. Darauf faßte ich mit Daumen und Zeigefinger das vordere buschige Ende, um es abzureißen; hierbei bemerkte ich, daß der Büschel aus einem zähen, kautschukähnlichen Stoffe bestünde, weil er sich fünf bis sechs Linien lang ziehen ließ, ohne abzureißen. Ließ man vor dem Abreißen wieder los, so zogen sich die einzelnen Theile des Büschels wieder in die ursprüngliche Form und Größe zusammen, so daß nichts von der vorgenommenen Procedur bemerklich war. Riß man den Büschel ab, so blieben Reste desselben am Kopfe der Biene zurück, die jedoch von einer Länge von mehreren Linien wieder sich bis zu  $\frac{1}{4}$  Linie verkürzt zusammenzogen. Ich versuchte eine Biene an eine Nadel zu spießen, um sie aufzubewahren; allein in dem Moment, wo die Nadel den Rückenpanzer durchbohrte, ging der Büschel aus der Wurzel aus. Jetzt nahm ich diesen sowie mehrere, die ich mit einem Federmesser vom Kopfe

des Insectes abgelöst und welche mit einem leisen Knacken absprangen, unter eine Loupe — leider das einzige optische Instrument, welches zu meiner Verfügung stand — und bemerkte, daß alle aus einer größeren oder kleineren Zahl einzelner Stiele bestanden, die, mehr oder minder in einander verschlungen, in einen gemeinsamen Stamm an der Basis sich vereinigten und oben sich garbenähnlich ausbreiteten. Der am Kopf abgelöste Theil zeigte sich röthlich unterlaufen mit dem Ansehen eines feinen Seaders. Die einzelnen Stiele versuchte ich mehrmals zu zählen, allein es gelang nicht, weil dieselben in einander verschlungen waren; doch schätze ich dieselben auf zehn bis zwölf bei den stärkeren Büscheln. Oben hatten alle Stiele Knötchen oder Köpfschen, vollkommen abgerundet, von der Größe eines Rohnföhrchens, und der ganze Büschel war mit einem mehligten Staube bedeckt, welcher sich unter der Loupe als feine Körnchen darstellte. Die Farbe der einzelnen Büschel wechselte zwischen Schwefelgelb, goldgelb und orangefarben; doch schien die Farbenverschiedenheit mehr vom Alter der Büschel abzuhängen, denn die hellgefärbten sahen voller und frischer, die dunkler gefärbten trockner aus. Auch sah ich anfangs mehr helle, später mehr dunkle. Die Erscheinung verlor sich nach und nach im Juni, indem die einzelnen Büschel immer mehr vertrockneten und zuletzt bis auf einige dünne Stoppeln verschwanden, welche ich noch lange auf den Köpfen vieler Bienen wahrnahm. Noch muß ich bemerken, daß dieselben Stoppeln auf dem Kopfe derjenigen Bienen zurückblieben, welchen ich die Büschel mit der Hand abriß. Die Büschel, welche ich beobachtete, saßen alle auf einer und derselben Stelle des Kopfes, in dem Winkel, welchen die ausgereckten Fühler bilden. Hierin weicht meine Beobachtung von der des Herrn Hoffmann (Bztg. 1854 S. 33) ab.

Meine Zweifel, ob die fragliche Erscheinung von Blumenraubfäden herühren könnte, wurden bald rege, und gewannen immer mehr an Intensivität, je mehr ich die Sache untersuchte, und die früher von mir selber für abenteuerlich gehaltene Ansicht, daß ich parasitische Auswüchse vor mir habe, gewann immer festeren Boden. Allein ich würde nicht gewagt haben, meine desfallsigen Gedanken in der Bienenzeitung zu veröffentlichen, wenn mir nicht vor einiger Zeit durch die Gefälligkeit eines benachbarten Bienenfreundes v. Morlot's Bienenzucht, theoretisch und praktisch, Bern 1839, wäre mitgetheilt und dadurch mein Entschluß bestimmt worden. S. 176, §. 133 fand ich auch der Hörner- oder Büschelkrankheit gedacht und dabei bemerkt, daß parasitische Pilze auf lebenden und todtten Insecten vorkämen. Diese Behauptung des Verfassers glaubte ich um so weniger bezweifeln zu dürfen, als er sein Werk einem Lehrer der Naturgeschichte an der Hochschule zu Bern, Hrn. Dr. Berty, vor der Herausgabe mitgetheilt und dieser keine der Ansicht des Verfassers entgegenstehende Bemerkung erhoben hatte.

Was nun vorzugsweise meine Zweifel erregte, ob die von mir beobachtete Erscheinung Blüthenfragmente sein könnten, war:

1) Die Fähigkeit der Büschel. Es ist mir keine Blüthe bekannt, deren einzelne Theile sich wie Kautschuk ziehen ließen, und, nachdem ihre Länge die fünf- bis sechsfache Ausdehnung erlangt, wieder die ursprüngliche Gestalt unverändert annähmen. Ich habe in Folge meiner gemachten Beobachtung die Staubträger verschiedener Blumen in die Länge zu ziehen versucht, aber sie rissen entzwei, bevor sie auch nur merklich sich verlängert hatten. Wohl aber kenne ich parasitische Pilze, die eine ähnliche Fähigkeit besitzen, namentlich erinnere ich mich eines solchen, den man an abgehauenen Baumstämmen findet, dessen Masse viele Aehnlichkeit mit Kautschuk hat. Auch darüber habe ich mir Gewißheit verschafft, daß der zähe Stoff nicht etwa bloß die Flüssigkeit sei, mit welcher die Büschel angeleimt wären; wiederholte Versuche bestätigten aufs Unzweifelhafteste, daß jeder einzelne Theil derselben die gleiche Elasticität besaß.

2) Die Büschel saßen bei allen Bienen genau an derselben Stelle des Kopfes. Wären dieselben zufällig angeleimt gewesen, so müßte es ein Wunder sein, wenn dieses immer ganz genau an einer und derselben Stelle des Kopfes vorkommen sollte. Hr. Hoffmann hat zwar eine von der meinigen abweichende Beobachtung gemacht, und bemerkt auch, daß seine Wahrnehmungen mit denen des Herrn v. Siebold nicht übereinstimmten (Bztg. 1854 S. 33). Darauf werde ich weiter unten zurückkommen, bemerke jedoch hier wiederholt, daß ich die Köpfler immer nur an derselben Stelle sah, welches für die Annahme eines parasitischen Auswuchses zu beweisen scheint, der nur gerade hier sich bildet.

3) Die Form der Büschel. Dieselben schienen mir mehr Aehnlichkeit mit kleinen Pilzen, als mit Blüthenraubträgern zu haben. Die runden Knötchen an der Spitze hatten vielmehr Aehnlichkeit mit mir bekannten Pilzen, als mit Staubträgern; ganz besonders aber die Basis des Büschels, welche wie aus dem Kopfe der Biene herausgewachsen schien und nur schwierig sich löste. Ich bemerkte, daß die Bienen wie betäubt schienen, wenn ich mit dem Federmesser sie ihres Kopfschmuckes entledigt hatte. Die Sohle des Büschels sah nicht wie ein Pflanzengebilde aus; ein feines Seader schien mehr auf ein thierisches schließen zu lassen.

4) Die Stellung der Büschel. Es würde sehr schwierig sein, zehn bis zwölf einzelne Blumenraubfäden künstlich auf dem Kopfe nur einer einzigen Biene so aufzuleimen, daß sämmtliche unten dicht zusammenstünden, oben sich garbenförmig ausbreiteten. Wie sollte aber dieses sich hundert- und tausendmal zufällig wiederholen? Wären es aber unter sich verwachsene Blüthenfragmente, die sich aufgeleimt hätten, so müßte man sich wundern, wie es käme, daß sie alle bei diesem zufälligen Ankleben nur einerlei Stellung angenommen. Die Knötchen am oberen Ende müßte man doch als Staubträger oder Biskille ansehen. Beim Einbringen der Biene in die Blume kommt aber der Kopf der Biene mit diesen zunächst zusammen, es müßte demnach die umgekehrte Stellung der Staubfäden viel häufiger vorkommen, wenn sich

dieselben schon vom bloßen Drücken von der Blume lösten. Daß sie aber nur einerlei aufrechte Stellung hatten, giebt meines Erachtens meinen Zweifeln eine nicht unzuverlässige Stütze.

5) Die Zeit der Erscheinung. Im Monat Mai, während welcher Zeit die Bienen durch Ketes Regenwetter fast gänzlich am Ausfluge gehindert waren, habe ich die Büschel in ihrem Flor gesehen; im Juni, wo der Flug stärker wurde, nahmen sie ab. Erst der ganze Verlauf der Sache bestärkte mich in der Meinung, daß es parasitische Auswüchse seien, und meine Ueberzeugung und der Entschluß, eine Mittheilung darüber in der Bienenzeitung zu veröffentlichen, waren erst zur Reife gediehen, nachdem die Erscheinung vorüber war. Deswegen hatte ich auch unterlassen, Herrn Prof. Dr. Leuckart in Gießen einige Exemplare zur genaueren Untersuchung zu senden. Noch glaube ich zuzufügen zu müssen, daß ein Bienenfreund in der Nähe dieselbe Erscheinung beobachtet hat, aber, obgleich dort und hier die gleichen klimatischen Verhältnisse sind, doch einige Wochen später.

6) Es widerspricht allen meinen bisherigen Beobachtungen an Bienen, daß sie aufgeklebte fremde Körper so lange an sich dulden sollten. Freilich kann ich nicht genau angeben, wie lange die einzelnen Büschel gebauert haben, keinesfalls dürften mehrere Tage als zu viel angenommen sein. Aus dem ganzen Verlaufe der Sache möchte ich eine Woche Dauer für einen einzelnen Büschel annehmen. Man beobachte aber Bienen, auf welche man Mehl oder einen andern Staub gestreut, wie schnell sie dahinter sind, um ihn zu entfernen. Und einen so großen Körper, der den ganzen Kopf beschattet, sollten die Bienen geduldig tragen? der ihnen hinderlich sein muß beim Sehen, beim Gebrauche der Fühler, bei der Arbeit in den Blumen und in den Zellen? Wenn sich nach der Erfahrung des Herrn v. Siebold die von ihm untersuchten Blütenobjecte „durch bloßes Drücken“ lösen, so würden gewiß die von mir wahrgenommenen Büschel, wären sie mit jenen identisch, nicht bis zum Vertrocknen geblieben sein. Denn wenn auch die Bienen nicht selbst sich von der lästigen Kopfhierde zu befreien vermöchten, so dürften sie doch auch sich einiger Beihülfe von Seiten ihrer Kameraden zu erfreuen haben. Wohl aber gebe ich zu, daß Blütenfragmente, zwischen den Zangen eingeklemmt, den Bemühungen, sich davon zu befreien, eher widerstehen; bei angeklebten ist das anders, denn während des Aufklebens müßte der klebende Stoff weich sein und dem Streichen der Bienen nachgeben.

Wenn ich diese meine Bedenken in der Bienenzeitung niederlege, so soll damit keineswegs das Resultat der Untersuchung des Herrn v. Siebold auch nur im geringsten in Frage gestellt werden, sondern nur der daraus gezogene Schluß, welcher die Annahme parasitischer Auswüchse auf dem Kopfe der Bienen in die Rumpfkammer traditioneller Irrthümer verweist. Durch die fragliche Untersuchung ist nur nachgewiesen, daß die untersuchten Objecte Blütenfragmente waren, keines-

wegs aber berechtigt dieses zu dem Schluß, daß alle ähnliche Erscheinungen dasselbe sein müßten; und wenn jenes keine Parasiten waren, so ist damit die physiologische Unmöglichkeit solcher nicht erwiesen. Ich bezweifle die Identität der von Herrn von Siebold und mir untersuchten Objecte, und, wie ich glaube, aus nicht unerheblichen Gründen. Auch Herr Hoffmann hat bemerkt, daß seine Beobachtungen von denen des Herrn von Siebold abwichen. Diese Verschiedenheiten der Wahrnehmungen lassen nur zwei Erklärungen zu; entweder wurde nicht richtig beobachtet, oder es wurden verschiedene Objecte beobachtet.

Schließlich glaube ich den Wunsch aussprechen zu müssen, daß vorliegendem Gegenstand die Aufmerksamkeit wiederholt zugewendet werden möchte, damit die nöthigen objektiven Grundlagen beschafft werden, die Wahrheit zu ermitteln. Was mich betrifft, so werde ich im künftigen Frühjahr genau beobachten, und wenn dieselbe Erscheinung wiederkehrt, Herrn Professor Dr. Leuckart in Gießen in Stand setzen, eine mikroskopische Untersuchung vorzunehmen, deren Ergebnis derselbe gewiß der verehrlichen Redaktion der Bienenzeitung mitzutheilen die Güte haben wird. Sollte ich zu meinem Schrecken erfahren, daß ich mich eines mit Fug und Recht in die Acht erklärten Irrthums angenommen und dessen restitutionem in integrum versucht, so wird man mir diese Verirrung meines guten Herzens um so lieber nachsehen, als es ein angeerbter Familienfehler ist, der mich stets verleitet, mich der Verlorenen anzunehmen. Auch darf ich die Versicherung zufügen, daß mir bei Abfassung dieses Aufsatzes nur der Wunsch die Feder geführt, der Wahrheit zu dienen und die Bienenzeitung zu hindern, an die Stelle einer alten Wahrheit einen neuen Irrthum zu setzen.

Niederrosbach <sup>20/8</sup>. 56.

Röhler, \*) Pfarrer.

### Mittheilungen aus Coburg.

Gelegentlich von Hrn. Baron von Berlepsch erinnert, doch seiner Zeit auch wieder etwas über die Fortschritte der Bienenzucht im Herzogthum Coburg hören zu lassen, verfehle ich nicht, sowohl über deutsche als italienische Bienen den nachstehenden Bericht zu erstatten.

Der lange strenge Winter und die trostlose Witterung im Frühjahr bis an die äußersten Grenzen desselben lasteten schwer auf unserer gewöhnlichen Korbbienenzucht, bei welcher trotz aller Segenmahnungen viele Völker eingewintert werden, die selbst unter den günstigsten Umständen unmöglich die Winterruhe überdauern könnten, daher man an nichts weniger als an die Möglichkeit eines

\*) Wir danken für diese Einsendung und bitten Sie, sich recht lebhaft an unserem Blatte zu betheiligen. Sie werden uns stets sehr willkommen sein. Die Redaktion.



guten Honigertrages dachte, der jetzt umso mehr überraschen muß, als die Obstbaumblüthe durch öfteren Regen gestört wurde und nur wenig bieten konnte. Der Rapsbau ist nur auf sehr wenige Felder beschränkt, und die vielen Akazien und Linden zeigten kaum eine Spur von Blüthe. Zum Ruhme der amerikanischen, mehr kegelförmig wachsenden Linde muß ich jedoch erinnern, daß deren viel größere und fettere, nur nicht ganz so dicht stehende Blüthe von den Bienen unablässig besucht wurde, und bebaure nur, daß in hiesiger Gegend nur einige erwachsene Stämme dieser Art zu finden sind. Durch Raubbienen<sup>1)</sup> und schlechtes Wetter giengen noch im Mai Stöcke zu Grunde, die wirklich gut überwintert worden waren. Der hiesige Verein zählt überhaupt nicht viele, ja nur sehr wenige solcher Mitglieder, die sich die Mühe nehmen mögen, die Naturgeschichte der Bienen etwas näher kennen zu lernen,<sup>2)</sup> daher gewöhnlich nur praktische Fragen besprochen werden, um die am meisten vorkommenden Hindernisse zu heben oder denselben vorzubeugen. Doch nehmen die Dzierzonstöcke allmählig zu, und um die italischen Bienen etwas schneller zu vermehren, schlug Herr Kaufmann August Hofmann in Rodach (3 Stunden von hier) vor, dieselben in einem nahen Laubholzwalde, im Hause der sogenannten Jägerstube, aufzustellen, weil ringsum  $\frac{1}{2}$  Stunde entfernt keine Bienenstände zu finden sind und daher die Begattung junger Mütter mit deutschen Drohnen weniger zu besorgen steht. Obschon das fragliche Jagdhaus zum Abbruche bestimmt war, so gestattete gleichwohl die herzogliche Landesregierung die Benützung dieses Gebäudes zu genanntem Zwecke wenigstens für die Dauer von 4 Jahren, daher Hr. Hofmann am 20. Mai aus einem sehr starken Dzierzonstock die im v. J. von Seebach erhaltene Mutter entnahm, und sie mit einer Brut- und Honigwabe nebst etwa 10,000 Bienen in der Jägerstube aufstellte. Fast alles flugbare Volk zog sich nach  $\frac{1}{2}$  Stunde auf den Mutterstock zurück, so daß genau nur so viele junge Bienen zurückblieben, um die dem Ableger beigegebene Brut zu

erwärmen. Fünf Tage bemerkte Hofmann an dem gehörig verengten Flugloche nur einzelne Bienen, welche aber die immer wachsenden Räucher nicht nur zurückwiesen, sondern sich wirklich keußlich gegen sie vertheidigten.

Am 25. Mai wurde eine 2te deutsche Bruttafel eingehangen und Tags darauf fieng das Stöckchen an vorzuspielen und den Flug zu beginnen. Den 31. Mai ward die 3te Bruttafel gegeben, und von nun an flog das Volk prächtig und der Ableger war dergestalt gerathen, daß derselbe jetzt, nach Mitte August, 3 Etagen mit 30 Wabenträgern angebaut hat und so vielen verdeckelten Honig zeigt, daß der Stock mindestens 80 Pfund wiegt. Inzwischen hatte der alte Mutterstock gegen 12 Weiselwiegen angelegt; am 1. Juni hörte man tüten, am 3. fiel der 1ste Schwarm mit 2 Müttern, wovon jedoch die eine zum Mutterstock zurückkehrte. Das Tüten und Quaken wurde immer stärker und es war höchste Zeit zum Theilen, wenn nicht die jungen Königinnen zu Grunde gehen sollten, da schon am 4. Juni 2 derselben von goldgelber Farbe todt herausgeworfen worden waren. Jetzt fand Hofmann noch 7 Weiselwiegen, deren jede mit etwa 1500 Bienen, mit 1 Brut- und 1 Honigwabe und mit 3 leeren Wachswaben ausgestattet wurde, um selbige sofort in kleinen Kästchen nach der Jägerstube zu bringen.<sup>3)</sup>

Fünf Mütter hatten schon am 5ten Tage Eier gelegt und zwei giengen beim Ausfluge zur Befruchtung verloren. Jedem Stöckchen hatte Hofmann 30 bis 40 italienische Drohnen beigegeben, welche auch beim Volke blieben, so daß um so sicherer ächte Nachzucht zu erwarten stand, da auf den  $\frac{1}{2}$  Stunde ringsum entfernten Bienenständen noch gar keine deutschen Drohnen bemerkt wurden. Allein es kam ganz anders, denn Hr. Hofmann sagt weiter, daß, als Ende Juni die ersten Bienen ausgekrochen seien, sich kein einziges Stöckchen ächt gefunden habe, sondern daß alle Bastarde gewesen seien.<sup>4)</sup> Alle hätten bald nach der Befruchtung der jungen Mütter Drohnenzellen angelegt —, ein Ruhm, der nicht sehr fein ist und befannlich bei deutschen Nachschwärmen nur als Ausnahme vorkommt. Die sonstigen 10 alten Stöcke wurden alle sehr leicht befunden; die beste Tracht in der Gegend war vorbei, nur ganz starke Völker hatten etwas unversegelten Honig; wo sollte der Ausstand für den Winter herkommen? was sollte aus dem Bastardstöckchen werden? Schon wollte aller Muth sinken, da zeigte sich Honigthau auf Zwetschgenlaub u. in solcher Menge, daß der Ausstand in 14 Tagen gewonnen war. Durch die rauhe Witterung im Mai hatten zwar die Halmfrüchte im Felde sehr gelitten, während die Unfräuter üppig emporkrochen, aber diese boten nun und später bis jetzt auf Steinklee, weißem Klee und so-

<sup>1)</sup> Das kann aber doch nur bei unverständigen Jmtern der Fall gewesen sein. Denn wer gut durchwinterte Stöcke austraben oder verhungern läßt, dem geschieht eben recht.

v. Berlepsch.

<sup>2)</sup> Die Vereinsvorsteher dürfen sich dadurch aber nicht abschrecken lassen, sondern müssen Alles versuchen, um Lust und Liebe für die Theorie, ohne welche nun einmal eine rationelle Zucht unmöglich ist, bei allen Vereinsgliedern zu wecken. Sie müssen immer und immer wieder theoretische Fragen zur Discussion stellen, sie müssen geradezu, wenn sonst nichts fruchten will, Pensa (z. B. einige Seiten aus dem Schlesiens Bienenfreund) ansetzen und es sich nicht verdröhen lassen, in der nächsten Sitzung einzelnen Mitgliedern die Rünste abzufragen. Wenn dies nicht gefällt, der mag wegbleiben; an apathischen Mitgliedern ist so weniger als nichts gelegen, da sie nur stören. Eine Hauptsache aber ist, daß zugleich alles praktisch am Dzierzonstock gezeigt wird. Auf diese Weise gelang es mir fast stets, das Verständniß der Theorie und Lust an derselben zu erwirklichen. Denn sobald die Theorie verstanden ist, ist auch die Lust da und der Bienenmeister ist nicht fern, wenn anders die Hand nicht gar zu täppisch ist.

v. Berlepsch.

<sup>3)</sup> Das Theilen solcher Stöcke geschieht am zweckmäßigsten am 9ten, spätestens am 10ten Tage nach dem Entfernen der Altmutter. Denn sonst werden die Wiegen, wenn der Stock nicht schwärmen will, angebissen.

v. Berlepsch.

<sup>4)</sup> Bei hellem Himmel und windstillen heißen Witterung geschieht die Befruchtung zweifelsöhne in der Regel in sehr großer Entfernung vom Stocke.

v. Berlepsch.

genanntem Pferdskümmel ic. eine so reiche Tracht dar, daß in den Dierzonstöcken immer mehr Raum zur Ablagerung des Honigs gegeben werden mußte. Zu dieser Honigernte, welche Hofmann als ein non plus ultra bezeichnen zu müssen glaubt und die auch bei Coburg unerwartet gut ausfiel, trug im Walde noch die Haide und auf feuchten Wiesen das Schartenkraut bei, welches von den Bienen sehr fleißig besucht wurde.

Da in einigen Strohkörben die Bienen zu wenig Raum fanden und bei den Landleuten öfters weder Auf- noch Untersätze gegeben wurden, so setzten die Bienen ihren Bau hie und da außen unter den Flugbrettern fort, der fast so viel betrug als jener im Stocke. Die 5 Ablegerchen, welche 4 Wochen später noch eine Brutwabe erhielten, haben nicht allein ihren Ausstand gewonnen, sondern es können jedem derselben im nächsten Frühjahr vielleicht noch 10 bis 15 Pfund Honig entnommen werden, und die von ihnen zu erwartenden vielen italiischen Drohnen lassen für 1857 die richtige Begattung der jungen Mütter mit Zuverlässigkeit erwarten. <sup>5)</sup>

Das Uebertragen der Bieneier aus den ursprünglichen Zellen glaubt jetzt Hr. Hofmann denn doch annehmen zu müssen, da er folgenden Vorfall erlebte. Er hatte nämlich bei dem Färber Hoffmann in Rodach einen Stock entweihelt, um ihn zu italiisieren, und nachdem später die Weiselwiegen vernichtet worden waren, wurde am 10. Tage nach Entfernung der Mutter ein ganz kleines Stückchen italiischer Brut eingeklebt, aber nicht gleichlaufend mit den andern Tafeln, sondern quer zwischen 2 Waben-träger, und es wurde auch glücklich eine wunderschöne italiische Mutter erzogen. Aber wo? Nicht an dem eingegangenen Brutstückchen, aus welchem alle Eier weggeschafft worden waren und worin keine Zelle bebrütet wurde, sondern in einer ganz andern Wabe, wie dies in einem Dierzonstock genau beobachtet werden konnte. <sup>6)</sup> In und bei Rodach finden sich bereits 33 Stöcke mit beweglichem Bau, während zunächst bei Coburg kaum 12 zu finden sind. Doch sind auch hier weitere Bestellungen gemacht, und die von Strohbrettern gefertigten Wohnungen haben bei einer Ausstellung landwirthschaftlicher Gegenstände sehr vielen Beifall gefunden, obgleich sich der Preis derselben etwas niedriger stellen mußte, wenn eine weitere Verbreitung möglich sein sollte.

Da ich meine Bienen nur auf fremdem Stande aufstellen kann und anderer Rücksichten wegen jede Beunruhigung möglichst zu vermeiden suchen muß, so war ich bisher gezwungen, auf das Vergnügen zu verzichten, selbst Dierzonstöcke aufzustellen; sollten aber noch andere Hindernisse bis zum nächsten Frühjahr schwinden, so hoffe ich deren doch noch, und zwar mit italiischen Bienen, besitzen

zu können, sei es auch nur für die allerletzten Tage meines Lebens.

Am 1. November v. J. war eine Versammlung von Bienenfreunden zu Marktstreuendorf, wobei Hr. Pfarrer Kühner Bericht über die Reise erstattete, die er kurz zuvor nach Villa Carlotta am Comersee gemacht hatte, um in dortiger Gegend 4 Stöcke mit italiischen Bienen anzukaufen und selbige im Herzogthum Meiningen weiter zu vermehren. Zu jener Zeit in Rodach anwesend, gieng ich mit Herrn Hofmann nach dem 2 Stunden entlegenen Orte, um Näheres zu hören und die neuen Bienen zu sehen. Ein italiischer Ständer von zolldicken Brettern hatte die Form eines abgestuften Kegels, der mit der kleinern Oeffnung auf dem Flugbrette ruhte und in der Mitte mit 5 Fluglöchern versehen war, wovon ich jedoch 4 mit Korbstöpseln geschlossen fand. Ein Lagerstock von ähnlichen Brettern, ursprünglich an der Vorderseite ganz offen, war erst hier mit gewöhnlichem Flugloch versehen worden, und der Bienenstand selbst ist der scharfen Zugluft leider sehr ausgesetzt. Ueber den Verlauf seiner Reise gab Hr. Kühner recht interessante Notizen, und da hierüber zur Zeit noch wenig zur Veröffentlichung gelangt ist, so erlaube ich mit wenigstens einige Berührungen. Mit einem Rähmchen von Hrn. Baron von Berlepsch in der Hand, verfolgte Hr. Kühner seine Reiselinie, auf welcher er mit so manchen Bienenfreunden, unter andern auch mit Hrn. v. Baldenstein, bekannt wurde, der ihn auf die wohlwollendste Weise bei sich aufnahm und wobei es natürlich an vielseitigem Austausch der Ansichten über die neuesten Erfahrungen in der Bienenwelt nicht fehlen konnte. Die Holzkästen des Hrn. von Baldenstein fand Hr. Kühner verhältnißmäßig zur Höhe und Länge sehr schmal; allein der Herr Besitzer setzt die Räume zu Honig nicht rückwärts, sondern zur Seite an, wodurch sich wohl jenes Verhältniß mit erklären lassen dürfte. In Villa Carlotta angekommen (welches reizende Landgut bekanntlich Sr. Hoheit dem Herrn Erbprinzen von Sachsen-Meiningen gehört), suchte der Herr Pfarrer in der dortigen Gegend nicht nur diejenigen Stöcke aus, welche er nebst einigen Königinnen anzukaufen gedachte, sondern richtete daselbst auch einige Bienenstöcke mit beweglichem Bau ein, was für die dortigen Bienenfreunde eben so neu als belehrend war und was dort mit der Zeit die erfreulichsten Früchte bringen wird und muß. Dieses Verdienst wird sich immer an die weite Bienenreise des Hrn. Kühner knüpfen, wenn man auch sagen mag, daß es überflüssig sei, etwas mit größerem Aufwande aus der Ferne zu holen, was man bereits wohlfeiler in nächster Nähe finden kann. Uebrigens hatte Hr. Kühner im heurigen Sommer viel Mißgeschick mit seinen italiischen Bienen, da er nicht nur ebenfalls lauter Bastarde erhielt, sondern es auch mit den alten Müttern so bedenklich steht, <sup>7)</sup> daß er nicht abgeneigt ist, eine 2te Reise an den Comersee zu machen.

<sup>5)</sup> Ich vermute, daß es wieder fast durchweg mißlingen wird. Die Gründe werde ich seiner Zeit entwickeln, bitte Sie aber, den Erfolg baldmöglichst zu referiren. v. Berlepsch.

<sup>6)</sup> Dieser Fall beweise, wenn kein Irrthum untergelaufen ist, daß die Bienen doch in seltenen Ausnahmen Eier translocirten. v. Berlepsch.

<sup>7)</sup> Mir wurde geschrieben, sie seien bereits sämmtlich todt.

v. Berlepsch.

Wenn kürzlich Hr. Pfarrer Dzierzon einige Fälle ausführte, nach welchen sich die Bienen zuweilen Irrthümer und Abweichungen von ihrem sie sonst so sicher leitenden Instincte zu Schulden kommen lassen, so glaubt Hr. Hofmann in Rodach eines ähnlichen Vorkommnisses gedenken zu müssen, da er vor 2 Jahren in einem weisellosen Stöcke auch eine Nachschaffungszelle mitten in einer Drohntafel fand. \*)

Was die großen Flugöffnungen betrifft, welche man in Ober- und Unteritalien so oft bei Bienenwohnungen sieht, so habe ich schon früher einmal bemerkt, daß ich 1822 zwischen Verona und Venedig die Stöcke hie und da nur auf Balken stehend ohne alle Unterbreiter fand, so daß der Flug vor und hinter dem Balken erfolgte und man denselben unter dem Balken stehend, in einer Höhe von 7 bis 8 Fuß, sehr wohl beobachten konnte.

Coburg <sup>26</sup>/<sub>8</sub>. 56.

F. W. Donauer, Lieutenant.

### Verschiedenes von meinem Bienenstande.

#### 1) Räuberei.

Unbedeutende Näsereien abgerechnet, kannte ich die eigentliche Räuberei der Bienen bisher nur dem Namen nach. Dieses Frühjahr jedoch lernte ich sie aus eigener Erfahrung kennen. Einer meiner besten Stöcke wurde davon heimgesucht und zwar mit solcher Vehemenz, daß ich aufs schleunigste Abhülfe schaffen mußte. Verengerung des Flugloches nebst einer Blende von starkem Papier blieb ohne Erfolg. In Ermangelung von Kreide nahm ich Mehl, um den Räuber ausfindig zu machen, und siehe da, die weißgepuberten Communisten zogen in einem etwas entfernt stehenden Dzierzon'schen Nachbarstocke meines eigenen Standes ein. Um dem angefallenen Stöcke nur einige Ruhe zu verschaffen und dem zahlreichen vom Felde heimkehrenden Volke desselben die Einkehr zu ermöglichen, verschloß ich dem Räuber das eigene Flugloch, worauf sich seine Schaaren in großer Menge vor demselben sammelten. Da ich gerade abgerufen wurde, verzögerte sich das Öffnen des Flugloches etwas länger als ich beabsichtigte, und da der Abend indeß nahe war, so hatte ein Theil der Räuber bei einem Nachbar sich einquartiert. Der schnell geöffnete Stock nahm alsbald die übrigen auf.

Ich brachte nun den Raubstock in einen dunkeln Keller, wo ich ihn 2 Tage und eben so viele Nächte stehen ließ. Als ich ihn darauf auf seinen Stand zurückbrachte, war er geheilt und keine Spur von Rauben mehr wahrzunehmen. Das Unwesen bei dem beraubten Stöcke dauerte aber am nächsten Tage (wo jener Räuber noch eingesperrt war) zu meinem Erstaunen fort und ich fand nun die Quelle des Uebels in jenem Nachbarstocke, bei welchem ein Theil der Räuber sich einquartiert hatte. Letztere waren es aber nicht allein, welche ihr altes Handwerk trieben, sondern die

ganze Bevölkerung schien mit daran Theil zu nehmen. Ich legte nun eine Dosis Roschus in den angefallenen Stock, aber ohne allen Erfolg; die Räuberei dauerte eben so heftig fort. Vielleicht daß ich zu wenig Roschus gab (für 6 Kreuzer), oder daß ich ihn nicht richtig anwendete (ich legte ihn auf das Flugbrett, unter das Volk) — kurz, daß in diesen Blättern empfohlene Mittel half nicht.

Ich wußte wohl, daß der angegriffene Stock im Innern in Ordnung war, doch beschloß ich, mehrmals nachzusehen, wo ich dann wahrnahm, daß die obere Etage voller Brut, die untere dagegen ohne solche war, so daß nur der geringere Theil des Volkes sich in der untern Etage mit Honigabsetzen beschäftigte. Es war mir nun erklärlich, daß unter solchen Umständen bei reicher Tracht Räuberei leicht stattfinden konnte, da unten kein Schutz war. Ich nahm deshalb die Bruttafeln der obern Etage heraus, vertauschte sie mit den untern und hatte die Freude, jetzt Alles wieder in Ordnung und die Räuberei verschwunden zu sehen.

#### 2) Nachtrag zu meinem Aufsätze: Merkwürdige Vorfälle zc. in Nr. 21 der Bienenzeitung von 1855.

Bei der bevorstehenden Einwinterung hielt ich es für bedenklich, beide Königinnen zusammen zu lassen. Am 18. Oktober nahm ich deshalb die kleinere Königin aus dem Stöcke und gab sie einem weisellos gemachten Volke in einem Häuschen. Die Bienen belagerten sie, und da ich keine Zeichen von Feindschaft wahrnahm, gab ich die Königin am andern Morgen frei. Sogleich aber wurde sie mit solcher Wuth angefallen, daß ich sie befreien mußte. Ich nahm nun eine Kose mit Bienen aus dem italischen Stöcke und brachte die Königin auf diese. Doch auch hier wurde sie wüthend angefallen und war kurz darauf — eine Leiche. Das geöffnete Samenbläschen zeigte eine farblose Flüssigkeit, mithin war diese Königin sicher unbefruchtet. Demungeachtet blickte ich sorgend dem Frühjahre entgegen, weil die Fruchtbarkeit der noch lebenden Königin damit noch nicht erwiesen war. Wer beschreibt darum meine Freude, als ich bei der Öffnung des Stockes am 28. Febr. zugedeckelte Bienen brut fand. Auch sah ich die Königin selbst, kräftig und munter, unter ihrem Volke einherstreiten. Der Stock war nun gerettet, aber demungeachtet meine Zweifel an der Richtigkeit der Königin noch nicht gehoben. \*) Sie sind auch jetzt noch nicht

\*) Wenn man diese Worte mit den letzten sechs Zellen Ihres Artikels in Nr. 21 Jahrg. 55, wo Sie sagen: „Ich neige mich jetzt mehr der Ansicht hin, daß eine der Königinnen doch die Altmutter sein müsse zc.“, in Verbindung bringt, so könnte es den Anschein haben, als hätten Sie mich im Verdacht, Ihnen eine Bastardmutter gesendet zu haben. Ich will daher aus Ihren eigenen Worten klar nachweisen, daß die am 5. August 1856 lebende Mutter nicht die von mir gesendete ächte Altmutter, sondern eine bei Ihnen nachgezogene ist.

1) In der Bztg. 55 Seite 255 sagen Sie, die gesendete Mutter sei von jenen beiden Müttern, die Sie am 20. September 1855 in Ihrem Stöcke antrafen, verschieden gewesen. Eine sei dunkeler, eine kleiner gewesen „als die von mir

\*) Das kommt sehr häufig vor.

v. Berlepsch.

befestigt, da wohl die größere Mehrzahl des Volkes in den bekannten italischen Farben prangt, viele Bienen aber unsern schwarzen gleichen. Auch habe ich bei den Drohnen noch keine bunte gefunden. Letzteres kommt wohl auch bei ächten italischen Stöcken vor, ob aber auch das Erstere, darüber möchte ich um freundliche Auskunft bitten.

Hüttengefäß  $\frac{1}{2}$ . 56.

Calaminus.

### Das Versiegen des Honigs in Blumen.

Es ist merkwürdig, wie lange es oft währt, ehe die Naturforscher an die Erforschung alter Erfahrungen gehen wollen! Schon vor Jahren ersuchte ich die Mitglieder des naturhistorischen Vereins der Rheinprovinz, es zu beachten, daß unsere Bauern das Laubblühen des Buchweizens gewissen elektrischen Erscheinungen, namentlich starkem Wetterleuchten, zuschreiben; ferner, daß nach meinen Beobachtungen der taubblühende Buchweizen honig-leer ist und daher die Honigbildung zur Befruchtung zu gehören scheint; und endlich, daß auch viele pilzartige Gewächse, z. B. der Pflasterling, *Merulius cantharellus*, bei starkem Wetterleuchten und bei tiefgehenden starkblühenden Wettern in dem Striche derselben fast zusehends eintrocknen, während sie sonst sehr lange vegetiren. Ich habe nicht gehört oder gelesen, daß man's beachtet hätte, habe aber selbst weder Apparate noch Zeit, um zu ermitteln, ob beide Arten der Elektrizität gleiche Wirkung haben; ob die künstliche dieselbe? Ebenso fann ich weder Nektarien noch Pilze mikroskopisch untersuchen. Vielleicht dient dies Jedem zur Anregung, um diese praktisch wie wissenschaftlich so interessante Sache zu erforschen.

Altertülg  $\frac{2}{7}$ . 56.

Bartels.

so oft gesehene alte, welche über den ganzen Leib eine eigentümliche helle Farbe hatte."

2) Sagen Sie von der 1856 noch vorhandenen Mutter: „Auch habe ich bei den Drohnen noch keine bunte gefunden“, während Sie von meiner Altmutter (cf. Bztg. 55 Seite 254) berichten: „Ich bemerkte am 28. August (1855) an dem italischen Stöcke Drohnen... Es waren italische...“

Nach diesen Ihren Auslassungen steht fest a) daß die alte ächte Mutter verloren ging, b) daß zwei junge Königinnen er-zogen wurden und c) daß eine davon befruchtet wurde und daß diese die in Rede stehende ist.

Wenn Sie mich eines Kehl-schlusses überführen können, so bin ich erbötig, Ihnen medio Mai 1857 ein ganzes ächt italisches Volk gratis zu senden.

Daß Ihre jetzige Königin Pastardin ist, steht, da sie auch schwarze Bienen erzeugt, fest. v. Berlesch.

3u No. 21 der Bztg. 1856.

### Kapuziner-Predigt aus dem Chinesischen frei übersetzt von Schulz.

- Geiß, Ingeiß, Ludeldumblie,  
Das geht ja hoch her in der Theorie!  
Ist das ein Lager von Bienenzüchtern?  
Sind wir Philosophen mit finstern Lichtern?
5. Treibt man so mit der Bienenzucht Spott,  
Als hätte der allmächtige Gott  
Die Biene geschaffen fürs Laboratorium,  
Und die Natur gestellt unter euer Kuratorium?  
Ist's jetzt Zeit zum Theoretisiren,  
10. Und die Praxis, die goldue, zu ignoriren?  
Quid hic statis otiosi?  
Was sehet ihr, und schlägt die Zeit todt  
Bei Tierstod - Seciren  
Und Hohen - Analysiren? —
  15. Mit Stid- und Sauerstoff - Theorien  
Bollt ihr den Ochs und Esel aus dem Brunnen ziehen!  
Ihr philosophirt über Bienensäcke,  
Und alterirt euch über Gedankenrische.  
Aufs Haar ihr mit Griechisch und Hebräisch beweißt,  
20. Daß kein Nas den Simon mit Honig gesweißt.  
Die Faulbrut kuriren Faselantou  
Mit Futter für einen Elephanten.  
Ihr preist mit Posaunen die Italiener;  
Das Wie und Warum weiß weder dieser noch jener.
  25. Weil Hollands Tulpen - Schwindel ihr habt vergessen,  
Darum seid ihr auf Italiener wie besessen;  
Denn Einen Schwindel muß haben jede Zeit,  
Und wer nicht mitSchwindelt, ist nicht gescheldt.  
Den Deutschen machet ihr flugs zum Narren,  
30. Weil ihr grade zecht an Italiens Karren. —  
Was leihen denn Italiener für Wunderdinge? — —  
Run, — — seht doch, — — am Steiß tragen sie goldene Ringe!! —  
Und wenn das Weite sucht ein zehnthaltiger Schuft  
Auf Rimmer - Wiederseh'n hoch in der Luft?? — — —
  35. Ei, so hat doch die Wissenschaft genügt,  
Man weiß nun genau, wie eine Italienerin fliegt,  
Und ihr könnt aufs Härchen berechnen und sagen,  
In welchem Tempo sie hat die Flügel geschlagen.  
Ach, ruft eure Weisheit, wenn ihr Kalen erst wüßtet,
  40. Was und Wie, Wenn und Warum eine Biene wohl misstet,  
Ergründen muß man noch fürs Wissen,  
Ob auch die Biene gar kann — — ? —  
Erhabene Macht der Wissenschaft,  
Die uns der Finsterniß entrafft!! —
  45. So sonnt ihr euch in euren eignen Sonnen,  
Doch sie bescheinen nur leere Sonnen.  
Wir trauern über euch in Sad und Nische;  
Denn eure Weisheit füllet keine Lische.  
Ihr sucht den Witz auf drei, vier Unversitäten,
  50. Und beschidet alle Fakultäten,  
Zu erhaschen theoretische Kartitäten;  
Doch seid ihr weit vom Ziele gefallen,  
Wenn ihr Weisheit sucht mit dem Abt von St. Gallen.  
Habt ihr denn dazu eure zwei Baden,  
55. Um taube Rüsse recht systematisch zu knaden?  
Ihr macht die Schule zur hohlen Scholastik,  
Statt sie zu wandeln in lebendige Plastik.  
Ihr dreschelt Artikel, daß Gott erbarm',  
Sind weder kalt, noch sind sie warm,
  60. Titel ungenießbare Broden,

- Keinen Hund damit vom Ofen zu locken.  
Lernt endlich einmal mit eurem Denken  
Euch in Haus Bendig den Schäfer versetzen!  
Was dem Abte kein Doktor hat erbrochen,  
65. Das hat sein Schäfer bei den Schafen gerochen  
Und darüber zu Jenem das Wort gesprochen:  
Was ihr Herrn euch für Geld nicht erwerbet,  
Das hab' ich von meiner Frau Mutter ererbet. —  
Ubi erit victoriae spes
70. Si offenditur apis? Wie soll Dzierzon floriren,  
Wenn ihr ihn wollt philosophisch traktiren,  
Nichts thut, — die Praxis zu kultiviren,  
Und die Kunst aus dem Himmel zur Erde zu führen? —  
Wie soll ein armer Lale hier auf Erden
75. Durch euch ein praktischer Dzierzon werden? —  
Sechs Ronden muß er, beim Jupiter, fassen, —  
Um sich zu vermählen mit eurer Braut,  
Die ihr ihm — in einem theuren Kassen  
Als non plus ultra anvertraut.
80. Zwölf andre Ronden muß der arme Schucker  
Den Kaffee trinken ohne Zucker,  
Bevor er unter viel Jagen und Bangen  
Eine Gelb-Biene durch die Post kann erlangen.  
Denn auch solche Käuze muß es geben,
85. Die vom gelben Fieber leben:  
Es muß ja doch so lange noch grassiren,  
Bis man die Hunde wird nach Paupen führen. —  
Erkenne dich selbst, lehrt Philosophie bedenken, die rechte. —  
Aus Lehm seid ihr, — nicht aus Holz, — und darum ich dünkte:
90. Ihr lehret die Laien zu bauen Kavelen,  
Getbietet in sechs- oder neunfache Zellen,  
Woblauchfüget aus strobigem Lehm, stark und fest,  
Solch Bau weder Frost noch Hitze durchläßt.  
Lehrt deutsch zu imlern mit deutschem Blut,
95. Damit ihr dem Armen nicht wehe thut;  
Denn mit deutschem Blute im Lehm kann ohne Zweifel  
Ein Dzierzon sein auch der ärmste Teufel.  
Dann lehrt, um euch unfern Dank zu erwerben:  
Wie die Bienen im Winter nicht mehr sterben.
100. Auch verräthet uns fein, ihr philosophischen Götter,  
Wie man mache gutes Bienen-Wetter?  
Und lehrt für jedes Jahr, das ist mein letzter Wille,  
Wie man alle Töpfe mit süßem Honig fülle?  
Und könnt ihr uns diese Fragen nicht lösen,
105. Seid ihr am längsten im Olympus gewesen.  
Die Itanen der Praxis werden den Himmel euch stürmen,  
Und dann wird keine Philosophie euch beschirmen.  
Darum zerreißt euren philosophischen Relgen,  
Und lernet, wie Götter zu den Menschen steigen! —
110. Ihr fragt, wozu die Predigt euch sei nüt?  
„Ei, Poß Donner und Blitz“  
„Vergeßt die Gussel von Blase-Witz!“  
Denn der Guffus am Btz, der brauset und blähet,  
Die Erde vergift, in den Aether nur spähet.
115. Und eure Weisheit ist, man glaubt es kaum,  
Nur Blase-Witz und Selsenschaum.  
Und so beiße euch Cerberus, Pluto's böser Spiz.  
Wenn ihr nicht laßt die Gussel von Blasewitz! —  
Ben mein Sermon will verdrießen,
120. Soll keine Pfeile auf mich schließen;  
Denn im Olymp bin ich niemals gewesen.  
Hab' meine Knittel von der Straße gelesen:  
Ein Kapuziner hat unbefritten  
Ein Begalus noch nie geritten.
125. Der Kapuziner geht, verschleppet seine Klause

Und ist für bloße Jänder niemals zu Hause!  
Solltet ihr meinen, der Pastor Scholz  
Sei das verwünschte Kergerholz,  
Der spricht mit Hans Bendig: Schönen Diener,  
130. Ich bin nicht der verkappte Kapuziner,  
Du nur sein getreuer Knecht,  
Der ihn überseht hat schlecht und recht. —  
Hertwigswaldau 18/2. 56. P. Scholz.

**Rachschrift der Redaktion:** „Ich bitte“, sagt Pastor Scholz in seinem Privatbegleitschreiben, „durchaus Nichts zu streichen oder abzuändern, da die harmlose Haltung des Kapuziners nur einen Narren beleidigen könnte.“ Wir haben seiner Bitte genügt, fürchten aber, daß doch ein und der andere Nichtnarr ein Narr werden dürfte.

**Honig- und Schwarmbienenzucht n. s. w.** Nach eigener Erfahrung mit sehr gutem Erfolge angewendet, bearbeitet und herausgegeben von J. G. Kanig, Lehrer zu Heinrichsdorf bei Friedland in Preußen. Mit einer Figurentafel. Selbstverlag des Verf. 1852. 12. VIII und 140 S.

In vorstehendem Werkchen begegnen wir einem Magazinbienenzüchter, der seine Zuchtmethode von der Dzierzon'schen gefährdet sieht, sich darum mit Hand und Fuß gegen dieselbe auflehnt, die eigene als die allein segensbringende herausstreicht und die gegnerische ohne nähere Kenntniß derselben verwirft. In „Meine Ansicht und Erfahrungen bei der Dzierzon'schen Bienenzucht“ äußert er über die Dzierzon'sche Methode S. 119: „Ein tüchtiger Bienenzüchter in Schlesien, Dzierzon ist sein Name, hat auch ein Buch über die Bienenzucht geschrieben, welches 1 Thlr. kostet. Zwar hatte ich die Absicht, hierüber nichts zu schreiben, da du aber wohl davon hören wirst, so kann ich dir meine Ansicht im Allgemeinen nicht vorenthalten. Die Einrichtung seiner Stöcke ist sehr sinnreich, gut für einen Beobachter und Künstler, aber für einen Bienenvirth, der von seinem Stande viel Nutzen und so wenig Arbeit und Kosten als möglich haben will, tangt sie nichts. Die Theorie ist recht gut. Da diese Einrichtung in unserer Gegend neu ist, so macht sie Aufsehen, eben so als es in einer Zeit die Rutt'sche Bienenzucht machte. Aber wie die mit vielen Kosten gemachten Gefäße nach der Rutt'schen Einrichtung jetzt allenthalben unbesetzt in der Kummelkammer liegen, so wird es auch nach einigen Jahren mit den theuren Gefäßen der Dzierzon'schen Einrichtung geschehen, und viele der jetzigen Freunde derselben werden, nachdem ihr Geldbeutel leer geworden, die Honigkaffe leer geblieben ist, die Arbeit und Mühe sich unendlich vermehrt haben, ganz stille werden und ihre Magazinstöcke wieder hervorsuchen.“

Wir dürfen bei diesem apodiktischen Urtheile nicht vergessen, daß es bereits vor vier Jahren gegeben ist, und der Verfasser gegenwärtig dasselbe vermuthlich gar gern zurücknehmen möchte. Es ist auch erklärlich, daß gerade in jener Zeit, in welcher der Verf. schrieb, die Ansichten über den Dzierzonianismus noch nicht allgemein geläutert sein konnten; haben sich ja doch gar Viele darüber getäuscht! Wilde ausgedrückt, war es aber von Herrn Kanig unweise, sich auf den mythischen Tripod zu setzen, ohne vorher mit der Sache, über die er seine Orakel ansprechen läßt, sich genügend vertraut gemacht zu haben. Daß daran aber gar nicht zu denken ist, geht aus den Motiven hervor, wodurch er sein Urtheil stützt. „Der innere Bau, sagt er, kann gut beobachtet werden, d. h. wenn hinreichende Glasfenster angebracht sind. Das Werk im Stöcke soll bequem auseinander genommen und wieder zusammengesetzt werden können. Ich habe ein bequemes Auseinandernehmen wohl nicht gefunden. Wenn wir den Bienen nur das

Verstüßen und Verleben abgewöhnen könnten, so würde auch das Auseinandernehmen leicht und bequem sein. So lange sie aber das thun, ist jene Behauptung nicht richtig. Man muß bei dieser Einrichtung die Bienen in gutem Hontigjahr einige Mal brechen, was in vieler Hinsicht sehr unzweckmäßig ist und die Arbeit ins Unerendliche vermehrt. Ueberhaupt ist es eine reine Unmöglichkeit, einen Bienenstand von 50 bis 100 Biskern nach seiner Methode und Einrichtung von einer Person zu verwalten. Wer dies behauptet, versteht von der Sache nichts. Sind die Waben des Brutlagers alt geworden, so stellen sich der Verjüngung derselben manche Schwierigkeiten entgegen. Junge Stöcke können durch Abtrommeln oder Ableger nicht hergestellt werden. Aus Vorstehendem geht hervor, daß diese Einrichtung zur allgemeinen Einführung nie gelangen wird.

Wer so etwas schreiben konnte, der konnte den Dzierzonbetrieb mit beweglichen Waben auch nur oberflächlich kennen, hätte eben deshalb aber auch mit seinem unberechtigten Urtheile höchst zurückhalten sollen.

Doch das nur im Vorbeigehen; wir halten uns an die Beurtheilung vorliegenden Werks, welches eine Anweisung zur Ragazinbiene zu geben beabsichtigt.

Hr. Kautz erwähnt in der Vorrede, daß er sich seit länger als zwanzig Jahren mit Bienenzucht beschäftigt und wegen des glücklichen Erfolgs seiner Zucht längst und sehr dringend angefordert sei, seine Erfahrungen und Beobachtungen gemeinnützig zu machen, d. h. drucken zu lassen. Weil die Bienenbücher theils zu theuer, theils für den Laien unverständlich und meist für südliche Gegenden geschrieben sind, hat er mit vieler Mühe versucht, allen genannten Uebeln abzuhelfen. Er will in seinem Buche Alles lehren, was zur Bienenzucht wirklich gehört, und alle unnützen Betrachtungen vermeiden. Weil er alles Gelehrte erprobt, erfahren, erlebt und angewendet hat, so enthält sein Büchlein keine hohle, drunkende Theorie, sondern gewinnbringende Praxis. Er giebt nach seiner Versicherung manches praktische Neue und verheißt für seine Provinz durch Befolgung seiner Grundsätze 16,800 Familien jeder jährlich eine Nebeneinnahme von 100 Thalern. Die Erwartungen, mit denen wir an das Büchlein hinantreten, brauchen also nicht eben die bescheidensten zu sein.

Wir wollen sehen. Das Werkchen besteht aus acht Briefen und einem sogenannten Bienenkalender. Der erste Brief handelt §. 1 über die Anlage des Bienenstandes, §. 2 von den Bienengeräthschaften, §. 3 vom Anlauf der Bienen, §. 4 von den Bienenwohnungen, Kdrben, Ragazinen, Klopstücken, §. 5 von der Bienenweide.

Gegen das im ersten Briefe Vorgebrachte ist nur wenig einzuwenden. Der Verf. geht von dem Grundsatz aus, daß die Ragazine die zweckmäßigsten Wohnungen seien, gleichviel, ob von Stroh oder Holz; darüber zu streiten, ist bereits außer der Zeit. Wir wollen zwar keineswegs in Abrede stellen, daß die Ragazinbienezucht, mit Verstand betrieben, großen Gewinn abwerfen kann und jedenfalls der Zucht mit Strohtulpen vorzuziehen ist; aber soviel ist gewiß, daß diese Betriebsweise einen umsichtigen und intelligenten Züchter erfordert und daß von ihr mit Recht gesagt werden kann, was der Verf. von der Dzierzon'schen Methode sagt: „Gewöhnliche Bienenzüchter oder Anfänger kommen mit ihrer Bienenzucht nach dieser Einrichtung gar nicht fort.“ Wenn der Verf. für hölzerne Ragazinlasten 1 1/2 zöllige Seitenwände verlangt, so wird dadurch nicht genug Schutz weder gegen die Sommerwärme, noch gegen die Winterkälte gewährt. Von den Klopstücken sagt Hr. Kautz: „sie taugen nichts. Hast du welche, so haue sie entzwei.“ Die Bienen sitzen darin zu kalt, zu naß, müssen nach der Seite bauen, was gegen ihre Natur streitet, und haben im Winter einen zu großen leeren Raum.“ Ich kenne die Klöße nur aus der Beschreibung und möchte fast annehmen, daß Herr Kautz sie auch nicht aus eigenem Gebrauche kennt. Die Klöße können bei ihren dicken Wänden unmöglich zu kalt sein und die zu große Kasse ist jedenfalls kein nothwendiges Aggregat derselben. Man sehe nur auf den Bienenzuchtbetrieb in Rußland, Polen und Lithauen; find's dort nicht gerade die Klöße, die eine gute Durchwinterung erleichtern?

Man kann sie als Lager und Ständer verwenden; ist es gegründet, daß der Lagerbau gegen die Natur der Bienen streitet, wie Hr. K. schließlich behauptet, so mag man sie als Ständer verwerten; haben sie aber im Winter einen zu großen leeren Raum, wessen ist da die Schuld? Kann und muß dem nicht der Züchter pflichtschuldig vorbeugen? „Nutz und gut: weg mit allen Klopstücken!“ ist wohl leicht gesagt, dürfte aber da, wo sie durch hundertjahrerlangen Gebrauch sich erprobt erwiesen haben, wenig Gehör finden. Neue werden in Zukunft vermutlich immer weniger aufgestellt, aber die alten ohne weiters zu verbauen, wozu das?

Der zweite Brief giebt §. 6 die Naturgeschichte der Bienen, der Königin, der Drohnen und Arbeitsbienen, spricht ferner §. 7 von der Brut, §. 8 von den Waben und deren Erzeugung, §. 9 von der Bienenahrung, §. 10 von der Reinigung der Bienenstöcke. Die Naturgeschichte leitet der Verf. mit einem „höre meine Erfahrung“ ein und entwickelt eine so gründliche Kenntniß der Anatomie und Physiologie der Bienen, daß es fast zum Verwundern ist, aber zugleich verräth er auch eine so frappante Uebereinstimmung mit den scharfsinnigen, vielbewunderten Lehren und Grundsätzen Dzierzon's, daß einem vor solcher Doppelgängerrei fast die Haare zu Berge stehen möchten. Mit rechten Dingen kann das unmöglich zugehen, denn des Pf. Dzierzon wird auch mit keiner Silbe erwähnt, und wundert's mich nur, daß nirgendwo auf das Recht der ersten oder doch gleichzeitigen Entdeckung so wichtiger Wahrheiten Anspruch erhoben ist. Das kann seinen Grund nur darin haben, daß der Verf. beim Niederschreiben seiner „Erfahrung“ von dem „Dzierzon“ und auch ein Buch geschrieben hat, welches 1 Rthlr. kostet, noch nichts gehört hatte.

In diesem Kapitel haben wir vermutlich auch das „manche Neue“ insbesondere zu suchen, von dem der Verf. in der Vorrede und sonst, wobei ich an das: multa vera et nova, vera non nova, nova non vera unwillkürlich denken mußte. Dabzu gehört unter Andern: „Man findet öfters in einem Knäuel eingeschlossene Königinnen. Einige sagen, daß die Bienen die Mutter auf diese Art erstickn wollen; daran ist aber kein wahres Wort, da sie keine feindliche Absicht gegen die Mutter zeigen, sondern sie lieblos, und vermute ich, daß sie deswegen gebrüdt und gepreßt werden, um das im Legekanale zurückgebliebene männliche Glied loszuwerden.“ Ferner: „ich glaube, daß das Bläschen, welches bei den Arbeitsbienen das Gift enthält, bei der Mutter das Fruchtbläschen ist, und die Königin überhaupt kein Gift bei sich hat.“ Sonderbar, daß auch Dzierzon eine ähnliche Ansicht gehabt und sie eben in der Zeit zurückgenommen hat, in welcher Hr. Kautz's Büchlein edirt wurde. Dahin gehört auch, daß die Drohnen zu ihrer Entwicklung nur 18 bis 19 Tage brauchen, und die Brut selbst gegenseitig große Wärme entwickelt. Ebenso: „Du kannst es leicht erkennen, ob eine Arbeitsbiene Eier legt, indem in diesem Falle in jeder belegten Zelle 4 bis 6 Eier sich befinden, welche nicht wagerecht, sondern durcheinander liegen;“ oder: „Beim ersten Ausfluge besangt sich die junge Biene so sehr, daß sie so schwer ist, daß alle kräppeligen und untauglichen Bienen diese Last im Fluge nicht ertragen können, sondern auf die Erde fallen und umkommen;“ und: „ein Tröpfchen Gift geht durch den „hohlen“ Stachel in die Wunde.“ Wir rechnen dahin noch: „Bekommt das Ei Nahrung, so legt es sich in trummer Gestalt auf den Boden der Zelle. Brut findet sich das ganze Jahr, und wenn die nöthige Wärme nicht da ist, so dauert es wohl vier Monate, bis sie auskummt. Die im Herbst gelegten Eier kommen wohl erst im März aus.“

Der dritte Brief enthält in §. 11 die Lehre von der natürlichen Vermehrung der Bienen, behandelt §. 12 die Frage: Wie kann man Bienen zum Schwärmen zwingen? und §. 13 die künstliche Vermehrung.

Es ist Bekanntes in bekannter Weise. Unter den Vorzeichen des Abganges eines Schwärms auf den folgenden Tag wird das Beißn und Ragen im Stock mit Unrecht ein sicheres genannt: Ebenso ist es unrichtig, wenn das Lüten der jungen Königin als ein unfehlbares Zeichen des Abganges eines Schwärms auf den folgenden angegeben



wird. Dem Verf. konnte es doch unmöglich entgangen sein, daß das Rufen der Königin oft acht Tage und länger fortgesetzt wird. Wenn der Verf. bemerkt: „Hörst du die Schwarmmutter allein schreien, oder eine andere schreit ihr Qua, so schwärmt er den folgenden Tag noch nicht, sie müssen beide zu hören sein,“ so geht daraus hervor, daß er in das Wesen des Rufens nicht genugsam eingeweiht ist. Die Schwarmmutter, d. h. die freie Königin tütet nie anders, als wenn eine andere Königin noch vorhanden ist, die ihr mit ihrem Qua antwortet; tütet also eine freie Königin im Stof, so wird immer auch eine quatsende, eingeschlossene zu vernehmen sein; hört man nur quatsen, so ist das ein Beweis, daß noch keine Königin frei ist. Unrichtig ist es, wenn behauptet wird, daß Jungferenschwärme sich ebenso wie die Nachschwärme durch das Tüten ankündigen. Es kann das nur in dem Falle geschehen, wenn die Königin, nachdem sie schon reichliche Brut eingeschlagen, eingegangen wäre und der Stof einen sogenannten Singerschwarm abließ. Nicht minder ungegründet ist, daß Hungerschwärme sich durch Tüten anmelden. Evurbienen deuten in der Regel auf demnächstige Schwärme hin; es kommt aber auch vor, daß die Spürer wohl da sind, aber die Schwärme doch nicht kommen; daß aber die Schwärme so gewiß in die ausgespürte Wohnung einziehen, wie der Verf. angiebt, ist eine Chimäre. Die Frage: wie kann man Bienen zum Schwärmen zwingen? deren Lösung §. 12 in Aussicht gestellt zu sein schien, bleibt durchaus unerledigt, wenn sie nicht etwa im §. 13, in der künstlichen Vermehrung gesucht werden soll. Diese wird ganz nach der alten bekannten Methode gelehrt, die immer mißlich bleiben wird, dem Anfänger aber nimmer empfohlen werden sollte. Wenn der Verf. bei dem Schirach'schen Ableger durch Betrug behauptet, es sammle sich bald um die eingesezte Brut ein „ungebeurer“ Schwarm und werde der junge Schwarm gewöhnlich stark, so müssen wir das als eine hohle, prunkende Theorie bezeichnen, die sich durch die Praxis nicht bewährt. Wenn behauptet wird, daß der junge Ableger, wenn der alte Stof nicht an dessen Seite, sondern auf eine neue Stelle gesetzt werde, von diesem herantreibt werde, so spricht dagegen nicht bloß die Erfahrung, sondern es fehlt dafür auch jeder denkbare Grund.

Der vierte Brief umfaßt §. 14 von der Rutterlosigkeit, und §. 15 vom Rauben der Bienen. Hier sind wir auf die praktisch wichtige und auch neue Lehre gestoßen, wie man mit der größten Leichtigkeit eine Rutter aus einem Stofe ausfangen kann. Man darf nur etwas Honig mit Sternanisöl mischen und das Gemisch in den Stof auf das Unterbrett setzen, so wird die Rutter, durch den leblichen Geruch gelockt, eine der ersten sein, die herunter kommt. Man braucht den Stof nur nach einigen Minuten aufzuheben, um dieselbe von dem Teller wegzunehmen. Es ist das unstreitig eine unvergleichlich wichtige Entdeckung, nur schade, daß nichts Wahres daran ist.

Der fünfte Brief giebt im §. 16 von den Feinden, §. 17 von den Krankheiten der Bienen Auskunft. Unter letzteren wird auch die Farnbrut genannt, die dem Verf. nichts anders als durch Erkältung abgestorbene Brut ist, und der er durch Wärmesteine vorkommt.

Der sechste Brief handelt §. 18 von der Verstärkung völler schwacher Stöcke, §. 19 vom Füttern, §. 20 vom Zusammensetzen schwacher Völker, §. 21 vom Verhalten bei Stöcken mit zu vielen Drohnen, §. 22 von den Nachtheilen zu frühen Ausfliegen der Bienen im Frühjahr und den Mitteln dagegen, §. 23 von der Feurheilung des Abtödtens der Bienen, §. 24 vom Kolonisten, §. 25 vom Vergaben der Stöcke, §. 26 vom Werthe der Bienenhäuser.

Das Verstärken vollkommener Stöcke geschieht nach den erprobten Grundsätzen des Verf. durch Verstellen des schwachen mit einem starken. Nach drei Wochen wird der verstärkte wieder mit einem schwachen verstellt und damit fortgefahren, bis alle schwachen mächtig geworden sind. Hat der Verf. wirklich dies Verfahren erprobt gefunden, so daß er aus den Schwächlingen tüchtige Jungstöcke gewonnen und ihnen

nach obendrein Honig abgenommen hat, so muß er entweder eine außerordentliche Bienenart besitzen, oder ein schlauerer Rächer sein, als andere Leute sind. Unter Kolonisten versteht der Verf. die von Aeschweffern dem Tode geweihten, aber am Leben erhaltenen Völker, die man in bienenleere, aber honigvolle Stöcke übersiedelt.

Der siebte Brief enthält §. 27 Schutz gegen den Bienenstich, §. 28 die Honig- und Schwarmbienenzucht verbunden bringt den meisten Gewinn, §. 29 vom Ausleben todter Bienen, §. 30 von der Bienenbräute, §. 31 vom Zelteln oder Honigbrechen, §. 32 vom Transport der Bienen.

Im §. 28 entwickelt der Verf. einen Haupttheil seiner gewinnbringenden Praxis. Er nimmt von einem Schwarmvorbe nur zwei, höchstens drei Schwärme und hält in guten Jahren, wenn alle Schwärme abgezogen sind, eine Heiliglese, bei der er jedem Stofe aus dem hinteren Theile des Gefäßes, nach dem vorhandenen Vorrathe, drei bis vier Stof Honig entnimmt. Die Ende der Honigtracht haben die Bienen den ausgeschlittenen Raum wieder vollgetragen. Stöcke, die nicht schwärmen wollen, trommelt er ab, giebt ihnen einen Untersatz und zehlet auch hier. Der Gewinn ist ein eklatanter. Zwei Schwärme von einem Stofe à 5 Lbr., thut 10 Lbr., 3 — 4 Stof Honig à 1/2 Lbr., thut 1 1/2 Lbr., der ganze Gewinn 11 1/2 Lbr. oder 225 Prozent. Wir können nicht umhin, dem Hrn. Verf. bei dieser Gelegenheit ein klein Stückchen hohler und prunkender Theorie vorzumerkeln, die für den totalen Kalen auf dem Papiere immerhin etwas Verführerisches haben kann, in der Wirklichkeit aber doch auch ohne weiters als blauer Dunst erkannt werden muß. Wir sind darüber indeß mit uns nicht im Klaren, ob der Verfasser so lehrt und rechnet aus Unkunde mit der Sache, oder ob er nur die Absicht hat, desto leichter und sicherer Jünger für die Bienenzucht zu gewinnen. Ähnliche Beweise für das Unhaltbare seiner angeblich gewinnbringenden Praxis liegen im Werthe mehrere.

Der achte Brief handelt vom Auslassen und Reinigen des Honigs, §. 33; vom Syropmachen, §. 34; vom Essigmachen, §. 35; vom Wachs machen (d. h. Wachs anlassen) §. 36; lehrt Honigwein zu machen, §. 37; und giebt: meine Ansicht und Erfahrungen bei der Dzierzon'schen Bienenzucht §. 38, worauf in einem Anhange noch der Bienenkalender oder Anweisung, was für Verrichtungen der Bienenwirth durch alle Monate des Jahres zum Wohlsein und zur Erhaltung der Bienen zu thun hat, folgt.

Halten wir es in Wahrheit für ein wesentliches Verdienst, wenn ein Bienenchriftsteller auch jetzt noch, wo die Dzierzon'sche Methode alle anderen überflügelt, sich der Mühe unterzieht, eine ältere Methode in rationaler Weise zu behandeln, so können wir vorliegendes Büchlein doch nicht für berechtigt halten, um diesen Preis zu konfiskiren. Wir heben das absichtlich hervor, weil wir erfahren haben, daß dasselbe vom Seiten der Staatsbehörde besonders begünstigt worden ist, was gar leicht unerfahrene Bienenfreunde verleiten könnte, sich mit blindem Vertrauen den in ihm enthaltenen Lehren und Behauptungen in die Arme zu werfen, wodurch ihnen die Liebe zur Bienenzucht am schnellsten verleidet werden müßte. Kommt es darauf an, das Wesen und den Betrieb der Magazinbienenzucht kennen lernen zu wollen, so haben wir ältere Werke, die in dieser Beziehung noch unübertroffen sind.

# Bienen-



# Zeitung.

## Organ

des

Vereins deutscher Bienenwirthe.

Herausgegeben von

**Dr. Karl Barth**

und

**Andreas Schmid.**

Zwölfter Jahrgang.

Nro. 22.

Eichstädt, 30. November 1856.

Uebersicht: Verschiedenes, von Dzierzon. — Noch ein Kapitel über Dzierzon'sche Wohnungen, von Bernz. — Beiträge zur Bienenkunde, von Dr. Dönhoff. (XXI) — Stockmann †. — Ragerstedt: Der praktische Bienenwatter. Recens. von Kleue.

### Verschiedenes.

#### 1. Bemerkungen zu Hrn. Otto Radtkofer's Artikel über Drohnen Eierlegen und Ausfüttern der Kasten mit Stroh.

Herr Radtkofer, junior, bringt in seinem Artikel im Nr. 13 Jahrg. 56 recht Interessantes über die Vorzüge der italienischen Bienen und recht Praktisches über das Material zu den Bienenwohnungen. Obschon mit dem wesentlichen Inhalte vollkommen einverstanden, habe ich doch nach beiden Seiten hin einige Bemerkungen zu machen.

Rücksichtlich des Drohneneierlegens wird gesagt, es hätten sich die italienischen Königinnen vor einer gewissen Zeit dazu nicht bewegen lassen wollen, auch wenn Drohnentafeln in das Brutlager eingeschoben wurden. Nach meiner Erfahrung findet bei den einzelnen Rüttern eine sehr große Verschiedenheit statt. Manche setzt mit großer Vorliebe Drohneneier ab, thut es schon im ersten Jahre und im zeitigen Frühjahr. So fand ich bei einer Untersuchung am 24. Februar von einer ganz normalen Königin außer Tausenden von Bienenweibchen schon Hunderte von Drohneneiern abgesetzt. Andere dagegen, und zwar gerade die kräftigeren und jüngeren, vermeiden und umgehen sorgfältig die Drohnenzellen. Wenn man indessen zwischen bereits besetzten Bruttafeln eine leere, zur Hälfte Bienen- und zur Hälfte Drohnenzellen enthaltende Tafel einhängt, das Volk, das natürlich stark sein muß, füttert, mit Mehl und Wasser hinreichend versorgt, den Stock warm hält und ihm so das Gefühl der Kraft und des Wohlbehagens bei-

bringt, so wird man auch eine solche Königin viel früher zum Absetzen von Drohneneiern bringen, als es sonst der Fall wäre. Ob aber aus den abgesetzten Eiern auch Drohnen werden, ist noch sehr fraglich. Bei ungünstiger Witterung wollen die Bienen von Drohnen und Drohnenbrut nichts wissen und werfen die Eier oder auch Larven wieder heraus und saugen sie aus. Nur dann würde dieses nicht geschehen, wenn der Stock entweihelt oder die eierbesetzte Drohnentafel einem weisellosen Volke eingestellt würde, weil ein solches, die Nothwendigkeit der Drohnen zur Befruchtung der zu erbrütenden Königin fühlend, die Drohnenbrut so fleißig bebrütet, wie die Weiselzellen selbst.

Herr Schiller schlägt vor, nur den Anfang einer Drohnentafel einzuhängen, so daß die Bienen sie weiterzuführen gezwungen werden, indem die Königin dann sicherer alsbald die Zellen besetzt. Obschon Hr. v. Berlepsch richtig bemerkt, daß man dann die Drohnen wohl zu spät erhalten würde, so liegt doch in dem Rathe des Herrn Schiller auch etwas Beherzigenswerthes. Wo die Bienen thätig sind, da ist auch die Königin nicht müßig. Einriß einem Volke eine Tafel aus der Mitte im Oktober ab. Die Bienen begannen eine neue zu bauen, und diese Thätigkeit der Bienen zur ungewöhnlichen Zeit setzte auch den Eierstock der Königin in Thätigkeit. Sie besetzte die frisch erbauten Zellen mit Eiern. Wird nicht durch den Frühjahrschnitt die Thätigkeit der Bienen und somit auch die Thätigkeit der Königin gesteigert? Wer es fassen kann, der fasse es.

Die zweite Bemerkung, die ich auf dem Herzen habe,

betrifft den Rath des Herrn Radtkofer, die hölzernen Kästen im Innern mit Stroh auszufüttern. Auch ich bin der Ansicht, daß Holz und Stroh in Verbindung die besten Bienenwohnungen liefert. Solche höchst einfach herzustellen, giebt der nun beendete „Bienenfreund aus Schlesien“ ausführliche Anleitung. Nach meinem Dafürhalten muß aber das Holz, nämlich eine dünne Holzwand, inwendig und das Stroh darüber äußerlich kommen, weil sonst zwischen Holz und Stroh bei großer Kälte Feuchtigkeit, die nicht verdunsten kann, und in Folge derselben Fäulniß entsteht. Füge ich z. B. im Herbst vor die Thüren der Kästen inwendig Strohmatten ein, so finde ich nach größerer Kälte, wenn ich an lauen Tagen die Stöcke öffne, die Strohmatten sowie die Holzthüre an der Fläche, mit welcher sie sich berühren, von Feuchtigkeit triefend, so daß ich die Strohmatten mit einer frischen vertausche und die Thüre entweder umdrehe, wenn sie sich umdrehen läßt, oder sie für eine nicht zu kalte Nacht entferne und am Ofen etwas abtrocknen lasse. Inwendig hölzerne Bienenwohnungen halten sich auch ungleich sauberer, bieten den Motten weniger Verstecke, können Fugen statt Leisten erhalten, die Tafeln lassen sich von den Wänden viel bequemer los trennen, die Bienen bequemer ablösen und heraus schöpfen, sie ersparen den Bienen die Arbeit des Verkittens und sind den Wohnungen unbedingt vorzuziehen, welche entweder ganz aus Stroh gefertigt oder mit Stroh ausgefüllt sind.

2) Wie ließe sich auf einem etwas isolirten Stande die ächte Befruchtung italienischer Königinnen einigermaßen sicher stellen?

Für Hrn. Gressier Klein, dessen junge Königinnen im Stöcke sich begatten, noch mehr aber für die H. Schmidt und Fid, denen junge Königinnen mit Drohnen sogar im Weiselhäuschen den Begattungsaft vollziehen, ist freilich die Gewinnung echter italienischer Mütter und die Erziehung einer prachtvollen Race eine Kleinigkeit. Sie brauchen nur die schönsten jungen Mütter mit den schönsten Drohnen zusammenzusperrern, und der Zweck ist erreicht. Beim Hrn. Dr. Ritter Magerstedt bedürfen die Mütter einer Befruchtung gar nicht. Italienische Mütter müßten daher auch nur italienische Bienen erzeugen. Da sie aber ihren Eierstock nicht in italischer, sondern nur in deutscher Atmosphäre erschüttern können, so bleiben doch noch einige Zweifel bestehen, welche vielleicht der Herr Dr. in einer vierten Auflage seines vielleicht schon wieder vergriffenen praktischen Bienenvaters uns lösen wird.

Wir übrigen Stümper haben aber bei der Fortpflanzung der schönen, zahmen und fleißigen italienischen Biene mit besondern Schwierigkeiten zu kämpfen. Uns werden halt die jungen Königinnen nur durch die Drohnen und nur außerhalb des Stockes, oft in bedeutender Entfernung von dem Stande, befruchtet und im Sommer an schönen Tagen schweifen Drohnen und Königinnen weit aus, so daß, wenn auch die Entfernung des italienischen Stockes oder Standes vom nächsten deutschen eine halbe Meile beträgt, eine Vermischung erfolgen kann, indem sich

die Drohnen leicht eine Viertelmeile und darüber entfernen und die Königin ihnen auf halbem Wege entgegen kommen kann. Ließe sich nun nicht wenigstens das Letztere, nämlich das weite Ausschweifen der Königin, verhindern und so die Wahrscheinlichkeit vermehren, daß sie von einer Drohne ihres eigenen Stockes oder Standes befruchtet werde? Außer dem Mittel, das Spiel der jungen Königinnen und italienischen Drohnen zu ungewöhnlicher Zeit zu veranlassen, dürfte es auch noch ein anderes geben, worauf ich zufällig durch folgende Beobachtung verfiel.

Aus der einem Faße eingefügten Weiselzelle war eine prachtvolle junge italienische Königin geschlüpft. Als ich sie auf der herausgenommenen Tafel genauer betrachtete, bemerkte ich, daß ihre Flügel nicht vollständig ausgebildet, sondern merklich kürzer als gewöhnlich waren. Schon hatte ich sie in die Hand genommen, um ihr den Kopf einzudrücken, doch ließ ich sie einige Zeit auf der Hand hindurch herlaufen und ergözte mich an ihrer Schönheit und Behendigkeit. Da flog sie wider meine Erwartung ab und erreichte, wenn auch mit größter Anstrengung, das Flugloch. Sie schien also bereits ausgeflogen zu sein, wenn auch vielleicht die in demselben sitzenden und summenenden Bienen ihr den Weg dahin gewiesen haben können. Da schöpfe ich Hoffnung, sie könne doch ihre Fruchtbarkeit erlangen, ließ sie wieder in den Stock und lehnte an das Flugloch desselben schief ein Brett an, um ihr den Einflug zu erleichtern. Nach 3 Tagen schwoll ihr Körper an, sie sieng an zu legen, besetzte schnell das ganze Brutlager und zwar nicht mit Drohnen-, sondern Dieneneiern und es zeigte sich nach 3 Wochen, daß sie eine ächt befruchtete italienische Mutter ist. Dieses beweist nun weiter nicht viel. Denn da in Carlsmarkt schwarze Drohnen durchaus nicht geduldet wurden, italienische aber in Myriaden vorhanden waren, so ereignete sich selbst mitten im Sommer kaum bei der zehnten jungen Königin eine Resalliance. Daß sich aber die Königin bei ihren Begattungsausflügen nicht so weit entfernt haben wird, wie eine mit unverkehrten Flügeln, die wie ein Blitz hin- und herschießt, ist wohl gewiß. Es ließe sich also durch ein geringes, aber gleichmäßiges Verkürzen der Flügel der jungen Königin ihren weiten Ausflügen einigermaßen vorbeugen. Freilich dürfte in Folge dessen manche, besonders etwas schwächere, auch ganz verloren gehen; die ächte Befruchtung, wenn auf dem Stande nur italienische Drohnen vorhanden sind, dürfte aber dadurch ziemlich gesichert werden.

Der besprochene Fall scheint mir auch zu beweisen, daß die Königin wenigstens nicht allein nach der Drohne hascht, sondern auch die Drohne nach der Königin. Denn jene Königin hatte sicher nicht die Fähigkeit, eine Drohne zu ereilen, falls ihr diese nicht wenigstens entgegen kam.

Carlsmarkt 19/8. 58.

Dzierzon.

## Nach ein Kapitel über Dzierzon'sche Bienenwohnungen.

Wenn nicht zu läugnen ist, daß nur durchaus richtig konstruirte Bienenwohnungen die Bedingungen sein können, welche zum vortheilhaften Betriebe der Dzierzon'schen Methode erforderlich sind, so braucht es nicht Wunder zu nehmen, wenn diese Methode, trotz ihrer anerkannten Vorzüge, in solchen Gegenden, wo diese Bedingungen eben fehlen, nur geringe Fortschritte macht.

So einfach und verständlich der Bau und die innere Einrichtung gedachter Bienenwohnungen auch beschaffen ist, so vielfältige Beschreibungen und Abbildungen auch darüber bestehen mögen, nichtsdestoweniger habe ich die Erfahrung machen müssen, daß gewöhnlich die große Mehrzahl aller sogenannten Dzierzonstöcke gänzlich falsch konstruirt ist, und daß diese Stöcke deshalb als untaugliche Mißgeburt zu betrachten sind, nur dazu geeignet, die Methode in Mißcredit zu bringen.

Am schlimmsten aber ist es, wenn solche verpfuschte Wohnungen, sei es in natura oder in Modellen, den Weg in öffentliche Ausstellungen finden und daselbst als Musterstöcke figuriren. Der große Haufe Unerfahrener wird sie für ächt hinnehmen, und den daraus folgenden Schaden mehr der neuen Methode als den schlechten Stöcken zuschreiben. Unter solchen Ungethümen (trügen sie ihren Taufnamen nicht an der Stirne) könnte man eher alles Andere, nur nicht dasjenige, was sie eigentlich sein sollen, vermuthen. Gewöhnlich sind die Tafeln nur oben aus denselben herauszunehmen, die Stäbchen in  $\frac{1}{4}$  Zoll tiefe Ausschnitte eingesenkt, und was dergleichen Verbesserungen mehr sind. Was ihre Größe oder besser zu sagen ihre Verwandtschaft mit den Wudelmützen betrifft, so ist in der That ein Vortheil damit verbunden, nämlich eine nicht unbedeutende Ersparniß an Brettern; aber schade nur, daß man diese Ersparniß in der Praxis wieder sehr theuer, ja doppelt, bezahlen muß! Dieselbe muß dabei, wohl oder übel, den Krebsgang gehen, und deshalb sind solche Stöcke trotz ihrer Wohlfeilheit doch noch geschenkt zu theuer.

Im Hinblick auf diese Verhältnisse scheint es mir vor Allem nothwendig, soll die Dzierzon'sche Methode, oder, was ich für gleichbedeutend halte, die wahre rationale Bienenzucht, wirklich Fortschritte machen, dahin zu wirken, daß die betreffenden Bienenfreunde über wirklich ächte und brauchbare Stöcke belehrt werden. Gewiß aber würde es diesem Endzweck sehr förderlich sein, wenn es möglich wäre, sich über eine den verschiedenen Anforderungen möglichst entsprechende Normalgröße und Einrichtung der Dzierzon'schen Bienenstöcke im Allgemeinen zu einigen. Bis jetzt wenigstens bleibt dem Anfänger bei der großen Menge von Beschreibungen und Empfehlungen rein Dzierzon'scher wie auch Dzierzon-Berlepsch'scher Bienenwohnungen immer noch großer Zweifel, zu welcher Art von Stöcken er sich eigentlich entschließen soll.

Dieses Schwanken hat sich besonders in neuerer Zeit durch die lodende v. Berlepsch'sche Rähmcheneinrichtung noch bedeutend vermehrt, besonders da unsere beiden Kata-

logoren über innern Gehalt der Wohnungen durchaus nicht übereinstimmen. v. Berlepsch'sche Originalwohnungen bleiben für Viele ihres hohen Preises wegen fromme Wünsche, und wohlfeilere, genau nach Dzierzon's Vorchrift angefertigte Bienenwohnungen machen manchem Anfänger ihrer zu langen und daher leicht abzureisenden Waben und ihrer sonstigen Unbequemlichkeiten wegen oft mehr Verdruß als Freude.

Unter diesen Verhältnissen wird es daher Unterzeichnetem nicht als Anmaßung angerechnet werden können, wenn er sich erlaubt, seine Erfahrungen in Bezug auf zweckmäßigste Anfertigung und Einrichtung Dzierzon'scher Bienenwohnungen zu veröffentlichen, besonders da er die verschiedensten Arten derselben sowohl selbst verfertigt als auch in der Praxis erprobt hat.

Bei Anfertigung Dzierzon'scher Bienenwohnungen wird vor allem ins Auge zu fassen sein das Material, dann die Art des Baues und endlich die innere Einrichtung. Was zuerst das Material betrifft, so betrachte ich gewöhnliche,  $\frac{3}{4}$  oder 1zöllige tannene oder fichtene Bretter als das bei weitem zweckmäßigste. Dieselben sind überall leicht zu haben, sind nicht sehr theuer, lassen sich leicht verarbeiten und bilden, auf zweckmäßige Weise zusammengesägt, eine egale haltbare Wandfläche, worauf gar viel ankommt. Eine solche Wand durch Verdoppelung mit dazwischen liegender Ausklopfung oder durch außen aufgeschlagenes Stroh auch sehr wärmehaltend zu machen, ist ein Leichtes.

Sehr zu widerrathen ist,  $1\frac{1}{2}$  bis 2zöllige Bohlen, besonders aber von Pappelholz, zu Wohnungen zu nehmen, weil solches starke Holz, hat große Trockenheit oder Feuchtigkeit längere Zeit Einwirkung darauf, sich auch durch die solideste Bearbeitung am Berziehen und Werfen schlechterdings nicht verhindern läßt. Pappelholz ist freilich seiner großen Porosität wegen sehr warmhaltig, allein eben deshalb auch wieder sehr geneigt, eine große Menge Feuchtigkeit in sich aufzunehmen. Besonders können Thüren von diesem Holze im Frühjahr oft großen Verdruß verursachen, weil dieselben gewöhnlich  $\frac{1}{2}$  Zoll gewachsen, dabei ganz krumm gezogen, und deshalb nur mit großer Gewalt zu öffnen sind. Außerdem sind Bohlenstöcke noch sehr theuer, fallen schwer ins Gewicht und sind lange nicht so warm als mit Stroh oder Doppelwänden bekleidete Brettstöcke, besonders noch, wenn die Bohlenstöcke durchgehende Risse bekommen, was etwas nur zu Gewöhnliches ist.

Um die Bienenwohnungen möglichst billig herzustellen, haben Viele auch ihre Zuflucht zu Stroh, Schilf, Lehm u. dgl. genommen. So anerkennungswürth solche Versuche auch an und für sich sind, so werden sie doch nie zu einem befriedigenden Resultate führen. Zur Herstellung solcher Wohnungen sind jedoch immer Boden und Deckel, sowie eine Menge Leisten, welches Alles ja doch auch Holz ist und deshalb Kosten verursacht, nothwendig. Die Arbeit aber wird hierdurch immer eine complicirte sein müssen und gewiß mehr Zeit beanspruchen, als vielleicht 2 ordinäre Brettkasten erfordert hätten. Ist aber am Ende Alles fix und fertig, so hat man für einige Groschen

Preisersparniß eine sehr wahrscheinlich unaccurate, unansehnliche und leicht zerbrechliche Bienenwohnung. Wer übrigens einen solchen complicirten Quastock zu fertigen versteht, wird auch um so eher mit einem ordentlichen Brettkasten fertig werden, in diesem Falle aber nicht über zu große Kostspieligkeit zu klagen haben, weil er bloß die Ausgaben fürs Material zu machen hat. Wäre man übrigens genöthigt, einen solchen Stock von irgend einem Handwerker im Taglohne fertigen zu lassen, so wollte ich darauf wetten, daß derselbe bloß an Arbeitslohn mehr Geld als ein Brettkasten sammt und sonderß kosten würde. Der Dzierzonstock ist nun einmal ein Holzkasten, und wird es wohl auch in alle Ewigkeit bleiben.

Die Frage: wie soll ein Dzierzonstock im Innern in Bezug auf Tiefe, Höhe, Breite und Eintheilung beschaffen sein? glaube ich nach meiner besten Ueberzeugung dahin beantworten zu müssen, daß in diesem Punkte dem neuern von v. Berlepsch verbesserten Dzierzonstock ohne Weiteres der Vorzug gebührt, und derselbe besonders für ärmere Honiggenden als Muster unbedingt empfohlen werden muß. Zwar ist derselbe in seiner ursprünglichen lurriösen Gestalt, besonders mit Rähmcheneinrichtung, für den allgemeinen Gebrauch zu theuer, allein sehr gut lassen sich Abänderungen daran treffen, welche seinen Werth durchaus nicht beeinträchtigen, den Preis aber bedeutend ermäßigen. Beiläufig gesagt, das allerbeste in der v. Berlepsch'schen Beute ist, daß alle Rähmchen genau gleich groß sind (8" lang) und daß deshalb jedes Rähmchen an jede Stelle eines jeden Stockes paßt. Auf diese Weise allein wird man vollkommener Herr seiner gesammten Zucht. Aber diese Einrichtung ist nicht allein beim Gebrauche von Rähmchen am passendsten, sondern es wird dies eben so gut bei Anwendung gewöhnlicher Stäbchen der Fall sein.

Wäre deren Gebrauch der größern Kosten halber vorderhand noch nicht wünschenswerth, so mache man seine Kästen statt 11 Zoll nur 10 Zoll breit, und man wird dann mit 10 Zoll breiten und 8 Zoll langen Tafeln an Stäbchen ganz gut operiren können, was mit längeren Tafeln übrigens keineswegs der Fall ist. Eine spätere Umwandlung der Stäbchen in Rähmchen kann alsdann nach Belieben vorgenommen werden. Die Hauptsache, worauf beim Baue Dzierzon'scher Wohnungen Alles ankommt, besteht darin, daß die beiden Seitenwände überall gleichweit von einander entfernt liegen und in dieser Lage unter allen Umständen auch bleiben müssen. Dieses Ziel wird aber am besten erreicht, wenn beide in Höhe und Breite ganz gleich abgerichtete Seitenwände mit ihren Enden in  $\frac{1}{3}$  Zoll tiefe, im Boden und Deckbrett eingeschnittene Falze zu stehen kommen. Durch oben und unten eingeschlagene eiserne, noch besser aber eingeleimte hölzerne Nägel werden die Wände mit Boden und Deckel sehr dauerhaft befestigt und können sich unmöglich mehr verziehen, besonders wenn über die Mitte jeder Seitenwand außen noch eine Leiste quer genagelt wird. Um die Seitenwände wie auch die Rück-

wand leicht wärmehaltend zu machen, läßt man den Boden wie den Deckel über die 3 Wände um 3 — 4 Zoll vorstehen. Dieser Raum wird mit schönem Stroh fest angefüllt und mit einigen an den Boden und die Decke festgenagelten Querleisten in seiner Lage befestigt; vorn wird der Raum zwischen Boden und Deckel mit 2, der Stärke der Strohwand entsprechenden, Latten verschlossen. Die Thüre verfertigt man sich sehr leicht und zweckmäßig aus Stroh und Leisten. 2 Latten von der Breite der Thürsalze werden durch einige, auf deren Rückseite eingelassene und angenagelte Quersprossen so mit einander verbunden, daß das auf solche Weise entstandene Gestell die Thüroöffnung schließt; das Innere dieses Gestelles wird der Länge nach mit Kornstroh,  $1\frac{1}{2}$  bis 2 Zoll dick, belegt, durch andere oben daraufgenagelte Quersprossen befestigt und endlich oben und unten das Stroh, dem Gestelle gleich, abgeschnitten.

Diese Thüren sind unter allen Umständen besonders zu empfehlen. Weil wenig Holz daran ist, wachsen und werfen sie sich nicht und können daher jederzeit leicht geöffnet werden; ferner sind dieselben sehr wärmehaltend, sind sehr leicht herzustellen und haben ein gefälliges Aussehen. Kann man die Außenseite der Strohummhüllung, wie Dzierzon empfiehlt, mit Leichrohr belegen, so gewinnen die Stöcke dadurch sowohl an Schönheit wie auch an Dauer. Ein ungefähr  $1\frac{1}{2}$  Zoll vom Boden des Stockes in die Seitenwände eingeschobenes dünnes Brett ersetzt den kostspieligen v. Berlepsch'schen Schub ebenfalls vollkommen.

Noch weiter in Einzelheiten einzugehen, würde zu weit führen und für den Reuling doch nicht verständlich sein; für Leute vom Fach dürften übrigens die vorstehenden Andeutungen genügen, um zu beweisen, daß die großen Annehmlichkeiten v. Berlepsch'scher Stöcke auch mit geringern Opfern zu erzielen sind.

Eine auf die erwähnte Weise hergestellte, sehr accurat gearbeitete und nett aussehende Einbeute kostete (natürlich bloß mit Stäbchen) nur  $\frac{1}{3}$  des Preises einer v. Berlepsch'schen Originalbeute. Noch bedeutend mehr aber wird erspart, wenn man 2 oder 3 Wohnungen im Ganzen fertigen läßt, oder noch besser selbst fertigt; auf solche Art gewinnen die Stöcke sowohl an Festigkeit wie auch an Wärme.

Die allereinfachste Weise aber, Dzierzon'sche Kästen mit unverziehbaren Seitenwänden herzustellen, besteht darin, daß man die Seitenwände mit Boden und Decke bloß seitwärts zusammennagelt. Soll der herzustellende Stock z. B. 10 Zoll breit werden, so schneide man die Boden- und Deckbretter genau winkelmäßig auf diese Länge, sehe aber besonders darauf, daß die Schnittflächen mit dem Hobel ebenfalls wieder im Winkel geebnet werden. Auf diese Schnittflächen nun werden die Seitenwände von der Seite mit etwas langen Drahtstiften angenagelt. Hierbei ist zu beachten, daß in allen Fällen das Holz zu den Seitenwänden aufrechtstehend genommen werde; durch das Annageln an die Hirnselten des Boden- und Deckbrettes wird alsdann allem Werten und Verziehen vorgebeugt.

Sehr zu rathen ist, Zwei- oder Dreibeuten auf diese

Weise zu fertigen. Die Zwischenwände (natürlich wieder aufrechtstehend) werden alsdann oben und unten in  $\frac{1}{3}$ " tiefe Falze in das Boden- und Deckbrett eingelassen. Diese letztern aber kommen auf diese Weise wieder auf die Stirnseiten der Zwischenwände zu liegen und werden darauf festgenagelt, wodurch gleichfalls einem Verziehen des Bodens oder Deckels vorgebeugt wird. Durch das endliche Aufnageln der Rückwand, wobei zu beobachten ist, daß die Fächer in winkeltrechter Lage sind, bekommt ein auf solche Art hergestellter Kasten außerordentliche Festigkeit, und es mangelt bloß noch die nöthige Wärme für die kältere Jahreszeit. Diesem Fehler aber auf die eine oder andere Weise abzuhelpen, wird jedem Denkenden nicht schwer werden; entweder können die Wände mit Hülfe von Leisten, Draht und Nägeln für die Dauer mit einer warmen Strohschicht überzogen werden, oder man kann auch diese Stöcke in der Lage, wie sie während des Sommers aufeinander gestanden haben, bloß für die kältere Jahreszeit mit einer 5—6 Zoll dicken Strohschicht einhüllen. Für die Fluglöcher müßten natürlich durch das Stroh hindurch besondere hölzerne Kanäle angebracht und die Bölker mit ausreichender Winternahrung versehen sein, damit das öftere Nachsehen, welches in diesem Falle etwas umständlich wäre, vermieden werden könnte.

Weil ich Gelegenheit habe, meine Bienenstöcke in eine etwa 7—8 Stunden entfernte Haidegegend im Gebirge per Eisenbahn transportiren zu können, so habe ich in diesem Jahre eine ziemliche Anzahl Doppelstöcke der eben beschriebenen Art zu diesem Zwecke fertiggestellt. Dieselben sind theils mit 10" langen und 9" breiten Rähmchen in einer Etage, theils mit v. Berlepsch'schen Rähmchen in einer oder auch zwei Etagen versehen; in der Thüre und in der Rückwand sind mit Schiebern versehene Drahtgitter angebracht. Um diesen Stöcken die möglichst größte Leichtigkeit zu verschaffen, ist der eigentliche Honigraum weggelassen und an dessen Statt bloß ein Raum von 3—4 Zoll Höhe gegeben, damit den Bienen bei etwaiger ungewöhnlich reicher Tracht noch etwas Platz und während der Reise mehr Luft verschafft werde. Solche Stöcke sind zum Wandern wirklich ganz unübertrefflich. Nachdem alle mit Honig gefüllten Tafeln daraus entfernt und mit leeren, vielleicht andern Stöcken entnommenen, Tafeln ersetzt worden sind, hat man bloß die Fluglöcher zu verstopfen, die Schieber über den Drahtgittern auszuschieben, und alle Vorbereitungen zur Reise sind beendet, ohne daß auch nur eine Biene verloren zu gehen braucht.

Vermöge ihrer Bauart lassen sich eine große Anzahl solcher Stöcke auf einem Wagen auf- und nebeneinander schichten, und selbst bei der drückendsten Hitze oder den holperichsten Wegen braucht man keine Sorge zu tragen, daß der Bau zusammenstürze oder die Bienen erstickten könnten, wie das nur zu häufig schon vorgekommen ist und Manchem das Wandern verleidet hat.

An Ort und Stelle endlich angekommen, werden die Stöcke bloß auf 2 Unterschwellen in derselben Ordnung, wie sie zu Hause gestanden hatten, wieder aufeinander

gestellt, einige Bretter als Dach aufgelegt, die Fluglöcher geöffnet und Alles ist in Ordnung.

Habe ich meine Stöcke nach Beendigung der Tracht wieder zu Hause, so verfare ich mit denselben auf verschiedene Weise. Zuerst werden die honig- oder volkbedürftigen Bölker in den zu Hause gebliebenen untransportablen Wohnungen mit dem Nothwendigen aus den Haidekassen versehen. Sind noch leere Fächer in großen Familienwohnungen vorhanden, so wird Volk und Bau aus den Haidestöcken in dieselben übergesiedelt; wäre dieses aber nicht der Fall, so nehme ich auch gar keinen Anstand, die Haidestöcke, wie sie eben sind, natürlich mit einer oben erwähnten schützenden Umhüllung versehen, zu überwintern. Zu Honigstöcken lassen sich dieselben im folgenden Jahre ihres geringen Raumes wegen natürlich nicht gebrauchen, allein zu Schwarmstöcken oder zum künstlichen Theilen passen sie vollkommen. Ueberhaupt nehme ich gar keinen Anstand, zu behaupten, daß nur diese Normalwanderstöcke die Wanderbienenzucht in Flor zu bringen vermögen.

In solchen Gegenden, wo der länger andauernden Tracht wegen die Schwärme in der Regel ihren Ausfluß eintragen, und deshalb der Schwarmzucht vor der Ziehbienenzucht der Vorzug gebührt, brauchen die Bienenwohnungen aus bekannten Gründen nicht so geräumig, als wie der, hauptsächlich der Ziehbienenzucht zum Muster empfohlene v. Berlepsch'sche Stock gebaut zu werden. Eine Breite von 9—10" bei 18—20" Länge und 10—12" Höhe wird für den Brutraum genügen; immer aber wird ein ziemlich hoher Honigraum von 6—8" seine großen Bequemlichkeiten haben und sehr zu empfehlen sein.

Benützt man in solchen Stöcken Stäbchen, so ist es nothwendig, bei 12" Höhe deren 2 Reihen anzubringen, während bei 10" Höhe zur Noth noch Stäbchen in einer Reihe genügen können. Viel besser aber sind in diesem Falle Rähmchen. Wird hierzu geradgewachsenes schlichtes Holz, am besten von der Birke, Linde oder Espe, genommen und besonders das obere Tragstäbchen etwas stärker gemacht, so lassen sich auch 10" lange Rähmchen sehr gut gebrauchen.

Ich will nur noch bemerken, daß ich mich aufs Neue überzeugt habe, daß mit etwas zu langen Tafeln an Stäbchen zu gewissen Zeiten durchaus nichts anzufangen sei. Gewöhnlich bauen meine deutschen Bienen, werden die Tafeln öfter herausgenommen, dieselben am Ende gar nicht mehr an die Seitenwände an, was ein Herunterbrechen derselben oft zur Folge hat. Andere Erfahrungen habe ich übrigens in dieser Beziehung mit den Italienern gemacht, indem auch mehrere Male an einem Tage herausgenommene Tafeln immer wieder in der ersten Stunde unverdrossen von denselben festgebaut worden sind. Doch über diese vielleicht später ein Mehreres.

Rehütte bei Speier  $\frac{1}{9}$ . 56.

W e r n z, Mühlenbesitzer.



Beiträge zur Bienenkunde.

(XXI.)

I. Wie kann man beim Bilden von Kunstschwärmen einen zweiten Stand entbehren?

Man treibt an einem Abend, der einen warmen sonnigen Tag verspricht, ab. Den Mutterstock setzt man in den Keller, den Triebling schüttet man in einen flachen offenen Kasten, und setzt diesen auf die Stelle des Mutterstocks. So läßt man den Triebling die Nacht hindurch stehen. Sobald es warm wird am andern Tage, gießt man eine Partie Honig unter die Bienen. Innerhalb einiger Stunden schwärmen sie nun. Den eingefangenen Schwarm setzt man auf jede beliebige Stelle des Standes, den Mutterstock auf die alte Stelle.

II. Ist die künstliche Befruchtung von Insekten-eiern möglich?

Ich habe in diesem Jahr eine Menge von Versuchen gemacht, um Seidenraupeneier künstlich zu befruchten.

Ich beobachtete in den Morgenstunden (die Seidenschmetterlinge kriechen in den Morgenstunden zwischen vier und acht Uhr aus) das Auskriechen der Schmetterlinge aus den Cocons. Einen Theil der Weibchen setzte ich so gleich unter Gläser. Einen andern Theil ließ ich mit Männchen sich begatten. Am Nachmittag desselben Tags oder am folgenden Tag machte ich die künstliche Befruchtung. Ich setzte ein unbefruchtetes Weibchen in ein Glas, welches in ein mit heißem Wasser gefülltes Gefäß gestellt war, oder, wenn die Sonne schien, in die Sonne. Hierdurch wurden die Weibchen genöthigt, einige Eier fallen zu lassen. \*)

Zu gleicher Zeit nahm ich die Samenkapsel (die bei diesen Thieren eine längliche flaschenförmige Gestalt hat) eines befruchteten Weibchens, drückte den Samen heraus und warf ein Ei in diesem Samen herum. Es gelang mir häufig, Eier, die einige Sekunden vorher gelegt waren, in dem Samen herumzuwühlen. Da ich der Meinung war, es könnte eine Zeit von fünf Sekunden nach dem Legen schon den Eiweißüberzug des Eies getrocknet und somit die Mikropyle verschlossen haben, so betupfte ich Eier gleich nach dem Legen mit einem Tropfen Wasser, um das Eintrocknen zu verhindern, und dann wühlte ich sie im Samen herum. Ich modificirte die Versuche noch auf andere

\*) Bei Bienenköniginnen bewirkt die Befruchtung die Bildung der Eier. Bei Seidenschmetterlingen sind die Eier in aus dem Cocon auskriechenden Weibchen schon vollkommen entwickelt. Hier bewirkt die Befruchtung die Eierlage. Ein befruchtetes Weibchen legt bald nach der Befruchtung eine Menge Eier, ein unbefruchtetes Weibchen legt nur wenige und stirbt, indem es den Bauch noch mit Eiern angefüllt hat. Dönhoff.

(Auch unbefruchtete Weibchen pflegen in den meisten Fällen ihren ganzen Eivorrath abzugeben. cf. v. Siebold's „Wahre Parthenogenese“ x. pag. 135. Die Red.)

Art, und trotzdem ist mit nie eine Befruchtung gelungen. Befruchtete Eier fangen nämlich noch denselben Tag an, ihre gelbe Farbe ins Graue zu verwandeln, und die folgenden Tage machen sie noch eine Reihe von Farbennuancen durch, bis sie die schieferblaue Farbe erhalten haben.

Unbefruchtete Eier, d. h. solche Eier, die unbefruchtete Weibchen haben fallen lassen, oder die man aus dem Eierstock befruchteter Weibchen nimmt, behalten ihre gelbe Farbe. \*) Alle Eier nun, die ich mit Samen in Verbindung brachte, behielten ihre gelbe Farbe, ein Beweis, daß die Befruchtung nicht gelungen war.

Nach diesen Versuchen bin ich der Meinung, daß eine künstliche Befruchtung der Insekten, in specie der Bieneneier, nicht gelingt, und hatte ich früher einen Versuch mitgetheilt, wo die Zelle eines künstlich befruchteten Drohneneies flach bedeckt wurde und eine kleine Wabe einschloß, so habe ich jetzt die Meinung, daß dies eine kleine Drohnenwabe war.

III. Ueber die Spermatophore der Drohne.

Die Spermatophore der Drohne besteht aus zwei örtlich geschiedenen Elementen. Hält man die Erweiterung der Ruthe, wo die Hornleisten sich befinden, falls in derselben eine Spermatophore sich befindet, gegen das Licht, so sieht man, daß in dem untern dem After zunächst gelegenen Ende sich eine schmutziggelbliche Flüssigkeit und über dieser eine schneeweiße Masse sich befindet. Schneidet man das untere Ende auf, so fließt die gelbliche Flüssigkeit aus. Unter dem Mikroskop sieht man, daß dies der von Samensäden wimmelnde Samen ist. Schneidet man das obere Ende auf und drückt auf dasselbe, so kommt die weiße zähe Masse zum Vorschein. Unter dem Mikroskop erkennt man, daß dies das körnige Sekret der Anhangsdrüsen ist.

Die Erweiterung der Ruthe, wo die Hornleisten sich befinden, wird bei der Begattung mit abgerissen, und bleibt in der Scheide der Königin zurück. Aus dem untern Ende, welches zu oberst in der Scheide liegt, fließt der Samen aus, während die zähe weiße Masse die Scheide hermetisch verschließt und ein Ausfließen des Samens aus der Scheide hindert.

Drosy 23/8. 56.

Dönhoff.

\*) Nicht immer. Wollen Sie gefälligst nachlesen, was hierüber in v. Siebold's: „Wahre Parthenogenese bei Schmetterlingen und Bienen“ enthalten ist.

Die Red.

**Beda Stockmann.**

Schon wieder ist ein eifriger Bienenzüchter und Mitarbeiter aus unserer Mitte geschieden, der ehrwürdige und hochgeachtete Herr Beda Stockmann, Mitglied des Benediktiner-Klosters zu Szala-Apachi in Ungarn. Von einem geehrten Freunde desselben, dem Herrn Pfarrer Karl Papp in Szegyhgyvar, ist uns hierüber folgende Nachricht zugegangen, der wir vielleicht später zur Würdigung des theuern Verstorbenen noch einige Zeilen folgen lassen.

Herr Redakteur! Im Auftrage eines Ihrer lieben und unvergesslichen Bekannten, des hoch- und ehrwürdigen Hrn. Beda Stockmann, ergreife ich mit traurigem Gefühle die Feder, um Ihnen und dem gesammten Inler-Publikum dessen am 26. September Abends 10 Uhr erfolgtes Ableben kundzutun. Obgleich schon 73 Jahre alt, so war der Verstorbene doch immer noch sehr rüstig gewesen, und Nichts ließ ein so schnelles Ende ahnen, das nach kaum achtzätiger Krankheit durch eine Lähmung der Eingeweide herbeigeführt wurde. Wie sein Leben, so war auch sein Tod — still und sanft. Die herzlichste Theilnahme, allseitiges Beileid begleitete seine sterbliche Hülle zur einsamen Ruhestätte. Friede und Ehre seinem Andenken, Ruhe seiner Asche.

Mit dem Ableben Stockmann's verloren wir Beide Vieles; Sie, Herr Redakteur, wie ich weiß, einen lieben irenen Freund und fleißigen Mitarbeiter dieser Zeitschrift, ich einen in hohem Grade freundschaftlichen geliebten Nachbar und eifrigen Bienenmeister; denn nur seinem unermüdeten Eifer, Rathe und Beistande verdanke ich meine jegliche bessere theoretische und praktische Kenntniß von den lieben Immen und deren Zucht und Pflege. Mit seinem sehr schätzbaren Vertrauen mich beehrend, wünschte er nicht nur die letzten Tröstungen unserer hl. Religion durch mich zu empfangen, sondern setzte mich auch in Gegenwart seiner ehrwürdigen Mitbrüder zum Erben seiner auf Bienenzucht bezüglichen Geräthschaften; Bücher und Zeitungen ein und trug mir — als letztes Vermächtniß — auf, Ihnen, Herr Redakteur, nebst herzlichem Schelbegruß die Nachricht von seinem Tode, sowie unter anderem als Antwort auf den ihn einer Unwahrheit bezüchtigenden Artikel „Mittel gegen die Nachtflatter“ von Supersago mitzutheilen: Wie es seine auf eigene und Anderer Erfahrungen gegründete feste Ueberzeugung gewesen sei, daß der sog. Todtenkopf — Sphinx Atropos — auch gute und weiselrichtige Stöcke anfallen und ausrauben könne, wenn man durch Verengung des Flugloches dem Uebel nicht rechtzeitig vorbeuge.

Weit entfernt, mich mit Jemandem in irgend einen Streit einzulassen, kann und muß ich doch zur Steuer der Wahrheit diesen Worten eines Sterbenden offen beistimmen, daß ich selbst schon öfters im Herbst vor dem Flugloche meiner ganz guten und weiselrichtigen Stöcke durch Anwendung des Stockmann'schen Mittels — cf. Dytg. 1855 S. 118 — solch arge Räuber fieng; ja im Jahre 1853, wo ich das Stockmann'sche Mittel noch nicht kannte, fand ich unter einem meiner besten Stöcke einen solchen unverschämten Räuber, der, nachdem er sich gut beladen und den Weg zum Flugloche nicht wieder herausgefunden hatte, im Stöcke umgeworren war. Daß dieser Bienen ganz gut und weiselrichtig war, kann ich auf meine Ehre bezeugen. Es ist überhauet in unserer Gegend nichts Neues, daß manchem sorglosen Inler die besten Stöcke durch diese Abendflatter, welche beim Eindringen die auf sie losstürzenden Bienen durch heftiges Schütteln und Flügel schlagen abwehren, tüchtig geraubt werden. Expertum est.

Indem ich Sie, Herr Redakteur, ersuche, den vorstehenden Zeilen recht bald die Spalten Ihrer geschätzten Zeitung zu öffnen, habe ich die Ehre zc.

Szegyhgyvar <sup>14</sup>/<sub>10</sub>. 56.

Karl Papp, Pfarrer.

**Der praktische Bienenwatter, oder Anleitung zur Kenntniß und Behandlung der Bienen, besonders in honigarmen Gegenden. Herausgegeben von Dr. Adolf Friedrich Magerstedt, Pfarrer u. s. w. u. s. w. Dritte, vermehrte, verbesserte und mit vielen Illustrationen versehene Auflage. Sondershausen 1856, bei Cüpel. XV und 520 Seiten. gr. 8. Preis: 1½ Rthlr.**

Das rubricirte Bienenbuch werde ich wegen der ziemlich vollständigen und im Ganzen geschmackvollen Zusammenstellung älterer Theorien und Erfahrungen unbedingt als das beste empfehlen, wenn ich einen Bienenwirth treffen sollte, der dieserhalb mich um Rath angeht, mir aber auch von vornherein erklärt, daß er vom neueren Fortschritt in Theorie und Praxis der Bienenwissenschaft durchaus gar nichts wissen möge und wolle.

Da es aber wohl keinen derartigen Bienenfreund geben dürfte, so können wir der neu erschienenen Ausgabe des praktischen Bienenwatters von Dr. Magerstedt nur einen relativ litterär-historischen Werth zuerkennen, müssen ihn aber als etwaigen Wegweiser für ausübende Bienenzüchter unter den Ballast der Bienenlitteratur verweisen, welchen herbeizufahren Herr Dr. Magerstedt um seiner selbst und der Sache willen lieber hätte unterlassen sollen.

Die Erscheinung des praktischen Bienenwatters ist in seiner neuesten Ausgabe ein psychologisches Räthsel. Das gänzliche Ignoriren des jüngsten Fortschritts in Theorie und Praxis läßt sich nicht etwa durch Nichtwissen, auch nicht durch eine Ueberschätzung eigenen Wissens und Könnens allein erklären; es muß weit etwas Anderes zu Grunde liegen. Dies Andere suche ich in einer Verbitterung gegen die Männer, die einen gänzlichen Umschwung in der theoretischen und praktischen Bienenkunde hervorgerufen haben und seiner Eitelkeit gelegentlich verlegend entgegengetreten sind, und an denen er seine grausamere Rache üben zu können glaubt, als wenn er ihre Bestrebungen und Erfolge aus seiner Geschichte der Bienenzucht eben so ausmerzt, wie unter der Restauration aus den Lehrbüchern der Geschichte für Schulen der Zeitabschnitt von 1804 bis 1814 gänzlich erstrirt wurde.

Hätte der Hr. Verf. auf die Erscheinungen der Neuzeit dieselbe Rücksicht genommen, die er einer vergangenen Zeit zugewendet, so würden wir, selbst wenn er dieselben der schärfsten Kritik unterworfen hätte, seinem Werke wegen des sorgfältigen Sammelstreiches mit der größten Achtung haben entgegnetreten müssen, auch dann noch, wenn wir ihm das Verdienst eines bedeutenderen, selbständig produzierten Schriftstellers abzusprechen und gebrungen gefühlt hätten. Was sollen wir aber jetzt zu einem Bienenbuche sagen, in dem der alte Blunder zum tausendsten Male ausgewärmt, mit einer dünnen Sauce übergoßen und mit ungeschmackhaften und ungenießbaren Ingredienzien vermischt, wieder aufgeschicht wird? Das Alte kennen wir allenfalls zur Genüge und könnten uns dessen im Nothfall entschlagen, das Neue ist mit einer unergründlichen Suffisance entweder kurz abgefertigt, oder mit zur Schau getragener Hohne verdächtigt oder auch mit gänzlichem Stillschwigen übergegangen, die eigenen Lehrsätze und Behauptungen verrathen aber durchweg einen wissenschaftlich niedrig stehenden, kurzsichtigen, von eigener Bedeutungslosigkeit überzogenen Beobachter.

Nachdem der Verf. mit der wortreichen Beschreibung der verschiedenen Bienenwohnungen zwei und einen halben, sage zwei einen halben Bogen, gefüllt hat, widmet er den Dzierzon'schen Stöcken anderthalb Zeilen, und in ihnen heißt es, „sie zu beschreiben, würde uns zu viel Raum wegnehmen“; eine Bemerkung, die wir ihm nur in dem Falle hätten nachsehen dürfen, wenn der beregte Stod bereits abgethan wäre und nicht Miene machte, jede andere Stodart in die Kumpellammer zu verdrängen.

Die Dzierzon'sche Theorie über die Fortpflanzung der Bienen, die seit länger als zehn Jahren sich gegen die schärfsten Angriffe aufrecht erhalten hat, mit den überzeugendsten aus der Empirie entlehnten Gründen gestützt wurde, schließlich von der Wissenschaft aufs unwiderleglichste bewahrheitet und mit bereitwilligster Anerkennung der Verdienste des geistreichen und scharfsinnigen Begründers aufs Gebiet der Physiologie ver-

pflanzt ist, wird nicht einmal einer Erwähnung gewürdigt. Ist dieser erwähnenswerthen Punkte aber nicht einmal gedacht, wie viel weniger darf man erwarten, andere für den Bienenzuchtbetrieb nicht minder wichtige Punkte berührt zu finden?

Ist das aber ein eines Schriftstellers würdiges Benehmen, der sich anmaßt, unter den Autoritäten in der Insektenwelt einen vorderen Platz einzunehmen zu wollen, der sich moralisch verpflichtet halten müßte, allem seine unparteiische Theilnahme und Berücksichtigung zu schenken, was irgendwie in seinem Fache Epoche macht und auf dasselbe einen segensreichen Einfluß zu üben verspricht? Oder ist etwa das, was er aus dem Schatze seiner eigenen Kunst und seines eigenen Wissens freigebig spendet, von so hohem Belange, daß dadurch diese Schattenseite seines Wertes ganz übersehen werden könnte? Leider ist daran gar nicht zu denken, denn rücksichtlich des geringen geistigen Eigenthums giebt es wohl nicht viele Bienenbücher, die sich armseliger herausstellten, als der praktische Bienenwatter von Wagerstedt.

Zur Probe gebe ich sein theoretisches sogenanntes System:

„Wir theilen das Arbeitsvolk in:

„1) Männliche Arbeitsbienen, bestimmt, innerhalb und außerhalb der Stöcke zu arbeiten, aber ohne Triebe und Fähigkeiten zur Begattung.

„2) Weibliche Arbeitsbienen; nur zu Geschäften innerhalb des Stockes bestimmt, insbesondere zur Eierlage des zum Brutgeschäft gehörigen Volkstheiles der Drohnen. Begattung findet nicht statt.

„3) Drohnen, ohne geschlechtliche Unterschiede und ohne Fortpflanzungsfähigkeit.

„4) Die Königin, die am vollkommensten entwickelte weibliche Arbeitsbiene, legt Eier zu geschlechtslosen und weiblichen Arbeitsbienen, sie begattet sich nicht.“

Nun frage ich, läßt sich ein System denken, was sich, abgesehen von seiner gänzlichen Konsequenzlosigkeit, verkehrter, abgeschmackter, der einfachsten Ventrregeln harter erweisen könnte? Indes — das ist des Verf. Beweisführung — so ist es, und der Oberherr der Natur hat alles weislich geordnet.“ Es ist bequem, eigenen nonsens in solcher Weise zu sanktioniren.

„Der tüchtige Bienenwatter muß innerlich befähigt sein durch scharfe Beobachtungsgabe,“ behauptet der Hr. Verf. Ich will das nicht in Abrede stellen, meine aber, daß derselbe sich selbst dadurch als Bienenwatter das Verdammungsurtheil spricht, denn die scharfe Beobachtungsgabe geht ihm ebenso wie eine andere Eigenschaft, die er für einen Bienenwatter in Anspruch nimmt, das Denken, völlig ab.

Zur Beweisführung möge dienen:

„Die italische und deutsche Biene unterscheiden sich nicht wesentlich in Leibesfarbe. S. 3. Es giebt Lokalitäten, die Bienenzucht nicht wohl gestatten; wir rechnen dahin einige baunoversche Gegenden mit der Sandhalde. S. 51. Gegenden der I. Klasse, die Stadt Hannover. S. 52. Das Bienenhaus ist so nothwendig, wie die Scheuer für das Getreide und der Stall für das Vieh. S. 65. Die Gartenbienenzucht erfordert aber ein Bienenhaus. S. 77. Von dem Einstellen der Stöcke halte ich nicht viel. S. 80. Die Richtung nach Norden halte ich für durchaus verwerflich. S. 82. Ich erkläre die südliche Richtung bei uns für die beste. S. 84. Auffallend ist mir, daß die kranken Bienen, die auf meinem Vorplatze ihre letzte Zeit beschließen, alle Jahre sich zusammenhalten und an Einer Stelle in größter Anzahl verenden. S. 85. Die Freunde der Bienenzucht, obwohl sie in Bezug auf das Innere der Stöcke sich in einer sehr beschriebenen Entdeckungssphäre gehalten haben u. s. w. S. 88. Alle neuen Entdeckungen und Anpreisungen haben keinen praktischen Erfolg. Ibid. Die Zeit ist nicht mehr fern, da man die Gehaltlosigkeit der Methode erkennen wird, die von einem Manne ausgeht, der so unklar und unwahr, wie die Dzierzon. S. 90. Die Lehmsteinwohnungen sind natürlich und gestatten keine zweckmäßige Behandlung. S. 91. Die Schwärme fangen sich in Bretterbrettern schwer ein. S. 93. Die Dzierzon'schen Beuten lassen sich nur aus Holz anfertigen. S. 95. Die Ueberwinterung in Holz ist nicht gut. Ibid. Wir glauben den größeren Reichthum an Honig in Lagerstöcken durch eine in den Ständern stärkere Verdunstung erklären zu können. S. 107. Wir müssen dem

„Vorwurfe entgegenreten, daß, die Magazine mehr Drohnen hätten. S. 113. Wenn es zum Wohlgefallen ist, durch Ableger den Stand zu vermehren, kann nur vermittelt der Magazine sein Ziel verfolgen. S. 116. Diese Stöcke haben das Gute, daß man zu jeder Zeit, schon im April, künstlich vermehren kann. S. 122. Die Bienenkappe, ein zwar lästiges, aber unentbehrliches Geräthe. S. 150. Ich vermute, daß solche bitterböse Bienen auf die Arbeit nichts taugen. Sie scheinen mehr auf der Lauer zu liegen, als auf die Tracht zu gehen; der einmal rege gewordene Trieb, zu stechen, scheint den der Thätigkeit zu unterbrücken. S. 152. Trennt man eine Königin vom Volke, so stirbt sie voll Kummer und Sehnsucht. S. 184. Nach meinen Beobachtungen wird die Königin nur von den Bienen mit dem in ihrem Magen geläuterten Honig gefüttert. S. 185. Die Flügel der Königin sind kaum merklich länger, als die der Arbeiter. Ibid. Die Königin sticht nicht. Dies deutet auf ihre Geschlechtsverwandtschaft zu den Drohnenmüttern. Ich meiner Seite bezweifle den Gebrauch des Stachels der Mütter zur gegenseitigen Vertilgung. Sie sind dazu viel zu schwächern, der Stachel auch zu schwach; noch unwahrscheinlicher aber ist die Beobachtung Dzierzon's, daß eine überzählige, vertriebene, eingesperrte, also geschwächte, wohl auch hungrige — Königin jede ihr zur Gesellschaft beigegebene Arbeitsbiene ersticht. S. 187. Ich habe aber auch alte Königinnen tüchtig gehört. Ein Schwarm zog öfter wieder auf. In dessen waren die Aelterköniginnen zum Auskriechen fertig geworden. Eie er zum siebten Male wieder auszog, hörte ich eine Mutter ganz deutlich tüten, welche sich mir am nächsten Tage als die alte Bekannte erwies. S. 191. Die Wieselzellen stehen nie unter andern Zellen. S. 196, immer in ziemlicher Entfernung vom Flugloche. Nicht aus jedem Bienenstamm kann eine Königin entstehen. Ibid. Bei schlechtem Wetter tragen die Bienen den Grundbau zu den Königszellen wieder ab. Die Nachschaffungszellen werden in viel geringerer Zahl, als Schwärmezellen gebaut. S. 198. Die Nachschaffungszellen liegen seltener an den Tafelrändern. Wenn die Königinnen ausgeschlüpft sind, werden die Königszellen abgedroschen. Weislos geworden Stöcke brechen sie nie ab; man hat bei Untersuchung der Verbächtigen darauf wohl zu achten. S. 199. Nimmt man einem Schwarme mit der Mutter auch die zuletzt besetzten Tafeln hinweg, macht er gar keine Anstalt, eine Mutter nachzuziehen. Es ist, als ob er wüßte, daß jeder Versuch vergeblich ist, und er zieht aus. S. 201. Sie geht als unfruchtbare Mutter schon aus der Wiege hervor. S. 204. Aber die Drohnen bekümmern sich gar nicht um die Königin. S. 219. Fruchtbare Königinnen können ohne Drohnen hervorragen. S. 221. Man weiß auch, daß Schwärme und Ableger, die ihre Mutter zu einer Zeit verlieren, wo es keine einzige Drohne giebt, sich Mütter nachziehen, die fruchtbar werden. S. 222. Soweit meine Beobachtungen reichen, macht die Königin täglich nur einen Ausflug. Stern nimmt deren täglich fünf bis sechs an. Kame das junge Blut dann jedesmal mit Drohnen zur Umarmung, müßte ja ihre Kraft bis zur Erschöpfung angestrengt werden. S. 226. Die Königinnen fliegen im Frühjahr jedesmal von neuem aus, um durch Erschütterungen ihres Körpers und die Einwirkungen der Atmosphäre von neuem zur Eierlage sich zu befähigen, und sich zu reinigen. S. 229.“

Seine Beobachtungen gehen nicht so weit, um zu wissen, daß die Extremitäten der Königin in einem hellen Tropfen bestehen. S. 230. Sie ist nie zu bewegen, Eier in Drohnenzellen abzusetzen. S. 231. Die Drohnenweibchen haben eine von denen der Arbeitsbienen abweichende Form. S. 232. Es werden nie zwei Maden in einer Zelle gefunden. S. 235. Ueber das numerische Verhältnis der männlichen zu den weiblichen Eiern fehlen zur Zeit alle genauen Beobachtungen und werden fort und fort fehlen. S. 237. Ganze Völker, bei Honigüberfluß, vergehen vor Trauer, wenn man ihnen die Königin nimmt. Man nehme einem Vorkswarm seine zeugungsfähige Mutter und gebe ihm, wenn er sehr unruhig geworden, eine andere, ebenfalls fruchtbare. Der Friede kehrt sogleich ein. S. 242. Die Brustschilder einiger Königinnen mit Firnis zeichnen, geht nicht, weil er auf der hornigen Schale nicht trocknet. S. 243. Die durch Alter geschwächte Mutter legt mehr weibliche, als männliche Eier. S. 244. Der Bienenwatter soll mir noch geboren werden, der durchweg und sicher das Alter seiner Königinnen weiß. S. 245.

„Manchmal stirbt die Mutter über Winter. Man findet die Bienen im Frühjahre dann auch todt, obgleich noch Honig vorhanden. S. 249. Das sicherste Mittel, das Zusammenlaufen der Bienen zu hindern, ist Werra. S. 254. Weisellose Nachschwärme bauen wohl Weiselzellen, welche die Drohnenmütter mit ihren Eiern besetzen, aber nie fertig bauen. S. 257. Die Drohnenmütter kücken sich aus andern Stöcken mit ihren Kindern in weisellose Stöcke. S. 259. Honig tragen weisellose Stöcke gar nicht. Waben voll Blumenmehl haben sie nicht. Blumenstaub tragen die Bienen ein, so lange sie Brut im Stöcke haben, Honig nur, so lange eine Königin vorhanden ist. Dies ist bewährte Beobachtung. S. 259. Der wesentlichste Fortschritt, den seit Virgil bis auf unsere Tage die Bienenkunde rücksichtlich der Drohnen gemacht, beschränkt sich darauf, daß wir gewiß wissen, sie entstehen aus einem Ei. S. 268. Sie fliegen aus, sich in frischer Luft von ihrem Uratze zu reinigen, zugleich aber auch, wie die Vögelmütter, die das Brutneest verlassen, sich zum Brutgeschäft zu stärken, nach dem Volksausbruche „Brut zu holen.“ S. 271. Die Magazinistöcke sind am meisten zum Trohnenansage geneigt, was darin seinen Grund haben mag, daß durch Unterlegen des Brutneest eine andere, falsche Stelle erhält. S. 275. Wären die Trohnen nach ihrem geschlechtlichen Verhältnisse zur Begattung junger Königinnen bestimmt, so dürften sie naturgemäß nicht so zahlreich und zellig, sondern, nach der durch die Bienenwelt gehenden weisen Oekonomie, erst dann angelegt werden, wo ihr Ausschlüpfen, mit dem der jungen Königin ziemlich in gleiche Zeit fiel. S. 278. Man weiß ferner aus Erfahrung, daß Stöcke, welche im August und September weisellos wurden, sich Königinnen ergogen, welche fruchtbar wurden, ohne jemals mit Drohnen, welche um diese Zeit schon fehlen, in Berührung gekommen zu sein. S. 279. Der Name „Brutbiene“ scheint mir vollkommen gerechtfertigt. S. 284. Mir ist es nicht unwahrscheinlich, daß es insbesondere zur Lebensaufgabe der Drohnen gehört, zur Erwärmung der Königszellen mitzuwirken. S. 286. Bei dem Drohnenwürgen sind nur die männlichen Arbeiter, mit Ausschluß der weiblichen, thätig. S. 290. Vor- und Nachschwärme bedürfen bei ihrer wenigen Brut die Drohnen nicht so lange, wie die nicht abgeschwärmten Stöcke. S. 291. Wenn die Königin alle Eier legte, so würden die weisellosen Stöcke keine Drohnenbrut haben können. S. 294. Hat sie die Natur mit der Fähigkeit, Trohneier ohne Begattung zu legen, ausgestattet, so ist es wohl nicht nöthig, daß sie zu Bieneiern befruchtet werde; ihre Schwärmer müssen dieselbe Fähigkeit haben, wie sie. S. 304. Nicht bloss die verschiedenen Zellen, sondern auch die verschiedenen Stellungen der Bienen- und Drohneier beweisen, daß nicht beide von der einen Mutter gelegt werden können. S. 305. Die Mutter legt die Eier nie näher als drei Zoll zu dem Deckel, Boden oder den Wänden des Stocks. S. 305. Die jungen Bienen gehen nach dem Ausschlüpfen sofort an das Flugloch und bedarf vielleicht nur Augenblicke noch, um den Lustraum nach ihrer Bestimmung zu durchzihen. Wir sagen dieses im Gegensatz zu jener unwahren Bemerkung, daß die jüngeren Arbeiter insbesondere zum Brutgeschäft, namentlich der Königinnen verwendet würden. Die Drohnenmütter sind gleich dunkler. S. 308. Die Biene made überzieht die innern Wände mit einer feinen, kleisterartigen Masse. S. 309. Den Unterschied der Größe zwischen Werkbienen und Drohnenmüttern bewirkt vielleicht der geschlechtliche Charakter. S. 310. Es ist daher eine sehr wohlthätige Einrichtung, daß Drohnen vorhanden und bestimmt sind, die für Brut und Arbeit erforderliche Wärme zu erzeugen. S. 310. Wenn die Drohnenmütter und Königinnen ein fast unwirksames Gift haben, so liegt die Ursache entweder in einem schwächeren Absonderungsvermögen ihrer Organe, oder in dem ausschließlichen Genuße des geläuterten Honigs, von dem sie leben. S. 318. Die Personen, welche den Bienen einmal Beleidigungen zugefügt haben, scheinen sie an dem Klöße und der Bienenlapp wieder zu erkennen. Ihr scharfes Gesicht kann man daraus folgern, daß sie im Stöcke einen symmetrisch geordneten Bau aufzuführen und Netzen und Unrat stets an der rechten Stelle fassen. S. 323. Die Drohnen würden, auch ohne gewaltsamen Tod, theils ihres Naturells, theils wegen der Weichaffenheit ihres Rückens den Winter nicht überdauern können, so wenig wie die Drohnenmütter, wenn sie auch im Winter nothwendig wären. S. 331. Saft und Staub, den sie am Tage ein-

getragen haben, wird des Nachts in die rechten Speicher gebracht. S. 337. Wehe dem, der unverwahrt ihre Vorräthe antastet. S. 338. Wehe auch dem, der ein Mitglied der Genossenschaft in der Nähe der Wohnung beleidigt. Es giebt stets solche, welche die Unbill rächen, sich den Frevler merken, wohl den ganzen Tag seiner barren und, andere anreizend, kühn auf ihn losgehen. S. 339. Nie geht mehr als eine Biene auf eine Blume; findet sie eine andere, weicht sie zurück. Gastrecht wird nicht geübt und Besuch nicht angenommen. Die Bienen betteln nicht und borgen nicht. S. 339. Die Spurbienen gehören sämmtlich zu den männlichen Arbeitbienen. S. 340. Die Bienen scheinen sich zuweilen zu überladen und, steigend in der Luft, den flüßigen Honig wegzusprißen. S. 351. Ob Busch's Wort: „Bei künstlicher Vermehrung wird ungeheuer gewonnen“, in der Praxis eine Wahrheit sei, wollen wir dahin gestellt sein lassen. S. 391. Der Ablegermanufakturist begeht mit jedem künstlichen Stamme, den er schafft, einen gewaltsamen Eingriff in die natürliche Entwicklung des Volks, der sich nur durch die günstigsten äußeren Verhältnisse unschädlich machen lassen kann. S. 393. Vongarmuth oder Raubbienen sind gewöhnliche Begleiter der Ablegerkünstler. S. 392. In Thüringen kann man die Ableger nie vor der eingetretenen vollen Tracht, etwa um den 12. Juni machen. S. 394. Die Ansicht ist nicht haltbar, daß man durch Herbstreinigung die Stöcke aufs nächste Jahr volkreich machen könne. S. 398. Die oft große Sterblichkeit der Völker nach trocknen Jahren hat, glaube ich, in der Kanibirung des Honigs ihren Grund. S. 415. Schwache Stöcke gehen an kalte Nahrung so wenig, wie alte Mütterchen an kalten Kaffee. S. 416. So lange das blüthenreiche Füllhorn in Feldern, Wiesen und Wäldern aufgeschlossen ist, verschmähen sie jede ihnen von Menschen dargereichte Nabe, so reichlich sie auch ist. S. 428. Es ist keinem möglich, nur vollstarke Völker zu haben. S. 432. Weisellose Völker sind ohne Liebe zu ihrem Eigenthume. S. 434. Horcht man bei von Räubern angefallenen Stöcken, so hört man anfangs Krachen und Knistern, welches vom Aufreißen der verdeckelten Honigzellen herrührt. S. 436. Es ist mit Sicherheit anzunehmen, daß der beraubte Bienenwirth, wie der, welcher die Räuber hat, die Schuld trägt. S. 438. Zum Zeichen der Räuber brauche man ja kein Mehl. Ibid. Die Bienen erwürgen sich aber auch selbst im Stöcke, wenn man an sehr warmen Mittagen des Frühjahres die Fluglöcher gar nicht öffnet. S. 460. Mehlfütterung, eine Ursache der Faulbrut. S. 473. Es ist thöricht, Weizenmehl zu füttern. Ibid. Die Förrerkrankheit zeigt sich am häufigsten, wenn nach der Baumbliüthe anhaltende Schwinde wehen. S. 474. Ich halte dieselbe für Pilze, die, wie alle Pilze, eine kurze Dauer haben und unter gewissen atmosphärischen Verhältnissen von selbst entstehen. S. 475. Durch seine Kunst sind die Bienen zu zwingen, das Gebäude von unten nach oben zu führen. S. 491. Bienen nehmen bei dem Zellenbau Rücksicht auf die Körpergröße der eierlegenden Königin. S. 492. Die Zellen werden, wie man sich aus der Grundanlage überzeugen kann, in sechsseitiger Form begonnen. Mit Unrecht behaupten Niemand und Oken, daß sie rund angefangen und erst später zu einem Sechseck formirt würden. Ibid. Durch jede Scherbe ziehen die Bienen mehrere Durchgänge. S. 493. Das Klebwachs, Propolis, wird gebraucht, um am Rande abgrobene Lascen wieder zu besetzen. S. 494. Je zeitiger die Bienen Weben, Wälle und Pallisaden von Propolis in ihren Fluglöchern aufzuführen, um so zeitiger gieng die Tracht zu Ende und ein um so strengerer Winter steht zu erwarten. S. 495. Bei trockenem Wetter und von einigen Pflanzen sammeln die Bienen den Blumenstaub mit den Haaren ihres ganzen Körpers auf; über und über wie von Mehl bestäubt, kehren sie in ihre Wohnung zurück, wo sie ihn abkürsten und in die Zellen wahrscheinlich einstäuben. S. 498. Auf einer Blüthe köseln nie zwei Bienen zugleich. Ibid. Man wird nie verschieden gefärbte Pöcken wahrnehmen können. Ibid. Daß sie den Staub jeder Art Blumen in besondere Zellen packen, liegt schon in dem Gange der Tracht. Ibid. Auch die mittleren Arbeiterzellen einer Nabe enthalten dessen weniger, als die an dem Raub-

jaume. S. 499.“  
Der Leser verzeihe die Länge vorstehenden Register, was bereits möglichst zusammengebrängt wurde. Aus dem Mitgetheilten erhellt aber zur Genüge, mit wie schwacher Beobachtungsgabe der Verf. begabt sein

muß. Wie mancher Anfänger wird nicht über die apokryphisch hingestellten Resultate seiner Beobachtung lächeln!

Wir dürfen uns über diese kundgegebene Schwäche aber nicht gar zu sehr verwundern. Wer über irgend einen naturwissenschaftlichen Gegenstand auch nur einigermaßen erfolgreiche Beobachtungen anstellen will, muß notwendig wenigstens mit den allgemeinsten Grundsätzen der Naturwissenschaft sich vertraut gemacht haben, und daran hat's eben der Verf. vorliegenden Werkes fehlen lassen, obgleich er hier und da mit seinem anscheinenden Wissen Parade reitet.

Wir geben dafür die nöthigen Belege. „Ich kenne,“ sagt der Verf. „in der Natur kein Beispiel, daß das männliche Befruchtungsglied bei der Begattung abreißt, und daß der Akt des Lebengebens zugleich der Akt des Todes für das Männchen sei.“ S. 208. Das ist eben des Verf. Schuld, denn die Zoologie führt die Beispiele in Menge an. Prof. von Siebold sagt darüber: „Das Zurückbleiben abgerissener Theile der männlichen Geschlechtsorgane im Innern der weiblichen Scheide nach vollzogener Begattung ist ein Ereigniß, welches bei verschiedenen Insekten, namentlich bei Käfern, nicht selten vorkommt.“ Daß aber der Akt des Lebengebens zugleich der Akt des Todes für das Männchen sei, ist in der Natur und namentlich in der Insektenwelt etwas so Gewöhnliches, daß, um es zu wissen, man gerade kein großer Naturkennner zu sein braucht. Es ist allbekannt, daß manche Männchen so ausschließlich nur für den Zeugungsakt bestimmt sind, daß ihnen die Natur selbst die Geschlechtsorgane vorenthalten hat.

„Die Thiere, die sich bei der Begattung verhängen, befinden sich immer auf fester Unterlage,“ heißt es S. 209. Der Verf. konnte sich durch tadelnde Frisierungen leicht überzeugen, daß sich verhängende Insekten öfters in freier Luft, ohne feste Unterlage, begatten; wollte er davor seine Augen verschließen, oder war er für dergleichen Beobachtungen nicht empfänglich, so konnte ihm jeder Entomolog darüber Auskunft geben. Hr. v. Siebold äußert in Beziehung darauf: „Daß bei den Bienen die Begattung in der freien Luft vor sich geht, ist wohl nicht auffallendes, da man so viele andere Insekten frei in der Luft umherfliegend das Begattungsgeschäft abmachen sieht.“

Wenn der Verf. behauptet, daß die vorgeblichen Zeugungstheile der Drohnen in keinem Verhältnisse zu den Geschlechtstheilen der Königin ständen, so ist das ein weiterer Beleg für seine Naturunkunde. Er hätte sich darüber gar leicht durch die gründlichen Belehrungen v. Siebold's unterrichten können, welche derselbe Htg. 1854, Nr. 20, pag. 227 gegeben hat.

Werden S. 217 die zwei Hörnchen, die bei einem starken Drucke aus dem Hinterleibe hervortreten, als die Geschlechtstheile der Drohne bezeichnet, so resultirt daraus, wie der Verf. von der Sache so gar keine Vorstellung hat, folglich pure ins Blaue tappt. Bei genügender Sachkenntniß würde er es gewiß nicht für völlig unglaublich ausgegeben haben, daß ein Glied von solcher Struktur nach dem Akte abreißen könne; dann hätte er sich an die evident erwiesene Thatsache gehalten und dieselbe auf die einfachste Weise sich zu erklären gesucht, etwa dadurch, daß er der Vermuthung des Dr. Dönhoff, die Königin beiße die Kuthe ab, beigetreten. Sieht aber der Verf. für die Begattung im freien Luftraume keinen Grund ein, so bekundet er dadurch nichts weiter, als daß er selbst den triftigsten Beweisgründen nicht zugänglich ist, oder sich über den fraglichen Gegenstand nach keiner Belehrung umgesehen hat, was aber lediglich ihm zur Last fällt, weil derselbe genugsam bereitet worden.

S. 218 bemerkt der Verf., Dytiron behaupte, das Hummelmännchen sei den Drohnen durch den Mangel des Stachels ähnlich. Fügt er noch hinzu: „Dies alles ist nicht richtig,“ so weiß man nicht, ob man mehr die Unkenntniß oder die zuverrätliche Dreistigkeit des Zeugenden anstaunen soll. Meint denn Dr. Magerstedt im Ernste, daß die Hummelmännchen einen Stachel haben? Daß er die Wichtigkeit des Schöpfers meistert, die mit der Erschaffung der Ueberszahl von Drohnen etwas Unnützes gethan, zeugt ebensosehr von Unkunde als von übergroßem Dünkel.

S. 221 beduzirt der Verf.: „Außerdem ist es bekannt, daß die Eierlage der Mutterbienen im Januar beginnt. Da giebt es aber, regelmäßig keine Drohnen,“ und sucht dadurch seinen Satz, daß die

Drohnen keine Männchen sein können, zu stützen. Könnte er zu einer solchen Beweisführung sich herbeigelassen haben, wenn er mit den wissenschaftlich anerkannten Grundsätzen der Fortpflanzungsgeschichte der Insekten sich auch entfernt nur bekannt gemacht hätte? Diese Grundsätze sind aber nicht so jungen Datums, daß der Verfasser sie nicht kennen konnte. Schon im Jahre 1837 hatte von Siebold das Vorhandensein und die Bedeutung des receptaculum seminis bei den Insektenweibchen nachgewiesen und im Jahre 1843 auf diesen Samenbehälter bei den Bienenköniginnen aufmerksam gemacht und gezeigt, daß nach erfolgter Begattung der Same der Drohne, welcher das receptaculum seminis strotzend anfüllt, nicht bloß Monate, sondern Jahre lang sich an diesem Orte befruchtungsfähig erhält, wodurch es sich erklärt, daß eine durch einmaligen Koitus befruchtete Königin, nachdem sich dieselbe im ersten Jahre ihrer Eier entledigt hat, im nächsten Jahre und noch öfter von neuem entwicklungsfähige, mithin befruchtete Eier, wie sie der Bienenstock bedarf, legen kann, indem noch immer befruchtungsfähiger Samen in ihrem Samenbehälter bewahrt wird, um auf so lange hinaus Eier damit zu befruchten. Wurden diese Grundsätze so oft wiederholt, daß sie dem Verf. kaum unbekannt bleiben konnten, so könnte man beinahe auf den Gedanken eines böswilligen Ignorirens \*) verfallen; ist ein solcher Gedanke indeß unberechtigt, so dürfte man dem Verf. doch billig wohl zumuthen, in eine Sache nicht abspredend einreden zu wollen, von der ihm die nöthige Kenntniß ganz und gar abgeht.

„Sind die Drohnen (heißt es weiter) wirklich die Männchen, so müßten sie doch zu jeder Zeit des Jahres vorhanden und zu Diensten sein. Ich weiß wenigstens kein Beispiel in der Natur, daß bei irgend welchen Thierklassen im Jahre eine Zeit eintrete, wo nur Weibchen vorhanden wären.“ Sollte Hr. Dr. Magerstedt in der That so unwissend sein, daß er nicht einmal wüßte, es sei mit den Hummeln, den Wespen u. s. w. ebenso? Kennt er die Geschichte der Apiden, der Pschiden nicht? Er sagt's selbst, es muß also doch wahr sein.

„An eine Befruchtung in saecula saeculorum,“ sagt er, „glaube, wer da will, ich nicht; ein Gegenstand in der Natur dazu giebt es wenigstens nicht.“ Der Verf. bezieht die Befruchtung in saecula saeculorum auf die Befruchtung auf Lebenszeit. Glaubt er daran nicht, wer mag ihn dazu zwingen? Wäre aber seine Kenntniß der Natur nicht so außerordentlich dürftig, so würde er doch wohl Bedenken getragen haben, solche verlebte Ideen in die Welt hinauszujagen, er würde wissen, daß es der Gegenstände zu der lebenslänglichen Befruchtung der Bienenkönigin in der Natur recht viele giebt.

„Unter den Insekten sind die Männchen größtentheils kleiner. Die Drohnen aber sind groß und plumpisch — haben keinen Stachel — folglich können sie keine Männchen sein.“ Die Insektenmännchen sind bald kleiner, bald größer, als die Weibchen, je nachdem die Natur ihre besonderen Zwecke dabei im Auge gehabt hat. Daß der Mangel des Stachels für die Mannheit der Drohne spricht, während das Vorhandensein desselben das weibliche Geschlecht verbürgt, weiß auch der dürftigste entomologische Stümper, „denn die Weibchen sämmtlicher Hautflügler sind an dem hinteren Ende des Leibes mit einem eigenthümlichen Apparate versehen, welcher je nach besonderen Modifikationen seiner Struktur bald als Kegelei, bald als Stachel bezeichnet wird.“ Die Männchen sind stachellos,“ heißt es in allen zoologischen Lehrbüchern.

Ich denke, der Leser hat an den im Vorstehenden gegebenen Belegen für die naturwissenschaftliche Unkenntniß des Verfassers genug; ich schreibe zusammen, wenn ich auf die Dialektigkeit des Werkes hinsehe und an all die weiteren Belege denke, die ich in dieser Beziehung noch aufstellen könnte.

Wir sind darüber klar geworden, daß Hr. Dr. Magerstedt nicht betreten sein konnte, ein selbständiges Bienenbuch zu verfassen, welches billigen, aber gerechten Ansprüchen zu genügen vermöchte. Es bleibt

\*) Ich kann hier den Beweis führen, daß böswilliges Ignoriren vorhanden ist. Den berühmten v. Siebold'schen Artikel in Nr. 20 Jahrg. 54 habe ich namentlich sofort nach Erscheinen an Dr. Magerstedt per Post geendet.

v. Berlesch.

(Er hat in jede Nummer der Btg. von 1845 an bis ultimo 1854 auch von uns per Post zugesendet erhalten. Die Red.)

was noch übrig, den kompilatorischen Wert des praktischen Bienenvaters ins Auge zu fassen.

Gute Kompilationen haben ihre unverkennbare Berechtigung, und hat der praktische Bienenvater als solche in einer früheren Ausgabe die vollste Anerkennung von Seiten des Hrn. Dr. Warth gefunden. Ich würde ihm dieselbe nicht zu schmälern suchen, wenn der Verf. die neueste und vorliegende Ausgabe nicht mit einem Schmutze überossen hätte, wodurch uns das Ganze, selbst das noch sehr Anerkennenswerthe, ansteht. Ich meine damit die Art und Weise, in welcher er gegen Alles auftritt, was nicht eben seinem sogenannten Systeme sich unterordnen läßt, in welcher er namentlich die jüngeren Erscheinungen in der apistischen Literatur geradezu unter die Füße zu treten sucht.

Ich muß auch hierfür den Beweis liefern.

Dr. Magerstedt behandelt S. 30 — 40 in einem besonderen Paragraphen die Biene als Gegenstand der Wissenschaft. Darin findet zwar auch unsere Zeit eine Erwähnung; aber sie deutet eben des Verf. Bestreben an, gerade das, was Beachtenswerthes in ihr hervorgetreten, durch gänzliches Ignoriren aus dem Gebiete der Bienekunde wo möglich auszumergen und in Vergessenheit zu bringen. „Die neue Zeit hat auch nicht viel geleistet,“ sagt er, „desto größer ist aber der Eifer, in Erfindung neuer Gestalten von Bienewohnungen gewesen. In der Regel haben diese Erfindungen nur eine lokale Bedeutung erlangt, mit Ausnahme des aus England eingewanderten Lüftungsbienenstocks u. s. w.“ Also die neue Zeit hat nichts Bedeutenderes gebracht, als die Ruttische Methode, deren Unzweckmäßigkeit längst erkannt worden? Die Resultate, welche wir den Bemühungen Dzierzon's und von Verlesch's in Theorie und Praxis verdanken, sind so nichtig, so unbedeutend, daß sie unter den Leistungen der neueren Zeit von einem kompilatorischen Schriftsteller gar nicht einmal genannt werden dürfen? Da urtheilen doch große Naturforscher günstiger von dieser Zeit, die der Verf. so geradezu gemißhandelt hat. So spricht sich Prof. von Siebold in ganz anderer Weise darüber aus. „Erst in den letzten drei Jahren,“ sagt er, „hat sich das Benehmen der Bienezüchter auf eine höchst erfreuliche Weise geändert. Es ist durch die Thätigkeit derselben ein völliger Umchwung in der Bienezucht eingetreten, ein von den Bienezüchtern eingeführtes und durch die ergiebigsten Erfolge belohntes rationelles Verfahren feiert gegenwärtig den vollständigsten Triumph über die Empirie, wobei die Namen eines Dzierzon und Verlesch als Sieger vor allem genannt zu werden verdienen.“ Dem Verf. des praktischen Bienenvaters dagegen sind diese Erscheinungen so sehr Dreck an seinen Schuhen, daß er sich nicht einmal herbeilassen kann, ihrer auch nur oberflächlich zu gedenken. Es mag uns Niemand verdenken, wenn wir die Frage aufwerfen, ob Nichtwissen \*) Reid oder Völlwilligkeit den Verf. zu einem derartigen Verfahren die Veranlassung gaben.

In einer einleitenden geschichtlichen Notiz zu dem Abschnitt von den Wohnungen der Biene wird Dzierzon's zwar auch gedacht, unverkennbar jedoch in keiner andern Absicht, als um sich der Galle gegen denselben zu entleeren, die wohl seit langem schon mochte gesammelt sein: „Darauf,“ heißt es, „trat Dzierzon auf; er behauptet das Feld noch zur Stunde. Die durch seine verbesserten Wohnungen erzielten Vortheile erscheinen so glänzend, daß Leichtgläubige meinen könnten, die Biene schwigten hier König, die Völker wüchsen aus der Erde und gestatteten einen Blick in ihr Reich, auch wenn sie hinter Brettern lägen. Die Zeit ist nicht mehr fern, da man die Gehaltlosigkeit der Methode erkennen wird, die von einem Manne ausgeht, der so unklar, und unwahr, wie Dzierzon ist. Ich habe nichts Neues der Art zu bieten. Der praktische Bienenvater muß sich an das Sichere, Bewährte, Erfahrungsmäßige halten, aber bereit sein, die Springer aus dem Felde zu schlagen.“

Wie sorgfältig und erfolgreich der praktische Bienenvater Magerstedt sich ans Sichere, Bewährte und Erfahrungsmäßige zu halten versteht, hat er durch Theorie und Praxis genugsam erwiesen. Höhnend nennt

er Dzierzon einen Springer und anmaßend vermischt er sich, ihn aus dem Felde zu schlagen. Wohl ist Dzierzon ein Springer, denn er hat über theoretische und praktische Abgründe gefest, vor denen die Bienezüchter seit Jahrtausenden umgekehrt waren. Ihn will der Verf. aus dem Felde schlagen; wir möchten wohl sehen, wie er mit seinem Motto: „Nur immer langsam voran,“ das nur anfangen will. Vermuthlich doch dadurch, daß er ihm den Rücken wendet! Oder gedenkt er ihn mit seiner Erschütterungstheorie und seiner Korbzucht noch überspringen zu können?

In ähnlicher Weise verfährt der Verf. in dem zur Naturgeschichte der Biene gegebenen Rückblicke. Wenn er sagt, „die Biene hat das geheimnißvolle Dunkel ihrer Geschlechtsverhältnisse, ihrer Entstehung, ihres Haushalts trotz einer mehr als zweitausendjährigen Beobachtung, der Scharfsinnigsten unseres Geschlechts, in der Nähe der Menschen, trotz Anstrengungen und Apparaten, nicht lichten lassen“, so ist darin wieder das Streben nicht verkennbar, den Lesern seines Buchs das Licht zu verschließen, welches seit etwa zehn Jahren mit Macht in das Dunkel des Bienehaushalts eingeströmt ist. Es ist in der That sehr leicht geworden, so licht geworden, daß Magerstedtiana bereits von Anhängern in der Bienekunde belächelt und bespöttelt werden. Es ist vergebens, die Klarheit der Wahrheit verbüllen zu wollen; sie hat sich schon Bahn gebrochen, und der Obskurantismus kann nicht einmal mehr einen ohnmächtigen Kampf gegen sie führen.

Das Unehle, Unnobel der Verfahrungsweise des Herausgebers des praktischen Bienenvaters tritt namentlich noch bei der Kritik der Fortpflanzungsgeschichte der Biene recht grell hervor. Die wissenschaftlichen Feststellungen des Geschlechts der Drohnen bezeichnet er als vorzügliche Beobachtungen, die Begattung der Königinnen durch Drohnen nennt er eine Hypothese, die auf der Voraussetzung beruhe, daß diese männlichen Geschlechts, mit männlichen Geschlechtsorganen und mit zeugungsfähigem Sperma versehen sind. Er glaubt die wissenschaftlich durch Swammerdam, Reaumur, von Siebold, Leudart u. A. festgestellte Mannheit der Drohnen durch ungeschliffenen Spott illusiren zu können. Die Drohnenruthé nennt er mit Anspielung auf das aus Holz gebildete und bei dem Backofenste in Prozeßion umhergetragene ungeheuerliche männliche Glied einen Phallos, welcher nicht offen und nicht hohl, darum auch nicht geeignet sei zu einer so unsäbigen Erzeugung des Samens, die nach Luber, Koenigreich und Dzierzon den Wudel so beduelt, daß mit schmutzigen Spuren die Königin, das Oberhaupt des reuelichtigen Insekts in der Welt, in der Mitte der Ihrigen erscheine. Ob dieser Unflath abstrahne, oder wer ihn ablede, sage auch Wunelach nicht u. s. w. Durch derartige Schandlatter können möglicherweise wohl unwissenschaftliche Zuhörer und Leser zu einem flüchtig aufstudernden Lachen angereizt, aber keine wissenschaftlichen Lehrlinge umgestossen werden. Ähnlich geht er zu Werke, wenn er die Befruchtung der Königin in der Luft bestreiten will und Gründe ihm nicht zu Gebote stehen. „Es ist sehr leicht, den Begattungsakt in die Luft, also ins Blaue zu verweisen und zu erzählen, daß die Königin schnurgerade aufsteigt — der Glaube aber ist schwer und nicht Jedermanns Sache. Für solch eine Lustschiffahrt sieht man gar keinen Grund ein. Der Drohne mag ihr Recht geschehen, wer hoch steigt, fällt tief! Sie fällt entmannt herab. Woran sterben sie plötzlich? Ist's ein Schlagfluß? Folge erschöpfender Wellust?“

Abgesehen davon, daß der Verfasser sich durch das Bespötteln durch unwiderlegliche Thatsachen erwiesener Beobachtungen ein gewichtiges Zeugniß geistiger Armuth ablegt, macht er sich der Verböhnung einer Anordnung der Natur schuldig, deren Weisheit uns zu ahnen sehr wohl gestattet ist. Der Verf. hat zugleich übersehen, daß er von seinem eigenen Spotte schwer getroffen wird, indem er seine sinnreiche Erschütterungstheorie ebenfalls auf eine Lustschiffahrt der Königin begründet. Doch Konsequenz ist des Verf. Stärke nicht. Wäre derselbe für Belehrung nicht völlig unzugänglich, so hätte er sich längst von der Unumstößlichkeit der Begattung in der Luft überzeugen können. So aber ist die Mühe verlorener, ihm zu den alten Beweisen neue hinzuzufügen; sonst würde ich ihm mehrere Fälle aufzählen können, in denen deutsche Königinnen, die 1, 1 1/2, 2 1/4, 2 1/2 Stunde von Bieneständen mit italienischen Drohnen entfernt standen und sich mit ihnen verhängten, und den Be-

\*) Ich weiß, daß der Dr. Magerstedt die neuesten Forschungen sehr genau kennt und deshalb weiß ich auch, daß es unmöglich, psychologisch unmöglich ist, daß er das, was er lehrt, glaubt. Er ist von der Wichtigkeit der neuen Entdeckungen überzeugt — darauf wollte ich mir den Kopf abschlagen lassen.

v. Verlesch.



wels dafür durch die gemischte deutsch-italienische Brut augenfällig genug geleistet haben.

Dzierzon hatte in seiner Theorie und Praxis nachgewiesen, daß die Drohnen als Bienenmännchen keine Giftblase und keinen Stachel haben, statt ihrer das Sperma und die Ruthe besitzen. Das ist ein einfacher, der Sache entsprechender Lehrsatz; nichts desto weniger sucht ihn der Herausgeber des praktischen Bienenwatters durch seinen Spott ins Lächerliche zu ziehen, indem er bemerkt: „Dzierzon weiß sie zu entschädigen. Er sieht in dem reichlich vorhandenen weißen Schleime der Drohnen einen „Ersatz für Gift und Stachel. Wahrhaftig ein schöner Ersatz!“ Der Spott trifft nicht Dzierzon allein, er trifft nicht weniger den Schöpfer. Nun, Dzierzon kann denselben wohl tragen, der Schöpfer des Weltalls auch. Dr. Magerstedt ist nicht der Erste, der's besser zu machen verstanden hätte, er wird auch der Letzte nicht sein.

„Es ist anpassend, die Königin Pahn im Korbe zu nennen.“ Ja, das ist es. Referent selbst hat die Wendung einmal gebraucht zum Scherz, eben um Bienenchriftsteller à la Magerstedt zu persifliren. Das scheint der Verf. so wenig gefaßt zu haben, daß er's für nöthig erachtet, gegen eine solche Aeußerung eine Lanze einzulegen. Er hätte den Raum zu etwas Besserem verwenden mögen.

Ueber die willkürliche Erkläre der Königin weiß der Verf. sehr bequem hinwegzukommen. Er fertigt sie mit den Worten Matuschkas, die er sehr gut nennt, ab: „Der Eierstock gleicht nicht dem Kober einer „Bauerfrau mit Puter-, Hüfner-, Gänse- und Enteneiern.“ „Sagt man dazu noch“ ergänzt er seine Hauptautorität, den Matuschka, „daß „vom Januar bis April und dann in den Monaten des Nachsommers so „gut wie keine Drohnen Eier vorkommen, so würde man endlich getrieben „werden, zu schließen, daß die Königin nur in den Schwärmenonaten „fähig oder gewillt sei, den Drohnen Eierbeutel aufzutun.“

Das ist freilich eine Deduktion, die uns von der Werththeit des Dzierzon'schen Lehrsatzes unwiderstehlich abführen und in die Arme der Magerstedt'schen Theorie von den Trohnenmüttern werfen muß. Wie sind doch dagegen die Ansichten mancher Naturforscher, etwa eines v. Siebold, so dürftig, der auf die Frage, wie eine Königin wissen könne, wann sie ein männliches oder weibliches Ei zu legen habe, mit Dzierzon antwortet, daß der Instinkt es einer Königin sagen werde, und meint, hiermit hätte Dzierzon eine Erscheinung erklärt, welche man im Bienenstocke von jeher als ein wunderbares Räthsel angestaunt hat, nämlich jene Fähigkeit der normal beschaffenen Königinnen, die Drohnen- und Arbeiterzellen der Waben, welche in jedem Bienenstocke in anderer Zahl und Anordnung angebracht sind, mit den richtigen Eiern zu belegen.

Dzierzon lehrte, wie man mit seinem Stöcke einem weisellosen Volke durch eine eingehängte Königszelle leicht und sicher wieder zu einer Königin verhelfen könne. Tausende von Bienenzüchtern haben dies Verfahren wiederholt mit dem besten Erfolge angewendet und die Zweckmäßigkeit desselben verbürgt. Magerstedt, der auch als großer Praktiker sich erweisen und die neue Methode mit einem Schlage aus der Welt schaffen möchte, sagt in Beziehung darauf S. 265 f.: „Alterweisheit hat „auch noch daburch zu helfen geglaubt, daß sie rüch, eine königliche „Zelle einem guten Stöcke auszuscheiden und dem weisellosen an ge- „eigneter Stelle einzubesteln. Es erinnert an die Bürger in Schöppen- „städt, welche das Rathhaus ansteckten, um sich der Mäuse zu ent- „schieben. Deren Lage war aber besser, denn Feuer giebt es allerwärts „und alle Tage, nicht aber Weiselzellen; überdies würde der junge „Weisel nach einigen Tagen an der alten Stelle zum Schwarm aus- „getrieben sein, den man mit jenem Volke vereinigen konnte.“ Da haben wir den praktischen Bienenwatter gleich mit einem Wurf, der in Bezug auf sich selbst S. 45 sagt: „Die besten Bienenwirthe sind in der „Regel die, welche wie Kirken, Kitz, Braun u. s. w. die Bienenzucht „von Kindesbetnen an im Vaterhause gesehen und erlernt haben. Die „Söhne von Vätern, welche gute Bienenzüchter waren, traten sicher in „der Väter Fußstapfen. Mein Vater galt für einen guten Praktiker „unserer Gegend. Was ich meinem guten Vater in dieser Beziehung

„schuldigt bin, erkenne ich über seinem schon verfallenen Grabhügel dank- „bar an.“ Wir bewundern den geschriebten Praktiker \*) in der Selbst- „anerkennung seiner Prävalenz. Er hat damit vollkommen Recht, denn „nur ein Lump ist bescheiden“. Doch darum handelt's sich hier nicht, sondern um die Art, wie der Verf. andere Bienenchriftsteller behan- „delt. Reichten dieselben, wie etwa Dzierzon und von Berlepsch, ihm auch das Wasser nicht, so war es doch unnobel, sie mit den Schild- „bürgern zu vergleichen, wenn auch der Vergleich nicht so lahm, so albern wäre. Dazu kann's aber ein Mensch bringen, wenn er, von blinder „Lebenshaftigkeit geblendet, über eine Sache absprechen will, wozon er „gar keine Ahnung hat.

Unverlehnbar beruhen seine absprechenden Urtheile nicht immer auf „Unkenntniß, sondern eben so oft auf der absichtlichen Widerwilligkeit, „den unkegubaren, offen vorliegenden Fortschritt anzuerkennen. Dahin „muß ich seine S. 268 gemachte Behauptung rechnen: „Der wesentlichste „Fortschritt, den seit Virgil bis auf unsere Tage die Bienenkunde hin- „sichtlich der Drohnen gemacht, beschränkt sich darauf, daß wir gewiß „wissen, sie entstehen aus einem Ei.“ Daß die Drohnen Ehen, „Samenausführungsgang, Ruthe, Sperma mit Spermatozoen haben, daß „die Spermatozoen durch die Mikropyle ins Ei eindringen, ist doch gewiß „eine wesentlichere Beobachtung, als die vom Verf. so hochgepriesene, und „sie ist so tausendfältig wiederholt, bis zum Ueberdruß wiederholt, daß „sie dem Verf. unumgänglich entgangen sein kann. Er will aber nichts „davon wissen, weil damit seine geistreiche Theorie eo ipso zusammenfällt. „Und ein solcher Schriftsteller will auf Anerkennung Anspruch machen, „will mit den Bienenfreunden rathen und thaten!

Der Verf. hält die Drohnen für geschlechtslose Wesen und freut „sich, in dieser Hinsicht mit Männern wie Hofrath Voigt, Dr. Voigt, „Lukas, Matuschka, Dehme, Ritter, Fudtel, Braun und Andern sich in „etniger Uebereinstimmung zu sehen S. 281. Gewiß ist aber, daß die „genannten lebenden Bienenfreunde sich dieses Zeugnisses der Ueberein- „stimmung mit dem Verf. nicht freuen können, da sie ihn bereits öffent- „lich desavouirt haben. Wie er dennoch dieser Uebereinstimmung sich „rühmen mag, ist in der That auffällig.

Daß der Verf. noch an den Drohnenmüttern festhält, ist begreif- „lich, da er sich einmal zur Aufgabe gemacht hat, die Erfolge Dzierzon's „und v. Berlepsch's gänzlich zu ignoriren. Mag er das vor sich selbst „verantworten, wenn sein Gewissen weit genug ist, gegen eine offen vor- „liegende Wahrheit ankämpfen zu können. Für Bienenfreunde ist's ohne „Bedeutung, sobald sie dem Gange der neuesten Untersuchung gefolgt „sind. Die italienischen Bienen haben diesen Punkt längst zur Evidenz „gebracht. Ebenso haben die Italienerinnen uns über den Kreis der „Thätigkeit der jüngeren Arbeitebienen vollen Aufschluß gegeben, so daß „unser Urtheil ohne weiters feststeht, wenn wir lesen, daß der Verf. die „Bemerkung, daß die jungen Bienen in der Regel die ersten Wochen „ihres Lebensalters im Stöcke verbringen, nachhin eine un wahre nennt. „Dem Verf. sind die Beweise dafür gegeben; statt die Gründe zu prüfen „und sie mit Gründen zu widerlegen, ist's ihm bequemer, sie als Lügen „zu bezeichnen.

(Schluß folgt.)

\*) Es hat sich übrigens bei Magerstedt ausprakticirt. Wenigstens hatte er im Früh- „jahr 1855 keine Bienen mehr, weil ihm die letzten 16 Stöcke sämmtlich im Winter „und im ersten Frühjahre gestorben waren. Welch ein Praktiker, welcher ein „praf- „tischer Bienenwatter?“  
von Berlepsch.

# Bienen-



# Zeitung.

## Organ

des

Vereins deutscher Bienenwirthe.

Herausgegeben von

Dr. Karl Barth

und

Andreas Schmid.

Zwölfter Jahrgang.

Nro. 23 und 24.

Eichstädt, 15. Dezember 1856.

Diese Zeitschrift kostet ganzjährig 3 fl. 36 kr. rbn. oder 2 flbr. zu welchem Preise alle Buchhandlungen, sowie die Postämter in ganz Oesterreich und allen übrigen deutschen Staaten Bestellungen annehmen.

Erscheint monatlich in zwei Nummern, jede 1 1/2 Bogen stark, mit Beigabe der nöthigen Zeichnungen. Zweckdienliche Aufsätze, um die wir jeden Sachkundigen höflichst ersuchen, werden dankbar an- und aufgenommen.

Uebersicht: Bei welcher Temperatur können die Bienen bestehen? von Tzleron. — Wie kann in Deutschland mit dem geringsten Anlagekapital die Bienenzucht am zweckmäßigsten und einträglichsten betrieben werden? von F. Scholz. (Mit sechs Zeichnungen). — Eine Bienenwaage, von Förr. (Mit einer Zeichnung). — Ostfliger Honig, von Göbel. — Ragerstedt: Der praktische Bienenwatter. Recens. von Kleine (Schluß). — Gärtow, Bienenengesetz. Angelegenheiten und Schlußwort, von der Redaktion.

### Bei welcher Temperatur können die Bienen bestehen?

Auf das Befinden, die Thätigkeit, überhaupt das Gedeihen der Bienen hat die Temperatur der sie umgebenden Luft den größten Einfluß. Für einen rationellen Bienenzüchter ist daher eine genaue Kenntniß der Wärmegrade, welche die Bienen nach unten wie nach oben hin auszuhalten vermögen und bei welchen sie sich unter diesen wie jenen Umständen besonders wohl befinden, unerlässlich nothwendig, damit er wisse, wann es an der Zeit sei, eine bis zur Unerträglichkeit gestiegene Temperatur in den Stöcken zu mildern oder eine zu tief sinkende zu erhöhen. Man fühlt wohl allgemein die praktische Wichtigkeit dieses Gegenstandes, hat darüber mannichfache Versuche und Beobachtungen angestellt und die Resultate derselben in der Bienenzeitung veröffentlicht. So Hr. Heubel, Braun, Dr. Dönhoff. Neben vielem Richtigen enthalten die dargelegten Resultate auch mancher offenbar Falsche. Man unterscheidet nicht scharf genug zwischen der Temperatur im leeren unbefügten Theile der Bienenwohnung und im Bienenhaufe selbst — zwischen der Temperatur an der Oberfläche des Bienenklumpens und dem Mittelpunkt desselben — zwischen der Temperatur im Herbst und Winter, wenn es keine Brut in den Stöcken giebt, die Lebensfähigkeit der Bienen auf den niedrigsten Grad herab sinkt und sie gleichsam nur vegetiren, und der Temperatur zu der Zeit, wenn die Bienen brüten, Wachs produciren und die Lebensfähigkeit sich auf den höchsten Grad steigert. Die vom

Thermometer angezeigten Grade zu notiren, ohne zu constatiren, ob damals der Stock schon Brut hatte oder nicht, ob die Dackfüßerkugel im Centrum des Bienenhaufens sich befand oder nur die Peripherie desselben berührte, wo nicht gar im leeren Raume schwebte, solche Beobachtungen haben gar keinen Werth. Hr. Braun hat jedenfalls die Temperatur viel zu niedrig angegeben, wenn er sie an einzelnen Tagen  $+5^{\circ}$  und darunter — wohl verstanden im Bienenhaufen — gefunden haben will. Bei dieser niedrigen Temperatur erstarrt die Biene gänzlich, wovon sich Herr Braun und Jeder überzeugen kann, wenn er bei  $+4$  bis  $5^{\circ}$  eine Biene vom Haufen trennt und sie längere Zeit der atmosphärischen Luft aussetzt. Wie soll aber eine etwa an der Oberfläche des Klumpens befindliche Biene, wenn sie bereits den freien Gebrauch ihrer Glieder verloren hat, sich nicht von der Stelle rühren, nicht mehr den Rüssel ausstrecken kann, dem sich mehr zusammenziehenden oder fortrückenden Haufen nachrücken, oder wie soll sie Nahrung zu sich nehmen können? Sie ist verloren, wenn sie nicht binnen etwa 48 Stunden durch zufällig bewirkte Erhöhung der Temperatur wieder belebt wird. Hr. Dr. Dönhoff, indem er in seinen Beiträgen zur Bienenkunde in Nr. 13 die Grenze der Temperatur, in der die Bienen leben können, nach unten auf  $14 - 15^{\circ}$  festsetzt, giebt dieselbe jedenfalls wieder zu hoch an. Gegen die Angabe wäre weniger zu bemerken, wenn von der Temperatur die Rede wäre, in der die Bienen anhaltend thätig sein können, obschon selbst dann statt  $14$  bis  $15^{\circ}$   $12$  bis  $13^{\circ}$  gesetzt werden könnte.

Blos lebend existiren und Fleisch kriechen können aber die Bienen nachhaltig bei bedeutend niedrigerer Temperatur, bei etwa 8°. Wenn auch zum Fliegen unfähig, können sie dann immer sich noch regen, Nahrung zu sich nehmen und können, durch das Athmen chemisch und durch ein gewisses Zittern der Flügel mechanisch, immer so viel Wärme produciren, daß sie gegen den gänzlichen Erstarrungstod gesichert sind. Dessnen wir einen Stoc an einem gelinden Herbsttage, und gelind können wir es dann bei etwa 3° wohl nennen, was sehen wir dann? Die Bienen verhalten sich in der größten Ruhe. Sie machen nicht die geringste Anstrengung, eine höhere Wärme zu erzeugen oder zusammenzuhalten. Sie sitzen theilweise zerstreut auf den Tafeln und den Wänden des Stoces, in welchem ziemlich durchweg auch dieselbe Temperatur herrscht, die jetzt zu ihrer Existenz nicht nur vollkommen ausreichend, sondern ihnen gerade recht zusagend ist. Bei dieser niedern Temperatur und herabgesetzten Lebensfähigkeit werden Kräfte gespart, es wird Nahrung erspart, der ganze Lebensproceß nimmt nur einen sehr langsamen Verlauf. Während die Bienen im Sommer bei gesteigerter Thätigkeit schnell altern, bleiben sie jetzt nach Monaten noch jung. Während im Sommer die Bienen, die etwa gestochen haben, oder Bienen, die ohne Nahrung eingesperrt werden, nach kurzer Zeit Kinder des Todes sind, leben sie bei niedriger Temperatur und herabgesetzter Lebensfähigkeit noch tagelang.

Die Brut gedeiht bei diesem Stande der Temperatur nicht mehr. Wenn daher gegen den Herbst hin die Weide plötzlich abbricht und sühle Witterung eintritt, gelangen viele bereits halbreife junge Bienen nicht mehr zur Entwidlung, sondern sterben ab und werden später herausgeworfen. Zeitweise Verkälung tödtet die Brut gerade nicht, nur kommen die jungen Bienen dann häufig mit unausgebildeten Flügeln, oft auch mit ziemlich schwarzer Farbe, aus der Zelle hervor.

Auf die Frage, welche Temperatur die Brut zu ihrer Entwicklung erfordert, läßt sich mit einem bestimmten Wärmegrade nicht antworten. Arbeitsbienenbrut gedeiht auch bei niedrigerer Temperatur, die aber, wenn die Entwicklung nicht zu langsam vor sich gehen soll, doch gegen 20° betragen muß. Aber alle Arten Brut scheinen bei einer Wärme, wie sie das menschliche Blut besitzt, also etwa 28°, am besten sich zu entwickeln. Bei dieser Temperatur befinden sich auch die Bienen selbst noch recht wohl, und wenn daher Hr. Dönhoff 30 bis 32° schon als die äußerste Grenze nach oben angiebt, so scheint er sie auch nach dieser Seite hin etwas zu enge gezogen zu haben. Ich sollte meinen, daß die Biene 5° über die Blutwärme oder 33° R. noch recht gut ertragen könne. Der Versuch mit den auf einer Wabe der Sonne exponirten Bienen ist nicht sicher beweisend, indem die Bienen momentan einer viel größeren Hitze ausgesetzt gewesen sein konnten. An meinem Thermometer sah ich einst in der glühenden Mittagshize 42°, und in den Zellen einer der Sonne ausgesetzten Wabe steigt wegen Mangels jedes Luftzuges die Hitze oft plötzlich so hoch, daß das Wachs flüssig wird. Auch könnten die Bienen, wenn auch nicht aus Mangel an Honig, so doch

aus Mangel an Wasser, dessen sie bei großer Hitze viel verbrauchen, in der That verdursten sein, weil dann eine starke Verdunstung stattfindet. Nur wenn die Bienen im Stoc in der feuchten thierischen Wärme bei 30 — 32° es nicht über eine Stunde lebend aushalten könnten, würde ich die Behauptung für erwiesen annehmen.

Wenn aber der Hr. Dr. die Grenze der den Bienen zum Leben nothwendigen Temperatur nach beiden Seiten hin zu enge zieht, namentlich als Minimum 14 — 15° erforderlich findet, sagt er doch in derselben Nr. 18 unter M. Dzierzon sagt: „Hat der Gefrierpunkt oder gar — 5° R. eine Biene durchdrungen, so ist sie nicht mehr zum Leben zu bringen. Sollte dies wohl wahr sein? Eine Biene hält wenigstens 12 Stunden in einer Kälte von — 5° R. aus.“ Die letzte Behauptung leugne ich entschieden. Bleiben Bienen auf dem Schnee bis nach Sonnenuntergang oder im Schatten bei auch nur 1° Kälte eine Stunde liegen, so sind sie verloren und man kann sich die Mühe des Sammelns dann geradezu ersparen. Erwärmt werden sie sich vielleicht noch etwas bewegen, hin und her taumeln, aber sicher nicht mehr zum vollen Leben und zu vollen Kräften gelangen. Erstarrte Bienen können selbst nach 48 Stunden von den Sonnenstrahlen erwärmt wieder in den Stoc gelangen, aber eine einzige Frost- oder Reifnacht, wenn sie nicht im Grafe verborgen waren, tödtet sie. Die obige Frage: Bei welcher Temperatur können die Bienen bestehen? beantwortet sich hiernach folgendermaßen: Zeitweise und ausnahmsweise, im Zustande der Erstarrung, können die Bienen auch eine bis nahe an den Gefrierpunkt herabfallende Temperatur ertragen, wenn sie nur, ehe das Leben gänzlich erloschen ist, durch äußere Wärme wieder belebt werden. Zur nachhaltigen Existenz aber, um fähig zu sein, Nahrung zu sich zu nehmen und die nothwendigsten Lebensfunktionen zu verrichten, ist eine Wärme von etwa 8° R. erforderlich. Um flugfähig zu sein und nachhaltig außerhalb des Stoces arbeiten zu können, braucht die Biene eine Wärme von 12 — 13° R., obgleich sie kurze Ausflüge, etwa nach Wasser, weil erwärmt aus dem Stoc kommend, auch bei 10° und darunter unternehmen kann. Die günstigste Temperatur zum Eintrogen scheint 18 — 20° zu sein. Bei dieser Wärme gedeiht auch schon die Brut und es wird von den Bienen Wachs abgeföhien. Aber den günstigsten Fortgang hat beides bei + 25 — 28°. Was der äußern Luft an dieser Wärme abgeht, wissen die Bienen durch gemeinschaftliches Zusammenwirken zu ersetzen. Aber außerhalb des Stoces sind die einzelnen Bienen allen atmosphärischen Einflüssen preisgegeben. Eine Hitze von 30° im Stoc wird den Bienen schon sehr lästig. Sie machen im Vorgefühl der Unmöglichkeit, länger vereint zu bleiben, Anstalten zum Schwärmen und Schwärmen endlich wirklich.

Carlsmarkt 18/10. 56.

Dzierzon.

Wie kann in Deutschland mit dem geringsten Anlagekapital die Bienenzucht am zweckmäßigsten und einträglichsten betrieben werden?

(Mit einer lithographirten Beilage.)

Diese Frage zerfällt in 3 Fragen und zwar:

- A. nach der billigsten und zugleich besten Bienen-Wohnung,
- B. nach der wohlfeilsten und zweckmäßigsten Methode und
- C. nach der Gewinnung des größten Reinertrages.

A.

Die beste unter allen Bienenwohnungen ist unstreitig diejenige, welche die dauerhafteste, wärmste, bequemste, in ihrer innern Einrichtung zweckmäßigste, gegen Wetter, Diebe, Raubbienen und Vögel die sicherste, für einen reichen Honigertrag die günstigste und bei allen diesen Eigenschaften dennoch die wohlfeilste unter allen bisher bekannten guten Bienenwohnungen ist. — Es scheint viel gewagt zu sein, wenn ich behaupte, daß die von mir gebauten Bienen-Kapellen alle diese Anforderungen in einem Maße befriedigen, wie keine andere mit bekannte Wohnung; ja es scheint noch mehr gewagt, wenn ich sage, daß ich vor allen Bienenzüchtern Deutschlands in Saß und Nische Abbitte thun will, wenn es auch nur einem einzigen der Herren gelingt, das Gegentheil meiner Behauptung nachzuweisen. — Aber was sind deine Bienen-Kapellen? höre ich fragen. Es sind kleine Thürme, 7 Fuß hoch und 4 bis  $4\frac{1}{2}$  Fuß breit, je nachdem die Kapellen 6 oder 9 Wohnungen fassen sollen. Bei dieser Dimension ist das Dach jedoch nicht in Anrechnung gebracht, welches nach Belieben spitz oder platt gemacht werden kann. Die anliegenden Zeichnungen geben das getreue Bild einer solchen Kapelle. Sie ruht auf einem  $2\frac{1}{2}$  Fuß hohen massiven Postament von Stein oder Ziegeln, 1 Fuß in der Erde und  $1\frac{1}{2}$  Fuß über derselben. Die Kapelle ist aus Lehmestrich um ein in den feineren Fuß eingelassenes hölzernes Gestell gebaut. Die 3 Außenwände der Morgen-, Mittag- und Abend-Seite sind 12 Zoll dick gearbeitet; die aus halbhölligen Brettstücken gefertigten Fluggänge zu den verschiedenen Wohnungen haben natürlich die Länge der Wanddicken, also 12 Zoll, und werden an den betreffenden Stellen eingelegt. An der Mitternachtsseite befinden sich sämtliche Thüren in 3 Etagen über einander, bei der Keuner-Kapelle je 3, und bei der Scher-Kapelle je 2 neben einander. Die Scheidewände der einzelnen Wohnungen sind 3 Zoll stark. Von dem feineren Fuße der Kapelle springt auf der Mitternachtsseite ein Sockel von 8—10 Zoll vor, welcher eine dreifache Bestimmung hat: 1) dient er als Austritt für den Bienenwahrer, um die Wohnungen der dritten Etage bequemer behandeln zu können; 2) ist dieser Sockel für den Winter der Unterlag für eine an dieser Seite zum Schutze der Thüren aufzuführende dicke Eckwand von Radelstreu, Laub oder Stroh, und weil diese Eckwand auf dem Sockel

und nicht auf der Erde ruht, kann sich keine Rasse von unten herauf in sie hineinziehen, und 3) hat dieser Sockel die Bestimmung eines Tisches, auf welchen der Bienenwahrer bei seinen Operationen die Thüren der Wohnungen und die verschiedenen andern Dinge und Geräthschaften aus der Hand legen kann. Natürlich muß das Dach der Kapelle auf der Mitternachtsseite so weit überspringen, daß die Traufe noch um einige Zoll über diesen Sockel des Postamentes hinausfällt, damit die im Winter auf demselben ruhende Eckwand nicht beregnet werden kann. Das Dach wird entweder aus Strohshoben oder aus Lehmschindeln oder auch aus zusammengesetzten Brettern gemacht, die nicht behohelt und recht fett mit Steinkohlentheer bestrichen und feinem Sand überstiebt werden, welchen Anstrich man von Zeit zu Zeit so lange bei heißem Sonnenschein wiederholt, bis sich eine ziemlich dicke und gut zusammenhängende feinerne Kruste gebildet hat; natürlich muß die letztere Art Dach mehr flach als spitzig gemacht werden, damit der Regen den eingestiebten Sand nicht abschlagen kann. Den Raum zwischen der eigentlichen Kapelle und dem Dach klopft man recht fest mit Radelstreu oder Waldmoos aus, und die Giebelseiten des Daches werden mit Lehmestrich-Arbeit bis in den oben zusammenlaufenden Winkel hinaufgeführt. Wie das Material zu dergleichen Wohnungen bearbeitet wird, darf ich hier nicht wiederholen, da ich mich bei Beschreibung meiner 82. Beute darüber weitläufig genug ausgesprochen habe. Ist die Kapelle aufgeführt und das noch gefügige Lehmestrich gehörig mit einem Mörtel von reinem Kalk und feinem Sand glatt abgerieben, so wird dieselbe dem völligen Austrocknen überlassen; ist dies geschehen, dann werden die kleinen Rigen und Senkungen durch Ausklopfen mit weichem Heu oder Secgras nachgebessert und diese kleinen Reparaturen nochmals mit dem erwähnten feinen Kalkmörtel abgeputzt. Nachdem die Kapelle vollständig ausgetrocknet ist, streicht man sie auf allen Seiten, auch das Holzwerk und die Thüren, mit der von mir früher angegebenen dicken Farbe, welche in ihren Grundelementen aus gelöschtem Kalk, fein geriebenem weichen frischen Käse (wie er eben aus der Presse kommt) und Milch besteht, und der jede beliebige bunte Erdfarbe, als braun, blau, roth u. s. w., beige-mischt werden kann, zwei Mal an. Obschon nun diese Farbe an sich eine so feste Bindung bewirkt und so constant ist, daß weder Sonnenschein noch Schlagregen derselben etwas anhaben können, so hat doch die neueste Zeit in der Erfindung des Wasserglases ein prächtiges, zukunftsreiches Mittel an die Hand gegeben, Wände und alle sonstigen Gegenstände, die vorher mit Kalk bestrichen sind, völlig wasser- und luftricht zu machen und vollständig von allen Einküffen der Witterung zu isoliren. Dabel verleiht das Wasserglas einen Glanz wie Lack, und läßt die damit bestrichenen bunten Wände wie böhmische Steine erscheinen. Ich habe es in diesem Jahre bereits angewendet. Ist also die Kapelle, wie vorher angegeben wurde, zwei Mal gut überstrichen und der Anstrich völlig getrocknet, dann mischt man unter 5 Pfund Wasserglas (das wie Provençer-Öl in den Handel kommt) 2 bis  $2\frac{1}{2}$  Pfund Wasser, in wel-

chem man etwas von der Erdfarbe auflöst, welche man der Kapelle bereits gegeben hatte, rührt beides gut durcheinander und bestreicht die Wände nebst dem Holzwerk mehrere Mal, jedoch das nächste Mal immer erst dann, wenn der vorhergehende Anstrich völlig trocken geworden ist. Man hüte sich aber ja, in der Meinung, etwas recht Kluges und Gutes zu thun, dem Wasserglase Tischlerleim zuzusetzen, denn der Leim annullirt die Wirkungen desselben. Eben so wenig darf man von der dicken Käse-, Milch-, Kalk-Farbe etwas hinzunehmen, weil das Wasserglas, nach der von mir gemachten Erfahrung, ein augenblickliches Gerinnen der ganzen Masse verursacht; sondern die dem Thurne gegebene Erdfarbe muß ohne allen Zusatz im Wasser aufgelöst und dem Wasserglase beigemischt werden. So ist denn die Kapelle fertig, sie hat wasser- und luftdichte, 12 Zoll dicke Wände und im Winter auf dem erwähnten Sockel zum Schutze für die Thüren noch einen Pelz von ebenfalls 12 Zoll mit Einrechnung der Thürenviden. Ich glaube demnach in dieser Bauart den Beweis geliefert zu haben, daß meine Kapellen die dauerhaftesten und wärmsten aller bisher bekannten Bienenwohnungen sind. Diejenigen Bienenwirthe, welche keine Wanderzucht treiben, sondern bloß daheim imkern, können für die Zukunft auf mein Wort die Kapitel der Bienenzeitung, welche von der Ueberwinterung handeln, getroßt überschlagen, wenn sie ihre Völker in dergleichen Kapellen einquartieren. Wenn selbst in sehr stark gebauten Holzlasten das während des Winters eingestopfte Stroh im Honigraum und an den Thüren Feuchtigkeit angezogen hat, nicht selten verschimmelt ist und die Wände naß geworden sind, so zeigen meine Kapellen-Wohnungen auch nicht die leiseste Spur von einem nassen Niederschlage, das eingelegte Stroh wird im Frühjahr eben so rein, trocken und geruchlos wieder herausgenommen, als es hineingethan wurde; von Volksverlusten, Ruhrkrankheit und andern Epidemien ist erst gar nicht die Rede, vorausgesetzt, daß winterungsfähige Völker mit wenigstens 6—8 vollständigen Tafeln guten Baues die Kapellen bewohnen. Im Winter als die wärmsten, im Sommer als die kühlsten Wohnungen befriedigen sie durch die einfache Natur ihrer Bauart von selbst alle die Anforderungen und Bedürfnisse, denen man bei andern Wohnungen erst durch allerlei künstliche, mühevoll und kostspielige Veranstellungen genügen kann, weil die Temperatur meiner Kapellen am wenigsten einem schnellen schädlichen Wechsel unterworfen ist. Von allen den beschwerlichen Arbeiten, welche mit Anfang der Einwinterung für viele Bienenwirthe erwachsen, kann bei meinen festen, massiven Kapellen die Rede nicht sein; da ist kein Zusammenrücken der Kasten, kein Sichern und Befestigen gegen das Forttragen der Wohnungen durch Diebe, keine Erdgrube, keine Zugröhre, keine Mausfalle u. s. w. nöthig; denn Mäuse können durch das steinerne Postament von 2½ Fuß, durch den dicken Brettboden der unteren Etage und die starken Wände mit ihrem festen Mörtel nicht einbringen, zumal der freie Stand dieser Kapellen den Mäusen keinen Schutz gewährt, die sich vor den im Garten schleichenden Raben wohl in Acht nehmen. (Gelegentlich will

ich bemerken, daß ich dagegen meine Wanderkasten-Völker nicht im Freien, sondern in dem größten Parterre-Zimmer meines Wohnhauses überwintere, einem stark massiven, vortrefflich gebelzten und durch doppelte, dicke Fensterladen verschlossenem Zimmer, in welches einzubringen einer Maus unmöglich ist.) — Meisen, Spechte und andere Vögel können meinen Kapellen-Völkern im Freien kein Leid anthun, zumal die kleinen Kasser, welche über allen Flugbrettern an den Wänden zum Schutze gegen Wind und Regen angebracht und mit Mörtel fest verpußt sind, durch ein schräg hineingepaßtes Brettchen für den Winter geschlossen werden, so daß bei genügendem Luftzutritt weder Vögel noch die schädlichen Sonnenstrahlen meinen Völkern gefährlich werden können, während die Bienen selbst bei offenem Flugloche unter jenem schräg anliegenden Brettchen auf dem Flugbrette, wie in einem Borgemache, herumspazieren und sich reinigen können. Daß Raubbienen meinen Kapellen-Wohnungen nichts anhaben, ist leicht erklärlich; durch die dicken Wände und 12 Zoll langen Fluggänge kann der Geruch des Futterhonigs wie des Honigtaues überhaupt nicht so leicht ausströmen, man kann deshalb die Kapellen-Völker ganz unbedenklich zu jeder Tageszeit füttern; auch wird jede Raubbiene oder Wespe durch die Länge des Flugganges schon flüchtig, und die Räuber pflegen sogleich umzukehren, oder wagen sie vorzurringen, so werden sie von den die langen Fluggänge füllenden Bienen sogleich abgefaßt und zum Tempel hinausgeworfen. Aber auch gegen menschliche oder vielmehr unmenschliche Diebe ist meine Kapelle die festeste und sicherste Wohnung; denn die Diebe sollen die 3 starken Schienen, welche sämtliche Thüren an der Mitternachtsseite vermittelst durchgehender starker Schrauben, wozu ein ganz besonderer Schlüssel gehört, schließen, nicht so leichtlich erbrechen, und bevor die Diebe zu den Thüren gelangen können, würde im Winter die Entfernung der dicken und festen Segwand keine geringe Mühe und nicht wenig Zeit erfordern. Wer meiner bisherigen Darstellung aufmerksam erfolgt ist, und sich die Kapelle durch Betrachtung der beigegebenen Zeichnungen lebhaftig veranschaulicht hat, wird die Behauptung, daß meine Bienen-Kapelle die dauerhafteste, festeste und sicherste Wohnung gegen Wetter, Menschen und Thiere ist, als begründet erachten, und er wird wie die von Alexander übermannete delphische Pythia ausrufen: „O Sohn, du bist unwiderstehlich!“

Ja, unaussehlich! wird aber mancher Andere hinter den Zähnen brummen, wenn ich nun gar noch behaupten will, daß meine Kapellen-Wohnungen die bequemsten und in ihrer innern Einrichtung die zweckmäßigsten sind. Bequem sind sie, denn ich darf bei Behandlung der einzelnen Stöcke weder knien, noch lauern, noch mir die Rippen verbrehen, sondern kerzengerade wie ein Licht und bei der untersten Etage nur ein wenig gebückt, stehe ich auf der Mitternachtsseite im kühlen Schatten vor den geöffneten Thüren; mit einem Wabentnechte an der Seite und die übrigen Geräthschaften auf dem oben erwähnten Sockel des Postaments aus der Hand legend, kann man so recht con amore das mit Vergnügen abthun, was man

bei andern Wohnungen, wo man der Sonnenhitze ausgesetzt ist, im Schweiße seines Angesichts als schwere Arbeit verrichten muß. Warum soll man sich aber das Bienen-vaterleben nicht auf alle mögliche Weise erleichtern, warum sollen wir nicht dem geistreichen und erhabenen Grundfasse hulbigen, daß in der Welt doch nichts bequemer sei, als die bequemste Bequemlichkeit? Wenn du erst eine Bienen-Kapelle nach meiner Art hast, soll sie dir nicht bloß Schatten und vergnügtes, leichtes Arbeiten gewähren, sondern nach gethaner Arbeit dich auch mit Wein erquiden, von dem geschrieben steht, daß er des Menschen Herz erfreue; denn, wie du auf der Zeichnung siehst, besseide ich meine Kapellen auf den 3 Sonnenseiten mit einem Weinstocke von der besten Sorte. Diese 3 Wände der Kapelle sind belaubt, wie ein Baum, mit Ausnahme der kleinen vorspringenden Kasser, wo die Bienen ein- und ausfliegen. Dadurch fühlt sich die Biene nicht bloß in den behaglichen Naturzustand des Waldes versetzt, sondern die matten und von Honig schweren Sammler fallen bei ihrer Heimkehr nicht auf die Erde, sie bleiben vielmehr an den Weinblättern hängen, um auszuruhen und mit wiedergewonnener Kraft in ihren Kasser zu fliegen; auch gewährt die Weinblüthe den Bienen neben dem lieblichen Geruch noch ein wenig Nahrung, und sind die Trauben recht süß und reif, wandelt sich, ehe der Bienenvater es sich versteht, der Wein in Honig. So wird die Bequemlichkeit meiner Kapelle selbst zur Fresselle. — Ich komme nun zur innern Einrichtung der Wohnungen, und will beweisen, daß sie die zweckmäßigste sei. Die Räume sind regelrechte, viereckige Dierzons von 18 Zoll Höhe, 9½ Zoll Breite und 24 Zoll Tiefe, also von circa 3850 Kubizoll Inhalt, indem in der Höhe 2 Zoll auf Boden und Deckbrettchen abgehen. Die Wohnung ist in 2 Theile getheilt, in den Brut- und Honigraum. Abweichend aber von Dierzon und andern Züchtern ist bei mir der Honigraum nicht kleiner und niedriger, sondern genau eben so groß und hoch wie der Brutraum und zwar beide Räume 8 Zoll hoch. Diese Einrichtung macht es mir möglich, bei überall gleich langen Tafeln den Stock ganz nach Belieben, bald als Leger und, nach Zurückziehung der Deckbrettchen, bald als Ständer zu behandeln. Sachkundigen darf ich diesen Vortheil rücksichtlich der besseren Ueberwinterung nicht weiter erläutern. Der etwaige Einwand, daß bei dem zu großen Honigraum die Wärme aus dem Brutlager entfliehe, ist für meine Kapelle nicht stichhaltig, denn die Erfahrung widerlegt ihn aufs glänzendste. Auch wird der Honigraum bei mir ebenfalls mit vielem Stroh dicht ausgestopft, das im Frühjahr nicht eher herausgenommen wird, als bis das Bedürfnis es notwendig macht. Auf die zu beiden Seiten in den Höhen von 8 zu 8 Zoll angebrachten Leisten kann nun Dierzon seine Wabenhölzer und von Berlepsch seine Rähmchen nach Belieben auflegen, denn meine Einrichtung paßt für Alle. (Beiläufig gesagt, halte ich die Wabenhölzer mit ¼zölligen Seitenohren für die zweckmäßigsten, nur müssen sie recht genau, stark und aus hartem Holze gearbeitet sein, wie ich denn selbst auf ihre Anfertigung die größte Sorgfalt verwenden lasse; denn

nach meinem Grundfasse ist das Wabenholz der Dierzon-Stock.) Wer aber keine Zeit und Lust hat, sich mit der rationellen Bienenzucht abzugeben, nun, der jage, nachdem er über den Brutraum ein Brett auf die Seitenleisten gelegt und den Honigraum einweilen ausgestopft hat, einen tüchtigen Schwarm in die leere Wohnung, mache die Thür zu, und lasse nun bauen wie eine Klogbeute. Das Brett muß einige Löcher von der Größe eines Thalers haben, die einweilen zugedeckt werden, damit die Bienen, nachdem sie unten vollgebaut haben, nach Oeffnung jener Löcher und, nach Entfernung des Strohes aus dem Honigraum, in den letzteren hinaufsteigen können. — Wenn die Tiefe von 24 Zoll bei meinem Kapellenstocke zu tief ist, der mache sich dicke, viereckige Klöße von fest mit Bast zusammengeknüpftem und an den Seiten abgeschnittenem Stroh, so breit wie die Wohnung und so hoch wie der Brutraum, und verenge sich die Tiefe durch Vorschieben dieses elastischen Strohklößes, welches an den Seiten genau schließt, ganz nach seinem Belieben; denn ich halte dafür, daß die Größe der Wohnung niemals ein Fehler ist, wohl aber die geringe innere Dimension, denn der überflüssige Raum kann leicht beschränkt, der fehlende aber nicht mehr beschafft werden. Ich für meine Zwecke liebe bei diesen Kapellen-Stocken die Tiefe von 24 Zoll, weil ich sie, wie oben bemerkt, je nach meinem Vortheil bald als Leger, bald als Ständer behandeln kann. Die Behandlung selbst aber hat trotz der 24zölligen Tiefe um so weniger Schwierigkeit, da nach Entfernung der Deckbrettchen über dem Brutraume der eben so hohe Honigraum für die Manipulationen der Hand mehr als hinreichenden Platz gewährt. Der mannichfachen, künstlichen und kostspieligen Vorrichtungen zur Lüftung und Kühlung der Völker bedürfen meine Kapellenwohnungen nicht, da die Natur des Materiales, die Dicke der Wände und die Größe des Honigraumes beides überflüssig machen. — Neben den bisher an meinen Kapellen gerühmten guten Eigenschaften sind dergleichen Wohnungen auch die günstigsten zur Gewinnung des reichsten Honigertrages. Sie sind bei dem kubischen Inhalte von 3850 Zoll recht eigentlich dazu konstruirt, Riesenvölker zu placiren, welche die Blumentracht bis Ende Juli völlig auszubenten im Stande sind. Die größte Sommerhitze genirt die Riesen nicht, denn ihre Wohnungen sind die kühlsten, und während bei andern starken Völkern in Kästen und Klogbeuten die Bienen müßig vorliegen, bei der besten Tracht müßig sind und sich im Innern des Stockes an den Seitenwänden vor Hitze zerstreut anlegen, fliegen die Völker in meinen Kapellen wie rasend, erkloßen sich fast vor dem Flugloche, das Flugbrett ist immer wie abgekehrt, und keine Biene liegt als Faulenzler am Stocke. — Daß keine Tafel in meinen dicken und kühlen Wohnungen in Folge von drückender Sommerhitze abbrechen und bei den Operationen des Bienenvaters nicht so leicht verunglücken kann, ist selbstredend. — Daß Lehmslöcke wahre Honigstöcke sind, weil die Völker in der Regel darin niemals schwärmen (ich habe wenigstens noch keinen Schwarm erlebt) —, hat selbst Dierzon in seiner Theorie und Praxis pag. 181 und 182 Ausgabe 1849 als seine Ueberzeugung



ausgesprochen, indem er an der betreffenden Stelle von den Lehmstöcken Eißer's redet, die jedoch nicht wie meine Kapellen aus einer Verbindung von Stüchholz, Stroh und Lehm, sondern aus reinem Lehm bestehen, und welche die Wärme und Festigkeit nicht gewähren können, wie meine Kapellen-Wohnungen, deren Außenseiten, wie angegeben, noch mit Kalkmörtel und blindenden, wasserdichten Anstrichen bekleidet sind. Dzierzon sagt an der angezogenen Stelle:

„Mit Lehmstöcken habe ich selbst bisher noch keine Versuche gemacht, doch bin ich der Ueberzeugung, daß diese Lehmstöcke recht zweckmäßige Zield- oder Honigstöcke sein dürften; denn Kühle im Sommer bei hinlänglicher Volkstärke begünstigt die Honigproduktion; Schwärme würden aus diesen Stöcken wohl selten kommen; doch wäre dies kein Nachtheil, sondern vielmehr ein Vortheil, indem dann die Bienen ununterbrochen auf Vermehrung der Honigrorrräthe hinarbeiten, und man sich selbst auf künstliche Weise Schwärme machen kann, die den natürlichen in keiner Weise nachstehen, insofern vielmehr einen Vorzug verdienen, als man sie sicher und zu rechter Zeit haben kann.“ — So weit Dzierzon. —

Was nun dieser Meister zu einer Zeit, wo er noch keinen Lehmstock gesehen; als seine Ueberzeugung ausgesprochen hat, das habe ich in meinen Kapellen ausgeführt und erfahren; ja, ich darf es zur Genugthuung für Dzierzon nicht verschweigen, daß gerade diese Stelle seines Buchs, verbunden mit der Vergleichung, die ich im Winter zwischen den trockenen Lehmestrichstüben der armen Leute mit den nassen Wohnzimmern der ländlichen massiven Häuser anstellte, die ersten Anregungen zu meiner 82-Beute und dann zu meinen Kapellen gegeben haben. — Man erhebe also die Kapellen-Stöcke im Frühjahr durch Einfügen von vielen Bruttafeln, die man denjenigen Kästen entnimmt, mit welchen man später auf die Haide wandert, — zu wahren Riesenvölkern, hänge ihnen, wenn die eigentliche Honigtracht beginnt, alle Räume voll leere Arbeit, und man wird sehen, was die Kapellen bei guter Tracht leisten; die größte Sommerhitze wird sie nicht faul machen. Geht die Blume zu Ende, nehme man den Kapellenvölkern wieder viele Bruttafeln, und füge sie 8 — 10 Tage vor der Abfahrt zur Haide den Wanderkästen ein, um diese recht stark für die Herbsttracht zu machen, und das Geschäft wird sich rentiren. — Es versteht sich von selbst, daß die Wanderkästen in ihrem Innern ganz dieselben Dimensionen der Breite und Höhe wie die Kapellenwohnungen haben müssen. Doch von der Wanderzucht als nothwendigen Ergänzung der Blumen-Imkererei (soll anders die Bienenzucht einen gewissen und lohnenden Reinertrag gewähren) — will ich hier nicht im Besonderen sprechen, da ich mich in meinem letzten der Bienenzeitung übergebenen Artikel darüber ziemlich umständlich ausgelassen habe. — Da ich in dem Bisherigen nachgewiesen zu haben glaube, daß meine Bienen-Kapellen die festesten, sichersten, wärmsten, bequemsten, in ihrer innern, ein-

sachen Einrichtung zweckmäßigsten und für einen reichen Honiggewinn die günstigsten aller bisher bekannten Wohnungen sein dürften, so bleibt mir nur noch übrig, den eigentlichen nervus rerum gerendarum bei dieser Sache zu berühren, und auf das Schlagendste darzutun, daß meine Bienen-Kapellen die wohlfeilsten Wohnungen von der Welt sind, so daß selbst die erbärmlichen Strohmühen der Blockenförde noch theurer zu stehen kommen, als eine Wohnung in meiner Kapelle. Der bis jetzt anerkannte beste Stock ist der in seinen Wänden 4 — 6 Zoll dicke verbesserte Dzierzon-Stock von Berlepsch; er kostet aber als bloßer Eindecker, wie Jedermannlich bekannt, 7 ganze Thaler, und selbst in der Sechsheute (31 Rthlr.) kommt er auf 5 1/6 Rthlr. Meine massive, warme, 12 Zoll dicke Bienen-Kapelle zu 9 Riesenvölkern, ganz so, wie du das Bild auf den Zeichnungen siehst, kostet nicht mehr als 5 — 6 Rthlr., also die Einzelwohnung etwa 20 Egr. — Zwanzig Silbergrößen und 5 1/6 Rthlr. ist aber ein gewaltiger Unterschied und dabei ist meine Wohnung 2 Mal dicker, als der bis jetzt anerkannte beste Stock. — Was mag nun erst eine 28-Beute nach von Berlepsch'schem Muster kosten? \*) Ich mache mich anheischig, einen solchen Pavillon noch 2 Mal so dick nach meiner Manier für den 20sten Theil der Kosten zu bauen. — Meine Kapelle zu 6 Völkern, welche die erste war, die ich baute, kostet mich in Summa, ganz gewissenhaft berechnet, 1 Rthlr. 27 Egr. 6 Pf.; also die Einzelwohnung noch nicht 10 Egr. — Die Feldsteine zum Vokament, den Lehm und Sand durfte ich allerdings nicht bezahlen und mit Hilfe eines Handlangers habe ich die Kapelle eigenhändig selbst gebaut, da mir die glückliche Gabe verliehen ist, ein Dilettant aller möglichen Handwerke zu sein, insoweit ich eben für mich selbst arbeite. Die meisten Züchter auf dem Lande haben aber die zu meinen Kapellen nothwendigen Materialien ganz umsonst: Steine, Stroh, Lehm, Sand, die wenigen Bretter und Latten, Milch und weichen Käse giebt fast jedes Landgut her; es dürfen also bloß der Kalk, die Nägel, die Schrauben, die Erbsen und das Wasserglas gekauft werden, und das steinerne Vokament nach dem Lothe zu mauern und eine richtige, überall gleich dicke Wand um das die Richtung angegebende Gestelle zu kleben, und durch das Stüchholz gehörig zu binden und zu festigen, ist auch keine Hererei; jeder praktische Landwirth und Hausvater macht diese Künste nach. Aber auch, wenn der Bienenwirth alle Materialien kaufen müßte und er selbst bei dem Baue seine Hand anrührte, kann ihn doch die Kapelle nicht höher als 6 Rthlr. zu stehen kommen. Die Erfahrung spricht für mich, denn erst in diesem Sommer habe ich einem benachbarten Gutbesitzer in einem Waldvorwerke 5 Reuner-Kapellen unter meiner Aufsicht bauen lassen, deren 43 Wohnungen im nächsten Frühjahr von mir besetzt werden sollen. Wer also keine Wanderzucht treibt, wer nahe an die Haide grenzt und mit seiner Imkererei das ganze Jahr zu Hause bleibt, der gebe in Zukunft für den wärmsten, bequemsten, sichersten wie überhaupt besten Stock

\*) Gegen 200 Rthlr.

Die Redaktion.

nicht mehr als 20 Sgr., und dies erreicht er durch den Bau von Kapellen zu 6 oder 9 Wölfen nach der vorbeschriebenen Weise. —

So habe ich bisher gebaut; aber in Zukunft werde ich, um das Werk in 1 1/2 Tagen herzustellen, um mir das in den Fuß einzulassende Holzgestell und außerdem viel Arbeitslohn zu ersparen, noch ganz anders bauen. Ich werde nämlich Luftziegel anfertigen lassen, die aus einer Mischung von Lehm, Stie (Hefel) oder Flachsaabgängen bestehen, diese Ziegeln an der Luft knochenhart werden lassen, und dann soll mir ein Maurer die Kapelle in einem einzigen Tage auführen. Als Mörtel will ich eine Mischung von Kalk, feinem Sand, Kuhmist und Lehm anwenden. Als Anschlag für die Thüren und als Unterlage für die die Thüren schließenden Schienen mit den Schrauben wird statt der Säulen des hier fehlenden Gestelles ein starker und mit Rücksicht auf die Scheidewände 3 Zoll breiter Rahmen mit seinen verschiedenen Etage- und Stockabtheilungen an der Witternachtsseite in den Fuß eingelassen und in die Front dieser Seite angemauert. Der Anputz und Anstrich geschieht auch hier, wie oben beschrieben. Bei dieser neuen, mir erst seit Kurzem eingefallenen Manier geminne ich nicht nur eine große Zeit- und Kostenersparnis, sondern ich erreiche dadurch noch den Vortheil, daß ich derartige Kapellen, wenn sie im Frühjahr gebaut sind, noch in demselben Jahre mit Schwärmen besetzen kann, während diejenigen von Lehmertrich gefeilt lange Zeit austrocknen müssen und zur Schwarzzeit noch nicht bewohnbar sind. Damit nun der Maurer bei dem Bau nicht nöthig hat, auch nur einen Luftziegel zu verschlagen, sollen sie ganz genau von folgender (bei den gebrannten Ziegeln gewöhnlicher) Dimension sein: 12 Zoll lang, 6 Zoll breit und 3 Zoll hoch. Bei diesem Maß baut sich die Kapelle mit ihren 12 Zoll dicken Außen- und 3 Zoll starken Scheidewänden gleichsam von selbst, wie jedes praktische Auge sogleich erkennt. Auch sind, weil die harten Luftziegel keine Sackungen und Rigen nach sich lassen, keine nachträglichen Ausbesserungen und Nachhilfen nöthig; auch läßt sich die Menge des Bedarfs an solchen Ziegeln aus dem kubischen Inhalte sämtlicher Wände sehr leicht berechnen. Man lasse sich aber durch die Wohlfeilheit dieser Ziegeln nicht etwa verführen, dieselben auch zum Fuße der Kapelle anzuwenden zu wollen; denn dieser muß der Dauerhaftigkeit wegen unbedingt aus gesprenktem Feldsteinen oder gebrannten Ziegeln bestehen. — Schließlich will ich noch die Vermuthung aussprechen, daß meine Kapellen-Wohnungen, sollten sie jemals von der Faulbrut heimgesucht werden, sehr leicht zu desinfizieren sein dürften, leichter als jede andere Wohnung, die, wie die Erfahrung gelehrt, verbrannt werden müssen und nicht mehr gebraucht werden können. Ich darf nur einen Brei von Lehm, feinem Sand und Kalk machen, mit demselben das Innere der vorher gut angefeuchteten Wohnung einige Linien dick vermittelst eines Maurerpinsels überziehen, und ist die Fläche getrocknet, noch den luftdichten kohlenden Anstrich mit Wasserglas anzuwenden, und ich habe durch dieses billige Mandor eine völlig neue Wohnung gewonnen; doch wie

gesagt, das ist nur meine Vermuthung; denn ich kenne die Faulbrut noch nicht aus eigener Erfahrung und trage vorläufig noch kein Verlangen nach ihrer Bekanntschaft; jedoch muß ich gestehen, daß die ange deutete Vermuthung in mir die Gestalt einer festen Ueberzeugung hat. —

Wenn ich für die Beantwortung der vorliegenden Frage: „Wie kann in Deutschland mit dem geringsten Anlage-Kapitale die Bienenzucht am zweckmäßigsten und einträglichsten betrieben werden?“ in dem Bisherigen erwiesen habe, daß meine festen und warmen Kapellen das geringste Anlage-Kapital erfordern, so kann ich dieselbe Behauptung auch in Betreff meiner zum Transport auf die Halbe ganz besonders eingerichteten Kasten rechtfertigen. Die Einrichtung derselben habe ich bereits in meinem letzten der Bienenzucht überwiesenen Artikel, welcher über „Die Wanderzucht“ handelt, im Wesentlichen beschrieben, es bleibt nur noch übrig, die Dimensionen derselben zur Erklärung der beifolgenden Zeichnungen zu geben. Der größere Theil meiner Wanderkästen sind Doppellasten, von denen immer zwei übereinander stehen, so daß 4 Wölfer, die nach allen Himmelsgegenden ausfliegen, einen einzigen Körper bilden. Der obere Kasten ist in seinen Wanddicken und in seinem Längenmaße 1/2 Zoll stärker und länger, als der untere, damit er durch sich selbst eine natürliche Traufe für den unteren Kasten abgebe. Der obere heißt Dachkasten, weil er an der Vorderseite 1 1/2 Zoll höher gebaut ist als an der hintern, und die Decke des Kastens, welche aus 2 halbzölligen sich kreuzenden Brettlagen besteht, die mit festem Kitt zusammengetrieben sind, zugleich die Stelle des Daches für den ganzen Körper vertritt, da diese Decke auf allen Seiten 1 1/2 Zoll über denselben vorspringt und somit der untere Kasten sogar 2 Zoll Traufe genießt. Diese Decke, welche unbehobelt gelassen ist, wird dann vermittelst Wasserglas, Steinkohlentheer und feinem Sand wasser- und luftdicht gemacht. So stehen meine Kasten vermöge ihrer eigenthümlichen einfachen Einrichtung durch sich selbst unter dem besten Dache, ohne doch ein besonderes Dach zu haben. Die Dicke der Wände von diesen Wanderkästen ist bei dem oberen Kasten 3 Zoll, bei dem unteren aus dem angegebenen Grunde nur 2 1/2 Zoll; sie bestehen aus leichtem Strohbohlen, d. h. aus Wänden, die aus sehr fest gepreßtem Stroh zwischen 2 halbzölligen mit Kitt verbundenen Holzwänden dargestellt sind. Ebenso ist auch die eine Thür jeder Wohnung beschaffen, wo das sogenannte Haupt des Volkes sich befindet. Die entgegengesetzte Thür besteht aber aus massivem Holz, und an dieser ist ein 12 Zoll langes und 5 Zoll breites Luftfenster aus starkem Drath auf einem von Außen angenagelten Rahmen angebracht, und ein in diesem Rahmen zwischen dem Drathfenster und der Thürfläche laufender Schleier öffnet und schließt dasselbe auf eine neue eigenthümliche Weise, die es den Bienen unmöglich macht, zum Drathe zu kommen und denselben zu verkiten. Das aus dieser Thür natürlich befuß des Luftfensters ausgefügte Holzstück von 12 Zoll Länge und 5 Zoll Breite wird für den Winter von Innen wieder in die Thür eingelegt und mit Lehm verschmiert. Wie schon erwähnt, haben diese

Wanderkästen dieselben Dimensionen wie die Kapellen-Wohnungen, im Innern  $9\frac{1}{2}$  Zoll breit, Brut- und Honigraum jeder 8 Zoll hoch; aber der Kubinhalt ist hier nur 3400 Zoll. Ein solcher Doppeltasten, der in Rücksicht auf Wärme, massive feste Arbeit, Bequemlichkeit und zweckmäßige Einrichtung für den Transport nichts zu wünschen übrig läßt, kostet mit Schlofferarbeit, den beiden sehr großen Lufisfenstern und den dazu gehörigen vortrefflich gearbeiteten 60 Wabenhölzern nicht mehr als — 2 Rthlr. 15 Sgr., also noch nicht einmal den 5ten Theil des Betrages, der für eine von Verleypsch'sche Doppelbeute, die auf 13 Rthlr. berechnet wird, erforderlich ist. Die großen Vortheile dieser von mir konstruirten Wanderkästen habe ich, wie schon erwähnt, in meinem letzten der Bienenzeitung eingereichten Artikel des Weiteren besprochen, und die hier beiliegenden Zeichnungen machen für den sachkundigen Beschauer alles Andere klar und deutlich. —

B.

Nachdem ich hinlänglich erwiesen zu haben glaube, daß sowohl meine Kapellen als auch die Wanderkästen meiner Konstruktion unter allen bisher bekannten Wohnungen in ihren beschriebenen Eigenschaften als die wärmsten und besten dennoch das geringste Anlage-Kapital erfordern, komme ich zur Frage nach der zweckmäßigsten und wohlfeilsten Methode. —

Diesen Punkt kann ich mit kürzeren Worten abmachen. Die vernünftigste muß natürlich die zweckmäßigste Methode sein; zur Methode wird aber der Betrieb der Bienenzucht, wenn der Bienenvater, ausgerüstet mit den notwendigen theoretischen Kenntnissen über die Natur des Bienenvolkes, durch planmäßiges von der Kunst unterstütztes Verfahren den Bienenstock unter die Gewalt seines Verstandes und Willens bringt. Für die Erreichung dieses Zweckes etwas Besseres zu geben, als Dzierzon's Theorie und Praxis darbietet, dürfte vor der Hand schwer sein; ich wenigstens weiß nichts Besseres, und bin mit Dzierzon's Methode so zusammengewachsen, daß ich mich, was die Theorie als reine Wissenschaft betrifft, für einen unbedingten Nachtreter Dzierzon's erkläre. Damit will ich jedoch nicht gesagt haben, daß man sich blindlings überstürzen solle, um mit einem Sage nur recht schnell aus den Klopbeuten und Strohförden in die Dzierzon-Kästen zu kommen; ich table vielmehr das hastige Massakriren der Körbe und Beuten, um diese alten Mutter- und Zuchtsstöcke plötzlich in Kästen zu übersiedeln. Dies Verfahren ist eben so unökonomisch und riskant, wie das Verfahren eines Landwirthes, der mit einem einzigen Jahre aus dem alten Dreifelder-System in die neuere Schlagwirthschaft kommen will; denn beides ist ein großer geldfressender Mißgriff, welcher sowohl große und noch dazu unnöthige Opfer kostet, als auch die Ernte für 2 Jahre prekär macht. Bei dem Massakriren der alten Mutterstöcke und namentlich bei dem Zerschneiden der Strohglockenkörbe geht die Königin sehr oft verloren, und hätte man auch die Uebersiedelung glücklich vollbracht, so verliert man doch 2 Schwärme, welche der alte Stock gegeben hätte, wenn man ihn nach geschehener guter Frühjahr-

fütterung zeitig abgetrieben. — Eine Warte Klopbeute, die ich mit dem Versprechen, die leere Wohnung in 2 — 3 Jahren zurückzuerstatten, hier für 4 Rthlr. kaufe, muß sich unter meinen Händen schon im ersten Jahre auf 150 bis 200 Prozent verzinsen. Ich gebe ihr im Frühjahr 4 bis 6 Pfund Zucker, und während die Blaubeere und der Kaps in voller Blüthe steht, nehme ich einen tüchtigen Triebling und 12 Tage darauf einen starken Nachschwarm von der Beute; beide Schwärme, die sich während der Sommer- und Herbstzeit nun in den Dzierzon's zu guten Stöcken erheben, haben im nächsten Frühjahr den geringsten Werth von 8 Rthlr. — So habe ich mir den Mutterstock, der auf der Halbe wieder ein starkes Volk geworden ist, für den nächsten Frühling zum guten Zuchtsstock erhalten, und außerdem noch 2 Schwärme in Dzierzon's gewonnen. Nachdem ich so den Mutterstock 2 — 3 Jahre durch Abtreiben von 4 — 6 Schwärmen gehörig ausgebeutet, wird er im Herbst des letzten Jahres, nachdem ich eine Woche vorher so viel Arbeit als möglich demselben ausgeschnitten habe, um später das Austrommeln zu erleichtern, gänzlich ausgetrieben und in einen Dzierzon gejagt, der bereits mit Honig- und Wachstafeln ausgestattet ist, welche mir die von dem alten Mutterstock während des genannten Zeitraumes gewonnenen Dzierzon-Böcker geliefert haben. — Schwärme zu kaufen, um sie in Kästen zu setzen, ist ebenfalls unökonomisch; für 3 Schwärme müßten hier bis Mitte Juni 8 — 9 Rthlr. bezahlt werden, und da ist es doch wohl vortheilhafter, im Frühjahr eine gute Klopbeute mit 4 Rthlr. zu kaufen und sich die Schwärme selbst zu machen, welche höchstens ein Opfer von 4 — 6 Pfund Zucker kosten. Aus den andern Klopbeuten, die man noch besitzt, nimmt man, wenn man eben noch keine Dzierzon's hat, einige Bruttafeln, past sie sanft in die v. Verleypsch'schen Rähmchen ein, umwickelt sie kreuzweis einige Mal mit einem baumwollenen Faden, welcher von den Bienen in einigen Tagen nach Befestigung der Tafel losgebißen und zum Flugloche herausgeschafft wird, und verstärkt damit die Schwärme, wenn sie nicht so stark, als man gewünscht, ausgefallen wären. Darum hätte auf die zu seiner Zeit in der Bienenzeitung aufgeworfene Frage: „Ob Stäbchen oder Rähmchen?“ geantwortet werden müssen: „Stäbchen und Rähmchen;“ denn die Rähmchen sind für den rationalen Züchter, welcher aus den Klopbeuten und Körben in die Dzierzon's kommen will, unentbehrlich, er bedarf aber deren nicht viel; ein Duzend genügen, um sich zu helfen; denn sobald die Brut ausgelaufen ist, entfernt man sie wieder, um Wabenhölzer an ihre Stelle zu schieben. — Daß diese soeben beschriebene Betriebsmethode mit dem geringsten Anlage-Kapital verknüpft ist und daß gerade diese Weise auf einem besonnenen Wege, wenn auch langsamer, doch um so sicherer, zum Ziele führt, also diese Methode die wohlfeilste und zweckmäßigste ist, wer könnte das bestreiten wollen? Mit großen Opfern kann man freilich in gewaltigen Sprüngen schneller zu vielen Dzierzon's kommen, aber weil die Wenigsten große Opfer aufzubringen vermögen, darum handelt es sich eben bei der vorliegenden Frage nicht um die Schnelligkeit, sondern, wie man in

Deutschland mit dem geringsten Anlage-Kapital am zweckmäßigsten, d. h. am sichersten, zum Ziele kommt. —

C.

Dies möge genügen über die Frage nach der Methode; es bleibt nun noch der 3te Punkt zu erledigen: „Wie gewinnt man mit dem geringsten Anlage-Kapital den größten Reinertrag aus der Bienenzucht?“ Diese Frage beantwortet sich aus dem Vorhergehenden theilweise von selbst; denn je geringer die Ausgaben für die Wohnungen und die anzuschaffenden Bienenvölker sind, je vernünftiger, einfacher und sparsamer die Methode im Betriebsverfahren ist, desto größer muß auch der Reinertrag des Gewinnes werden. Eine lohnende Ausbeute, die einem sichern und guten Jahrgehälte gleichkommt, kann nach meiner Ueberzeugung die Bienenzucht aber nur dann gewähren, wenn man, wie ich in dem schon mehrfach erwähnten Artikel „von der Wanderzucht“ nachgewiesen habe, neben der Imkerei auf der Blume mit zwei Dritteln seiner Völker in die Haide wandert, um sich dadurch vor unglücklichen Wechseljällen so sicher als möglich zu stellen; denn es muß, wie ich in jenem Artikel gewiß erfahrungsmäßig sehr richtig behauptet habe, für den Bienenvater nach einer verfehlten Blumentracht die Rettung in der Haide gesucht werden. Das Ergebnis dieses Jahres in hiesiger Gegend ist wieder ein schlagender Beweis für die ausgesprochene Behauptung. Was über diesen letzten Punkt noch zu sagen wäre, das habe ich bereits in dem genannten Artikel über „die Wanderzucht“ weitläufig besprochen, auf welchen ich, um hiermit abzuschließen, hinweisen darf. —

Hertwigswaldau <sup>25/7.</sup> 56.

P. Scholz.

### Eine Bienenstockwaage.

(Mit einer Zeichnung.)

Herr Redacteur! Obgleich Ihnen völlig fremd und unbekannt, erlaube ich mir doch, Sie mit gegenwärtigem zu behelligen, was Sie als Freund und Beförderer der edlen Bienenzucht mir nicht übel nehmen werden.

Ich beschäftige mich nämlich selbst auch seit mehreren Jahren mit großer Vorliebe mit der Bienenzucht, und da habe ich es immer für einen großen Mangel gehalten, daß man nicht jeden Stock auf der Stelle, wo er steht, und ohne Störung für die Bienen, abräumen kann; denn, beiläufig gesagt, alle in den Bienenchriften empfohlenen Vorrichtungen zu diesem Zweck sind zu umständlich, und für jeden beliebigen und zufälligen Gebrauch nicht passend.

Da ich nun zufälligerweise in meinen Freistunden mich auch mit der Mechanik beschäftige, so sann ich darüber nach, ob diesem Mangel wohl nicht abzuhelpen wäre, und ich glaube, diesen Zweck befriedigend erreicht zu haben, wenigstens gebrauche ich die von mir erfundene Waage schon mehrere Jahre, ohne daß ich etwas daran aussetzen gehabt hätte.

Da nun mit einem solchen Instrument gewiß noch

manchem Bienenfreund gebient werden könnte, so trug ich mich schon lange mit dem Gedanken, diesen Gegenstand auf irgend eine Weise zu veröffentlichen, und ich wüßte hiezu kein passenderes Mittel, als Ihr geschätztes Blatt, die „Bienenzeitung“.

Ich will Ihnen nun das Nähere über diese Waage mittheilen. Den Bienenstock frei mit seinem ganzen Gewicht auf die Waage zu stellen, diesen Gedanken ließ ich gleich vom Anfang an fallen, weil dies immer wieder zu umständlichen und complicirten Vorrichtungen führt. Ich hielt mich dagegen an die Erfahrungssache, daß man einen Stock, um ihn oberflächlich zu schätzen, nicht nothwendig frei emporhalten muß, sondern daß man bei einiger Uebung dies eben so sicher auch dadurch thun kann, daß man den Stock bloß auf Einer Seite aufhebt, wie es in der That auch jeder schlichte Bauer macht, wenn er einen Stock prüfen will. Würde nun hier statt der unsichern Hand eine Schnellwaage untergesetzt, so würde diese in den meisten Fällen genau das halbe Gewicht des Stockes angeben, und die Sache wäre somit fertig.

Wollen Sie nun gefälligst die Zeichnung (Fig. 7) betrachten. Einer Erklärung wird's dazu nicht bedürfen. Bloß einige Bemerkungen möchte ich noch hinzufügen. Obgleich auf der Waage nur das halbe Gewicht des Stockes ruht, so werden die Zahlen von mir doch in der Art angebracht, daß sie immer das ganze Gewicht angeben, also ohne daß vorher eine Multiplikation nöthig wäre. Absolut nothwendig ist aber, daß das Flugbrett unten, wenn es die Waage auf der einen Seite emporhebt, auf der andern Seite mit dem äußersten Ende scharf auf dem Stand aufliege, so daß es also von der Waage an bis dorthin völlig frei schwebt, auch darf natürlich ebenfalls an keinem anderen Ort ein Anstoßen oder Reiben stattfinden. Wenn aber das Flugbrett auch nach unten gebogen ist, so läßt sich durch Unterschieben eines Stäbchens an der geeigneten Stelle sogleich helfen. Ich sagte oben, daß diese Waage in den „meisten“ Fällen das halbe Gewicht des Stockes angeben oder eigentlich tragen werde; immer allerdings nicht, weil der Honig in einem Stock sich oft mehr auf dieser oder jener Seite befindet. Will man also in ganz entscheidenden Fällen sicher gehen, so wiegt man den Stock auf beiden Seiten, und findet sich dann wirklich ein Unterschied, so addirt man beide Zahlen, und nimmt davon die Hälfte. Denn wenn die Waage auf einer Seite das Gewicht des Stockes zu 28 Pfund, auf der andern zu 30 Pfund angiebt, so ist dies zusammen jetzt das doppelte Gewicht und wird demnach der Stock in Wahrheit 29 Pfund haben. Wo die Stöcke nahe bei einander stehen, kann die Waage freilich auf der Seite des Stockes nicht angelegt werden; wo aber die Stöcke von hinten zugänglich sind, kann dies von hinten her geschehen, nur daß dann das Ergebnis nicht immer ganz genau ist, weil die Flugbretter nach vornen gewöhnlich einen Vorsprung haben, und so der Korb mit mehr als mit dem halben Gewicht auf der Waage ruhen wird. Doch ist, wenn's einmal auf Genauigkeit ankommt, leicht zu helfen, indem man den Stock etwa auf einen Stuhl oder dgl. stellt. Für die Beobachtung

über die Zu- oder Abnahme des Gewichtes hat dieser Umstand keine Bedeutung. Diese Waage ist so genau und zuverlässig, daß ich mich derselben auch für den häuslichen Gebrauch bediene, wo es auf ein oder etliche Lothe nicht ankommt; denn das ist bekanntlich bei allen Schnellwagen, daß sie das Gewicht nicht bis aufs Loth hinaus anzeigen, was auch hier durchaus unwesentlich ist. Dagegen zeigt sie noch die halben Pfunde, auch zur Noth noch die Viertelpfunde. Die Gewichtsscala geht von 10 bis 60 Pfund. Auf Verlangen kann dies aber auch anders gemacht werden. Die Waage ist durchaus von Eisen, das Gewicht außen von Messing, innen mit Blei ausgegossen. Die Zahlen sind mit Stempeln in die Stange eingeschlagen. Die Waage ist leicht und compendiös, ihr Gewicht 1 bis 1½ Pfund sammt dem Gewicht. Die Höhe 4 — 5 Zoll, die Länge der Stange 1½ Fuß. Der Preis sammt Verpackung ist 1 fl. 45 kr. Ich kann die Versicherung geben, daß eine solche Waage, wenn man sie einige Zeit gebraucht hat, ein unentbehrliches Bedürfnis ist. Man wiegt z. B. die neugefaßten Schwärme und schreibt das Gewicht an den Stock, so weiß man dann immer, wie viel für Volk und Wohnung am Gewicht abgezogen werden muß. Man wiegt namentlich die jungen Stöcke fleißig, und findet, daß sie in der ersten Zeit fast um gar nichts zulegen, während doch die Honigtracht gut ist und die Thätigkeit des Stocks außerordentlich. Auf einmal aber wird dies anders und das Gewicht kommt rasch; dies ist der starke Honigverbrauch für den Wabenbau. Man wiegt bei guter Tracht wenigstens die besseren Stöcke fast jeden Abend, und findet da zu seinem Erstaunen, daß mancher Stock in einem Tag bis zu 3 Pfund und noch darüber eingetragen hat.

So war es z. B. bei mir in der ersten Hälfte des vorigen Monats. Ein andermal aber findet man beim besten Wetter und in der besten Zeit, daß die Stöcke nicht nur um gar nichts zugenommen, sondern noch abgenommen haben, wie es ebenfalls diesen ganzen Monat Julius auch beim besten Wetter wenigstens bis jetzt der Fall war. Man beobachtet mit dieser Waage während des Winters fortwährend die Consumption des Honigs und weiß so immer genau, wie man daran ist. Oder man giebt einem Stock 1 Pfund Honig, und wiegt ihn vor- und nachher und findet, daß er genau 1 Pfund schwerer geworden ist und also für den Augenblick nichts oder nur äußerst wenig aufgezehrt wurde. Oder man hat einen Mutterstock den Abend vor dem Abgang eines Schwarms gewogen, und wiegt ihn nachher wieder, und findet dann, wie viel er dadurch leichter geworden ist. Das alles aber kann man nur mit dieser Waage thun, weil jede andere für solchen Gebrauch zu umständlich ist. Man kann freilich auch schätzen, aber man tappt dabei doch im Nebel herum, und weiß nie scharf und genau, wie man daran ist. Endlich aber giebt diese Waage auch für den Verkauf der Stöcke das einfachste Mittel, sie abzuwägen, und ihre Richtigkeit wird sich vollständig bewähren bei einer Vergleichung mittelst einer andern richtigen Waage. Nur muß in diesem Fall immer der Stock auf beiden Seiten gewogen, und der Durchschnitt als wahres Gewicht angenommen werden.

Uebrigens fand ich bisher, daß der Unterschied zwischen beiden Seiten entweder gar nichts oder nur wenig betrug. Ich überlasse es nun ganz Ihrer Ansicht, ob Sie die Sache einer weiteren Verbreitung für werth halten. Daß ich Ihnen dafür zum Dank verpflichtet wäre, ist eine natürliche Sache, um so mehr, als ich mit Verfertigung dieser Wagen, deren Preis gewiß billig gestellt ist, manche freie Stunde nützlich verwenden könnte.

Schüzungen bei Ultingen in Württemberg 19/7. 56.  
S. Pörr, Lehrer. \*)

### Giftiger Honig.

Bienenzeitung, Jahrg. 1855 S. 252: „Die Seidenpflanze honiget ausgezeichnet bei uns, aber der Honig ist für den Menschen giftig. — Aischaffenburg. Dr. Kützel.“

Auch in der Lausitz findet sich die Syrische Seidenpflanze, *Asclepias Syriaca*, gar nicht selten in ländlichen Gärten; einmal angepflanzt, wuchert sie gleich der Ackerquecke in der Erde hin und ihre Blüten honigen auch hier so ausgezeichnet, daß sie von den Bienen vom frühen Morgen an bis es Abends dunkel wird, völlig belagert werden. Daß der Honig von der honigreichen Seidenpflanze aber „für den Menschen giftig sei“, war bis daher, wenigstens in hiesiger Gegend, wohl nicht bekannt und es werden deshalb mehr und noch nähere Mittheilungen darüber um des allgemeinen Bestens willen sehr gewünscht.

Königshayn 9/8. 56.

Göbel.

### Magerstedt: Der praktische Bienenwatter.

(Schluß.)

Der Verfasser möchte sich gern das Ansehen geben, als stünde er mit seinem praktischen Bienenwatter auf dem festesten Grunde, denn „es muß mir erst durch Wissenschaft und Erfahrung bewiesen werden“ ist der Schild, den er aufstellt, hinter dem er sich birgt, sobald eine Wahrheit ihm entgegentritt, die in seinen Kram nicht paßt. Erweist aber Wissenschaft und Erfahrung sich zu stark gegen ihn, dann verlangt er geschworne Zeugen und Autopsie. Daß aber dieses und jenes nicht ausreicht, seine Artroganz zu überwinden, beweist seine Erklärung der sogenannten Hörnerkrankheit, worüber jeder Bienenfreund, der mit den neueren Erscheinungen der Bienenliteratur vertraut, vollkommen im Klaren ist. Die Erscheinung ist durch Prof. v. Siebold evident auf ihren einfachen Ursprung zurückzuführen. Dr. Magerstedt will aber weder durch Wissenschaft noch Erfahrung sich eines Besseren belehren lassen, will nicht eingestehen, daß er sich könne geirrt haben; darum schreibt er: „Siebold erkennt in den Sträußchen Staubfäden verschiedener Blumen, am öftersten der Ortblaue, welche die Bienen bei ihrem Suchen nach Honig und Staub oftmals abgerissen und am Kopfe in den Stock bringen. Ich halte dieselben für Pilze, die, wie alle Pilze, eine kurze Dauer haben und unter gewissen atmosphärischen Verhältnissen von selbst entstehen.“

Wir wollen dem Verf. seinen Glauben hier und sonst lassen; wir werden ihn nicht davon abbringen. Aber das Wahre wollen wir anerkennen, daß alle Pilze — eine kurze Dauer haben.

Daß der Verf. als kompilatorischer Schriftsteller nicht immer zu-

\*) Herzlich Gruß! Bald mehr.

Die Redaktion.

verlässig ist, z. B. wenn er behauptet, Dzierzon spreche der Königin die Giftblase ab, Gundelach verlege auf eine Fläche von 15 Zoll 11 Bienenzellen, aber nur 9 Drohnenzellen, und so öfter, so müssen wir das zwar andeuten, legen aber kein besonderes Gewicht darauf, da wir recht wohl wissen, daß einem Schriftsteller leicht etwas Menschliches widerfahren kann, was im praktischen Bienenvater allerdings etwas häufig vorkommt.

Der Stilk des Verf. ist früher schon gepriesen. Ich habe ihn häufig maniert, weitichwrig, sich wiederholend gefunden.

Un gern betrachte ich den Verf. noch als Menschen, aber der praktische Bienenvater macht mir daraus eine unerlässliche Pflicht. Er ist gegen Pfarrer Dzierzon, die Redaktion der Bienenzeitung und den Baron von Berlepsch in einer Weise aufgetreten, die einer Rüge unterworfen werden muß.

Dzierzon hat gelegentlich die Magerstedt'schen unhaltbaren Ansichten und Grundsätze in ihrem rechten Lichte dargestellt. Dazu war er voll berechtigt, denn wer in die Essentia hervortritt, der muß sich auch der öffentlichen Kritik unterwerfen. Dagegen stand es dem Herausgeber des praktischen Bienenvaters ebenfalls frei, das Vergeltungsrecht zu üben und zwar in der schärfsten Weise, wenn Dzierzon etwas Unhaltbares behauptet hatte. Dagegen hätte Niemand etwas einreden mögen. Anders aber ist es, wenn Magerstedt nur höhrend denselben gedenkt, wenn er dessen guten Namen durch Verleumdung verlegt. Dadurch fällt ein Makel auf ihn selbst als Menschen. Wer mag diesen Eohn verkennen, wenn er von dem „größten Bienenzüchter des Jahrhunderts“, einem „sehr verehrten schlesischen Generalbienemeister“ u. dgl. spricht, nachdem er ihn einen unklaren und unwahren Mann genannt hat. Unklar mag er ihn immer nennen, denn das Fassungsvermögen eines Menschen ist oft von der Art, daß es auch das Einfache und Klare nicht alse bald zu ergreifen vermag, und Jedem muß es vergönnt sein, daß er das, was ihm unklar ist, auch unklar nenne. Dzierzon aber einen unwahren Mann zu nennen, durfte sich Dr. Magerstedt nicht erlauben, wenn er die Beweise dafür nicht darbrachte. Die Beweise sind aber nicht gegeben und darum lastet der Vorwurf der Verleumdung auf dem Herausgeber des praktischen Bienenvaters. Noch auf eine andere Weise sucht der Verf. an Dzierzon Rache zu üben, die dem noblen Menschen nicht ansteht. Ich meine die Verdrehung des Namens Dzierzon's, die nicht eine zufällige, sondern absichtliche ist. Nachdem der Name vielfach wiederholt richtig geschrieben, wird er auf einmal bis aus Ende fortwährend in Dzierzon verkehrt. Die Verkehrung kommt zu oft und zu ununterbrechen vor, als daß es für einen Druckfehler passiren könnte. Bei der Magerstedt'schen Sanklungsweise ist die Absichtlichkeit auch nicht fremd, denn es ist durch diese Korruption in den Namen Dzierzon's ein Nebenbegriff gelegt worden, wodurch der Urheber derselben seine Geringschätzung gegen den Träger des rechten Namens an den Tag zu legen sucht. Man hat in Thüringen sowohl als auch in anderen Gegenden ein Leitwort dreien, gebildet aus dem Zahlworte drei, welches eigentlich dreimal etwas thun bedeutet, in der familiären Verkehrssprache aber gebraucht wird, um zu bezeichnen, daß Jemand viele Worte ohne Sinn und Zusammenhang spreche = koble. So haben wir Driertise als Bezeichnung für ein Krauzenzimmer, die unablässig schwast, ohne zu wissen, was sie spricht. Die Anwendung auf Dzierzon liegt nahe. Ist eine derartige Bezeichnung etwa eine anständige, eine ehrenhafte?

Ueber die Redaktion der Bienenzeitung finden wir in der Vorrede die durchaus unmotivirte Aeußerung: „Angriffen Seitens der Redaktion der Bienenzeitung zu antworten, ist meiner Ehre zuwider.“ Heißt das nicht, die ehrenhafte Redaktion eines allgemein geachteten Blattes brandmarken, mit Infamie belegen? Kennten wir nicht die unfaubere Geschichte des Dr. Magerstedt zur Bienenzeitung, so würden wir Wunder was Alles von der Redaktion in unserer Phantasie zurechtlegen. So aber wissen wir, daß sie offen und frei mit dem Dr. Magerstedt gerechnet hat, er aber seine Rechtfertigung bis auf den heutigen Tag schuldig geblieben ist.\*)

Das Samenkorn der Verdächtigung gegen die Bienenzeitung hat der Verf. im Verlaufe seines Buches weiter gepflegt, und allerdings auf

eine Weise, daß ein unkundiger Leser in der Bienenzeitung ein wahrhaft miserables Blatt erkennen muß. So finden wir S. 200 die Erspeltoraktion: „Nun und nimmermehr aber geschieht es, daß weislose Stöcke „häufig Eier aus normalen Stöcken entwendeten“, und wird die Dztg. als die Vertreterin einer solchen Verkehrtheit bezeichnet, während doch nur von kuriosen Vorstellungen die Rede, die man bei einzelnen Imkern in der Lüneburger Gaitte antreffe. S. 243 heißt es weiter: „Derer, die sagen, die Bienemutter werde alle Herbst mit den Drohnen zugleich abgewürgt, wollen wir nicht gedenken.“ Ebenfalls mit zitirter Bienenzeitung, als wäre das ihre Lehre, ihr Grundsatz. Und dieser Mann spricht noch von etwas, was seiner Ehre zuwider?

Gegen Hrn. v. Berlepsch, der Theorie und Praxis des Dr. Magerstedt einer allerdings scharfen, aber gerechten Kritik unterworfen hatte, gebraucht der Verf. dieselben Waffen der Verdächtigung, die er gegen die Redaktion der Bienenzeitung angewendet hat. Daß derselbe infognito zu ihm gekommen, um ihn ohne die Hülle der so manchen verhüllenden Gekittelte zu sehen und hinter die Coullissen seiner Theorie und Praxis zu guden, nennt er Heuchelei und Lüge, ohne zu bedenken, daß er sich dem Unbekannten gegenüber weit schwererer Heuchelei und größerer Lüge schuldig gemacht hat. Das Infignitieren ist übrigens Brauch bei hohen Häuptern, und da Dr. Magerstedt den Stammbaum des Hrn. Baron bis auf 1070 hinaufführt, mag auch dieser sich berechtigt fühlen, gelegentlich unter fremdem Namen aufzutreten, um den lästigen Förmlichkeiten zu entgehen. Ich wüßte nicht, warum deshalb seine Aihen ihn sollten mahnen. Daß der Verf. sich's verbittet, daß Hr. v. Berlepsch ihn wieder seinen Gekinnungsgeossen nenne, hätte er sich ersparen können, denn wenn ich recht sehe, wird der Baron nach Lösung seines praktischen Bienenvaters nicht in Verjuchung kommen, jene Aeußerung zu wiederholen. Wie möchte der Verf. des Bienenvaters so gern seinen bittersten Haß gegen denjenigen ausschütten, der ohne alle Scheu sagte, der Magerstedt ist ein schlechter Theoretiker und in Folge davon ein schlechter Praktiker. „Ich habe für ihn hier und später kein Wort.“ Ja freilich, es würde ihm nichts lieber sein, als wenn der Name Berlepsch nie mehr in Sachen der Imkerei genannt werden dürfte; gleichwohl kann er's nicht unterlassen, ihn im Kontexte als Meister zu bezeichnen und ihn als eine anima candida zu bespötteln. Ja selbst die äußere Erscheinung muß herhalten, ihn in ein möglichst schlechtes Licht zu stellen. „Raum anständig gekleidet,“ sagt er von ihm. Ich habe den Hrn. Baron ebenfalls gesehen; Red, Weste, Beinkleid aus Drell von einem Stück, ohne Ringe, ohne Brillantnadel, ohne Uhrgehänge, aber mit einem Gesicht und ein paar Augen, die den Dr. Magerstedt wohl hätten mahnen mögen, ihn immerhin in seine Stube zu laden, eingedenk der Weisung Seneca's: stultissimus est, qui hominem aut ex veste aut ex conditione, quae vestis modo nobis circumdata est, aestimat, und daß, wie schon Cicero wußte: Saepa est etiam sub palliolo sordido sapientia. Sagt der Verf.: „In Gott und der Welt sehe ich anders,“ so wage ich darüber nicht zu entscheiden, kann mich aber nicht erwehren, an den Pharisiäer im Tempel zu denken.

Mein Urtheil über den Werth des praktischen Bienenvaters habe ich gleich Anfangs gegeben, die Begründung derselben ist etwas weitläufig gerathen; ich bitte die Leser deshalb um Entschuldigung. Mein Urtheil steht nicht allein, es ist nicht strenger, als dasjenige, was anderweit darüber gefällt wurde. Ich weise nur auf das des Hrn. Prof. v. Siebold hin, der vom praktischen Bienenvater sagt: „Dieses mit solchen aufeinander gehäuften groben Irrthümern behaftete Buch ist ganz kürzlich in dritter Auflage erschienen.“ Wir zweifeln nicht, daß es die letzte sein wird.

Der Verfasser scheint selbst von dem Gedanken durchdrückt zu sein, daß er ein hors d'oeuvre für die Welt habe ausgeben lassen. Daher wohl der Stillsitzer: hätte ich „die Honigbiene von Busch“ gehabt, ehe das Manuscript druckfertig dalag, wäre meine Darstellung wohl eine andere geworden. Aber war's nicht immer noch früh genug, das Manuscript umzuarbeiten, nicht früh genug, die ganze Geschichte ins Feuer zu werfen? Er hätte damit weitlich gehandelt, denn ohne diese dritte Ausgabe hätte er einen in der Bienenliteratur geachteten Namen behauptet.

\*) Er hat bis zur Stunde die Bienenzeitung weder an die Redaktion zurückzugeben, noch den Preis dafür an die Armenkassa seiner Pfarochie gezahlt. Es ist ungläublich, aber wahr.



## Güstrow, Bienengesetzentwurf und Schlußwort.

Die Nürnberger hängen Keinen, sie haben ihn denn zuvor — und gerade so ergeht es der unterfertigten Redaktion mit dem Bericht über die am 3ten und 4ten September zu Güstrow stattgefundene VI. Versammlung deutscher Bienenwirthe; sie kann denselben trotz vielseitiger Aufforderungen den Spalten der Bienenzeitung nicht einverleiben, weil sie ihn bis zu diesem Augenblicke, wo die vorliegende Nummer in die Presse geht (Anfangs Dezember) und womit der Jahrgang 1856 abgeschlossen ist, zu ihrem größten Bedauern noch nicht zugesendet erhalten hat. Der Redaktion war es — mit schmerzlichem Gefühle sagt sie das — trotz ihres vorhandenen großen Schwarmtriebes nicht möglich gewesen, dem diesjährigen großen Bienenwäterschwarme zuzufiegen und in gewohnter stiller Weise freudig mitzusummen, wie sie dies in Arnstadt und München, Wien und Düsseldorf gethan; um so gespannter war sie daher auf den ausführlichen officiellen Bericht, auf dessen baldige Zusendung sie von Mitte September an mit solcher Zuversicht rechnete, daß sie stets Alles bereit hielt, um denselben sofort in Druck legen und zur Kenntniß der verehrlichen Leser bringen zu können. Doch umsonst. Wir halten es nunmehr gelegentlich des zur Reize gehenden Jahres unsern Lesern gegenüber für Pflicht, über die stattgefundene Versammlung aus zuverlässigen Privatbriefen wenigstens Einiges mitzutheilen, wobei wir uns aber in bescheidener Grenze zu bleiben möglichst bemühen werden, um die Prärogative des verehrlichen Präsidiums nicht anzutasten und dessen Bericht, der nunmehr doch wohl recht bald in unsere Hände kommen dürfte, nicht vorzugreifen. Nur die Theilnahme der Mecklenburger an der in ihrem Lande stattgefundenen Versammlung und die gastliche Aufnahme, welche die wandernden Bienenwäter in Güstrows Mauern gefunden, wollen wir hervorheben, von den Verhandlungen selbst aber nur drei Beschlüsse mittheilen.

Was zunächst die beiden ersten Punkte betrifft, so wurde allenthalben ganz Außerordentliches geleistet, um dem Vereine zu beweisen, daß man die auf der vorjährigen Versammlung getroffene Wahl zu würdigen verstand, wie dieses zum Theil ja schon aus dem in Nr. 12 enthaltenen Programme und aus der Extrabeilage zu Nr. 15 zum Voraus zu ersehen war. „Man muß aber“ — so heißt es in einem Briefe an uns — „die zuvorkommende Freundlichkeit gegen die Gäste in der Nähe gesehen haben, wenn man eine derartige Liberalität nicht als leeren Schatten ansehen will.“ — Die Zahl der Theilnehmer mochte sich circa auf 200 belaufen haben, die alle bis aufs Präsidium und einige Wenige die herzlichste Aufnahme bei Privaten gefunden hatten, während mindestens noch einmal so viele Wohnungen dem Festcomité bereitwilligst zur Disposition gestellt waren. Der Zuschauer sollen gegen 4000 gewesen sein. Das Comité bestand aus den H. Bürgermeister Langfeldt, D. Hoffmann, Baron von Penz, F. G. Sibeth, Pastor Lürk, C. V. Steusloff, Hase, Lode, C. Grimmer, Jordan, G. Lichtenberg, Machenhauer, Puls, F. J. Libnau, Brüggemann, Fr. Dpiß, Weihnacht, Schwaßmann, Diederichs und Timm. In welcher Weise diese Herren in die mancherlei Geschäfte sich getheilt hatten, ist nicht zu unserer Kenntniß gekommen, wohl aber, daß nach allen Eiten hin die größte Umsicht sich kundgegeben hatte und namentlich die lebenswürdige Humanität des Bürgermeisters Langfeldt, das rege Interesse für Bienenzucht des Freiherrn von Penz, die würdevolle Popularität des Pastors Lürk und das lebendige und joviale Ueberallsein des Buchhändlers Dpiß den Gästen in bewundernregender Weise allenthalben entgegengetreten sind. Das Präsidium, dem für die höchst umsichtige und gewandte Leitung der Versammlung in allen Briefen die vollste Anerkennung gezollt wird, hätte beinahe ein laihmes Bein bekommen, da der Vicepräsident Herr Müschen noch am Tage vor der Eröffnung einen Absagebrief eingeschickt hatte — ein Schaden, welcher aber durch die improvisirte Wahl des Hrn. Timm sofort kurirt wurde, so daß das Präsidium auf den allerfestesten Füßen gestanden.

Die Versammlung hatte zum Vereinslokal das Schützenhaus angewiesen bekommen, in welchem ein großer schöner Saal für die Feier wahrhaft geschmackvoll und festlich decorirt war; es fehlte begreiflich nicht an Fahnen, Devisen, Emblemen und Festons aus Honiggewächsen, und so schön und äußerst geschmackvoll war die Decoration, daß selbst die beau monde Güstrows es nicht verschmähte, dieselbe in Augenschein zu nehmen und zu bewundern. An dem gemeinschaftlichen Festessen nach den Verhandlungen des ersten Tages sollen sich 165 Mitglieder theilgenommen haben, jedenfalls eine höchst respectable Tischgesellschaft. Gesungen und musicirt wurde nicht, desto heiterer aber wogte die Unterhaltung, wobei es begreiflich nicht an Toasten fehlte, die sämmtlich von Kanonendonner begleitet waren und so manche Flasche entflöpselten, die ohne das wohl verschlossen geblieben sein möchte.

Nachdem an diesem Tage noch das preisrichterliche Urtheil veröffentlicht worden war, nahmen die Vereinsmitglieder inmitten der schönen Welt Güstrows ihren Kaffee in dem ans Vereinslokal angrenzenden Parke ein. Die Heiterkeit war nicht im Speise-

saal zurückgeblieben, sie war auch auf die Rassistische übergegangen und offenbarte sich da am unverholtesten, wo Hr. Ditz seine rosige Laune aufflackern ließ. Den Glanzpunkt des Tages aber brachte der Abend mit seiner wirklich feenhaften Illumination des schönen Parks, seinen Feuerwerken und Kanonenschüssen, namentlich aber auch mit seinem Instrumental- und Vokalconcerte. Selbstverständlich fehlte der kolossale transparente Bienenkorb am Ausgange der Hauptallee nicht. Zum Schlusse des ersten Tages wurde noch den Hrn. Dzierzon und v. Berlepsch von der Güstrower vorzüglichen Liedertafel ein grandioses Ständchen gebracht, bei welcher Gelegenheit noch einmal ein großer Theil der Stadtbevölkerung vor dem Gasthause zum Erbgroßherzog, wo die „alte Garde“ — Dzierzon, v. Berlepsch, Kleine und v. Bosc — wohnte, sich eingefunden hatte.

Die Versammlung war auch am zweiten Tage stark besucht; aber nach Schluß der Verhandlungen zerstreuten die meisten Genossen nach Nord und Süd, nach Ost und West, und klein nur war das zurückgebliebene Häuflein, welches sich der Güstrower Gastlichkeit möglichst lange zu erfreuen suchte. Leider aber kam auch für diese die Zeit des Aufbruchs nur zu bald heran. Dzierzon und v. Berlepsch gingen zunächst nach Wismar und dann nach Prag, um daselbst der Section für Bienenzucht bei der XVIII. Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe anzuwohnen, deren Programm in Nr. 15 mitgetheilt ist und über deren Verhandlungen die Bienenzeitung ehestens einen Bericht aus der Feder des Herrn v. Berlepsch bringen wird. —

Auch der Himmel hatte seine Freude an der Bienenväterversammlung zu erkennen gegeben und dieselbe unerwartet mit dem herrlichsten Schwarmwetter begünstigt, weshalb denn auch der ächte liebe Schwarmton das ganze Immenvätervölkchen durchgitterte und Alles nur für die lieben Immen lebte und glühte von Morgens 8 Uhr an bis 12 Uhr Nachts. Kein Wunder also auch, wenn alle die so reichlich beglückten und begünstigten Theilnehmer unter den allerbesten Eindrücken die Reise in die Heimath antraten und bei allen die Rück Erinnerung an die innerhalb Güstrows gastlichen Mauern so fröhlich und heiter verlebten Tage für immer zu der schönsten und angenehmsten ihres Lebens gehören wird. „Güstrow ist hinter uns“ — heißt es in einem von den uns zugegangenen Briefen — „und Güstrow wird von allen Versammlungen der Bienenwirthe dauernd die schönste der Erinnerungen bleiben, theils wegen der übergroßen Zuverlässigkeit und Freundlichkeit der Mecklenburger, theils wegen der meisten neuen Bekanntschaften, die hier gemacht wurden.“ Und in einem andern: „Ich für meine Person habe den Eindruck von Güstrow mit hinweggenommen, daß der Wanderverein schwerlich jemals mit größerem äußeren Glanze kann umgeben werden, als es seiner VI. Versammlung widerfahren ist; dagegen halte ich mich aber überzeugt, daß er noch lange nicht den Culminationspunkt seines inneren Glanzes erreicht hat.“

Werfen wir auch nur einen ganz flüchtigen Blick zurück auf die große Theilnahme, welche unser Wanderverein von seinem ersten schüchternen Auftreten in dem freundlichen Arnstadt an bis zu den glänzenden Tagen im gastlichen Güstrow in immer steigenderem Maße gefunden und wovon wir selbst viermal Zeuge zu sein so glücklich waren, so muß sich das Herz jedes strebsamen und fortschrittstüchtigen Imkers mächtig gehoben, der ganze Verein aber über die seinen ersten und großen Meistern dargebrachten Huldigungen, wodurch die Darbringer ebenso sehr die Wichtigkeit der Sache und den Fortschritt der Wissenschaft zu würdigen als sich selbst das schönste Zeugniß auszustellen verstanden, in hohem Grade erfreut fühlen, und wir können bei dieser Gelegenheit als Centrale des Vereins nicht umhin, hiefür nach allen Seiten den tiefgefühltesten herzlichsten Dank zu sagen, von welchem für die Brüder an der Ostsee wahrlich nicht der geringste Theil entfällt. Aber

Ihr wackeren deutschen Brüder,  
Kommet doch im nächsten Jahre wieder;  
Dann singen wir vereint, treu und bieder  
Auf uns're Immen auch heit're Lieder.

Als Versammlungsort für das nächste Jahr wurde **Dresden**, und zum ersten Präsidenten der wirkliche geheime Rath und Oberlandforstmeister daselbst, Herr Ritter August **Freiherr v. Berlepsch** — ein Verwandter unseres großen Bienenmeisters und ein ebenso enthusiastischer Freund der Landwirthschaft überhaupt und der Bienenzucht insbesondere, als ausgezeichnete und berühmte Forstmann — zum zweiten Präsidenten aber der Gutbesitzer auf Hermsdorf bei Königstein, Herr **Friedrich v. Burchardi**, den Lesern bereits aus Nr. 9 der Bienenzeitung dieses Jahres als ein höchst eifriger Bienenzüchter bekannt, gewählt. Es gereicht uns zur größten Freude, zugleich mittheilen zu können, daß beide Herren die auf sie gefallene Wahl bereitwilligst angenommen haben. Stuttgart, Prag und Mühlhausen, welche Städte gleichfalls in Vorschlag gebracht waren, blieben in bedeutender Minorität.

Die endgültige Redaction des Bienenesezentswurfs wurde dem Herrn Hofrath Baron **v. Bosc** auf Emmaburg bei Laasphe übertragen, und damit ist diese hochwichtige Angelegenheit wieder in die besten Hände gekommen, da v. Bosc ein Mann von ausgebreiteten, gründlichen und gelehrten Kenntnissen, ein tüchtiger, scharfsinniger Jurist und ein auf

der Höhe der Zeit stehender, gebiegener, der Sache mit Leib und Seele ergebener Bienenzüchter ist, den wir im Kreise unserer Mitarbeiter, dem er sich freundlichst angeschlossen, als eine neue große Zierde herzlich willkommen heißen.

Die Frage: „Soll die Redaktion der Bienenzzeitung die Ueberreichung des Bienengeschenkwurfs an die Regierungen Deutschlands übernehmen?“ wurde als selbstverständlich vorausgesetzt und angenommen. Herr v. Dose gedankt die ihm übertragene Arbeit in unsere Hände niederzulegen, bevor die Bienen 1857 auf Tracht ausfliegen, wünscht aber, daß ihm vorher noch zahlreiche Gutachten zu dem Geschenkwurf sowohl als zu den Motiven zukommen möchten, und hat als spätesten Termin zur Einlieferung derselben den 1. Februar 1857 anberaunt. Wir müssen leider bekennen und es im Hinblick auf die große Wichtigkeit des Gegenstandes zugleich recht sehr bedauern, daß unserer Aufforderung in Nr. 11 zur lebhaften Theilnehmung durch Einsendung zahlreicher Gutachten nur äußerst wenig Folge gegeben wurde. Aber noch ist es — wenigstens für Einzelne — Zeit, das Versäumte nachzuholen, und bitten wir hiemit dringend, es doch allseitig fleißigst und schnelligst thun zu wollen. Besonders wünscht der Hr. Referent eine ausführliche und erschöpfende Beleuchtung der Frage: „Gibt es in der Natur eine absolut giftige, für die Bienen todbringende, Bienenweide?“ und reihen wir daran gleich eine zweite, die uns vor wenigen Wochen zugegangen und um deren Veröffentlichung wir dringend ersucht worden sind, nämlich: „Hat noch kein Bienenvater an Orten, wo es Wachsblicthen gibt, die bittere Erfahrung gemacht, daß seine Bienen von der Fruchtigkeit, welche auf dem zum Bleichen im Freien ausgestellten Wache steht und Arseniktheilchen enthalten soll, eintrugen und dadurch ihre Honigvorräthe so vergifteten, daß die von denselben zehrenden oder damit gefütterten Vögel volkschwach wurden und eingingen?“ — Wir ersuchen namentlich die H. H. Alfeld, Dönhoff, Ripp und Rittel um ausführliche und erschöpfende Einsendungen hierüber. — Wohlan denn, geehrteste Bienenfreunde! Nehmen wir uns unsere Lieblinge zum Vorbilde und trage ein jeder, wie jedes Bienehen zum Bau des ganzen Stockes, aus dem Schatze seiner Erfahrungen ein Steinchen — und wäre es noch so klein — zum aufzuführenden Gescheebau herbei, auf daß, trotz den Stürmen der Zeit, ein Werk erstehe zu Ruh und Frommen der Immen wie ihrer Pflger und zum Segen der Staaten, welche dem Werke Leben verleihen werden, was nur dann der Fall sein kann, wenn dasselbe auf dem sichersten und festen Fundamente aufgebaut wird — dem Fundamente recht vielseitiger und gründlicher Erfahrung.

Am Schlusse des zwölften Jahrgangs angelangt, der nicht minder als seine Vorgänger zum weiteren Fortschritt der apisthischen Theorie und Praxis dienen wird, danken wir allen verehrlichen H. H. Correspondenten verbindlichst für ihre uns gelieferten Beiträge, können jedoch nicht umhin, zu bemerken, daß die meisten der Herren, indem sie die Theorie aufs Scharfsinnigste nach allen Richtungen hin behandelten, die Bearbeitung der Praxis darüber zu sehr vergaßen und hintersetzten. Ist nun auch ganz richtig die Theorie das Fundament der Praxis und die Theorie deshalb obenan zu stellen, so ist doch auch hier, wie überall in der Welt, Maß und Ziel zu halten, und es dürfen in einer Zeitschrift, die wie die unsrige einen landwirthschaftlichen Zweig behandelt, die Discussionen nicht vorherrschend theoretischer Art sein. Die Praxis darf nicht die Stiefschwester, sondern sie muß die jüngere Zwillingsschwester der Theorie sein. Wir ersuchen deshalb unsere H. H. Correspondenten, namentlich die der obersten Ordnung, dringend, uns hinfort mehr in die Praxis eingreifende Artikel zugehen zu lassen.

Viele Leser der Bienenzzeitung klagen fortwährend in Briefen an uns darüber, daß sie die Bienenzzeitung immer theils sehr spät, theils in mehreren Nummern auf einmal, theils in einzelnen Nummern gar nicht erhielten, und bitten uns um Abhilfe. Diese sind wir aber zu leisten ganz außer Stande und sind die Herren Beschwerdesteller selbst an dieser Unordnung schuld, weil sie die Bienenzzeitung auf dem Buchhändlerwege beziehen, der nun einmal ein nur langsamer sein kann. Sie wollen nur bei der ihnen nächsten Poststelle abonniren, um des stets pünktlichsten Empfangs gewiß zu sein.

Was schließlich das Neupere der Bienenzzeitung anlangt, so bleibt dies auch ferner ganz dasselbe. Auch im neuen Jahrgange wird die Bienenzzeitung 36 Bogen stark (in 24 Nummern zu jedesmal 1½ Bogen, monatlich zweimal, versehen mit den nöthigen Zeichnungen) erscheinen und ganzjährig für 3 fl. 36 kr. oder 2 Rthlr. durch alle Buchhandlungen und Postämter der deutschen Staaten bezogen werden können. Vielleicht jedoch läßt sich im Jahre 1857 der Rest der wichtigsten Materialien derart erschöpfen, daß es mit dem Jahre 1858 möglich wird, auf 24 Bogen jährlich herabzugehen.

Ein glückliches neues Jahr!

Gießstädt im Dezember 1856.

Die Redaktion.

# Kurzes Inhalts - Verzeichniß

des zwölften Bandes der Bienen-Zeitung. Jahrgang 1856.

## A.

- Ablegermachen, das — von Cassier Schmidt. Nr. 16. S. 189.  
Ableger zu machen ohne einen zweiten Stand — von Kleine. Nr. 9. S. 97.  
Analyse, chemische, des Wollens — von Dr. Dönhoff. Nr. 13. S. 148.  
Anatomie, zur, der Drohnen. Nr. 20. S. 233.  
Ansichten, sonderbare — von Dzierzon. Nr. 11. S. 127.  
Antwort auf das Sendschreiben des Frh'n. v. Berlepsch — von Hofmann. Nr. 18. S. 211.  
Asthmen, das, in der bedecktesten Brutzelle — von Dr. Dönhoff. Nr. 15. S. 172.  
Ausflug einer fruchtbaren Königin — von Glas. Nr. 15. S. 177.

## B.

- Bedeutsamkeit des Dzierzonbetriebes für die Wanderbienenzucht — von Kleine. Nr. 11. S. 128.  
Befruchtung, ächte, zu ermöglichen auf einem isolirten Stande — von Dzierzon. Nr. 22. S. 254.  
Befruchtung, künstliche, der Insekteneier nicht möglich. Nr. 22. S. 258.  
Befruchtungszzeichen der Königin — von Dr. Dönhoff. Nr. 17. S. 194.  
Begattung, die, der Bienen- und Hummelkönigin — von Gressier Klein. Nr. 14. S. 167. — Nr. 15. S. 175. — Entgegnung hierauf — von Kleine. Nr. 17. S. 204. — von Frh'n. v. Berlepsch. Nr. 20. S. 230.  
Beiträge zur Bienenkunde — von Dr. Dönhoff. Nr. 2. S. 15. — Nr. 3. S. 27. — Nr. 4. S. 44. — Nr. 5. S. 49. — Nr. 6. S. 67. — Nr. 12. S. 138. — Nr. 13. S. 148. — Nr. 15. S. 171. — Nr. 16. S. 185. — Nr. 17. S. 194. — Nr. 18. S. 208. — Nr. 19. S. 218. — Nr. 20. S. 232. — Nr. 22. S. 258. — von Kleine. Nr. 8. S. 89.  
Beiträge, einige, zur Wanderbienenzucht — von Scholz. Nr. 15. S. 169.  
Belustigung, zur. Nr. 19. S. 225.  
Bemerkungen zu Hr'n. Radtkofer's Artikel über Drohnen-eierlegen und Ausfüttern der Kästen mit Stroh — von Dzierzon. Nr. 22. S. 263.  
Bericht aus Wien. Nr. 8. S. 93. — Nr. 17. S. 202. — aus der preussischen Oberlausitz — von Hoffmann. Nr. 12. S. 140.  
Berichtigungen. Nr. 2. S. 24. — Nr. 6. S. 72. — Nr. 11. S. 136.

- Beschneiden, das, der Stöcke im Frühjahr — von Scholz. Nr. 7. S. 81.  
Bedaubungsmittel der Bienen — von Kiefer. Nr. 4. S. 48.  
Betrachtungen über den Begattungsausflug einer Königin — von Dzierzon. Nr. 21. S. 241.  
Bienen, italienische, ob sie erfahrungsmäßig für die Praxis von derselben Bedeutsamkeit sind, wie für die Theorie — von Dzierzon. Nr. 1. S. 1. — Bienen, italienische — von Frh'n. v. Berlepsch. Nr. 1. S. 3. — von Hontschif. Nr. 4. S. 46. — von Hübler. Nr. 5. S. 51. — von Rothe. Nr. 5. S. 55. — von Dzierzon. Nr. 6. S. 61. — Nr. 7. S. 73. — Nr. 17. S. 193. — von Hoffmann. Nr. 6. S. 63. — von Schiller Nr. 7. S. 75. — Zusetzen einer Königin — von Herling. Nr. 12. S. 142. — von Radtkofer jun. Nr. 13. S. 148. — Nr. 13. S. 156. — Warum sie weniger stechen — von Hofmann in Wien. Nr. 20. S. 233. — von Donauer. Nr. 21. S. 247. — von Calaminus. Nr. 21. S. 248.  
Bienen, ob die, wohl ein Gewölbe von Wachs über cadavera bauen? — von Busch. Nr. 7. S. 80.  
Bienen, ob sie warmes Blut haben? — von Dr. Dönhoff. Nr. 4. S. 44.  
Bienen, schwarze. Nr. 17. S. 196.  
Bienenbücher-Anzeige, antiquarische. Nr. 20. S. 240.  
Bienenfreund, der illustrierte. Nr. 6. S. 72.  
Bienenengesetzangelegenheiten. Nr. 10. S. 109. — Nr. 11. S. 125. — Nr. 23 und 24. S. 276.  
Bienengeist, ob sich der menschliche Organismus daran gewöhnt — von Kleine. Nr. 1. S. 6.  
Bienengifte — von Dr. Dönhoff. Nr. 18. S. 209.  
Bienenhaube, die, keine unehrenvolle Waffe — von Scholz. Nr. 16. S. 190.  
Bienenkönigin, die, wird außerhalb des Stocks befruchtet — von Kleine. Nr. 17. S. 204. — von Frh'n. v. Berlepsch. Nr. 20. S. 230.  
Bienenreise durch Italien und Frankreich — von Deub. Nr. 2. S. 13.  
Bienenstelet — von Dr. Dönhoff. Nr. 6. S. 67.  
Bienenstand und Bienenwohnungen — von Gundelach. Nr. 6. S. 65.  
Bienenstich — von Pachter Hoffmann. Nr. 13. S. 152. — von Stodmann. Nr. 14. S. 165. — von Randus. Nr. 14. S. 166. — von Dr. Dönhoff. Nr. 16. S. 185.  
Bienenstock, der, unter einer Schneelawine — von Superfaro. Nr. 12. S. 143.  
Bienenstockmauer, die — von Braun. Nr. 20. S. 235.

**Bienenstockwage** — von Börr. Nr. 23 und 24. S. 273.  
**Bienenstee**. Nr. 20. S. 239.  
**Bienenweibe**, zur — vom Rentbeamten Hofmann. Nr. 14. S. 160.  
**Bienenwohnungen**, Dzierzon'sche — von Bernz. Nr. 22. S. 255.  
**Bienenzucht**, die, in Mecklenburg-Schwerin — von Limm. Nr. 8. S. 92.  
**Bienenzucht**, wie sie in Deutschland mit dem geringsten Anlagekapital am zweckmäßigsten und einträglichsten betrieben werden kann — von Scholz. Nr. 23 und 24. S. 267.  
**Bienenzüchter**, an die, in Köthen — von Frhrn. v. Berlepsch. Nr. 12. S. 143.  
**Bitte**, nothgedrungene — von Frhrn. v. Berlepsch. Nr. 2. S. 24.  
**Bitte um Belehrung** — von Groll und Koll. Nr. 20. S. 237 und 238.  
**Buckelbrut gesunder Königinnen** — von Bartels. Nr. 17. S. 203.  
**Büschel- oder Hörnerkrankheit der Bienen** — von Köhler. Nr. 21. S. 243.

### C.

**Curiosum** — von Pesened. Nr. 3. S. 35. — von Herling. Nr. 5. S. 57.

### D.

**Drohneier**, die, sind nicht befruchtet — von Professor v. Siebold. Nr. 16. S. 181.  
**Drohnenfalle** — von Randus. Nr. 14. S. 166.  
**Drohnenpenis**, ob er nur im Fluge hervorstülpt werden kann? — von Schmidt und Fid. Nr. 6. S. 68.  
**Drohnenlacht**, wie der Tod bei derselben bewirkt wird — von Dr. Dönhoff. Nr. 18. S. 210.  
**Drohnenheorie**, meine, vor der wissenschaftlichen Kritik — von Dzierzon. Nr. 19. S. 217.  
**Drohnenwachs** im Brutnest der Magazinstöcke — von Bartels und Frhrn. v. Berlepsch. Nr. 16. S. 186.  
**Durchwinterung**, gute, der Bienenstöcke — von Kleine. Nr. 13. S. 145.  
**Dzierzonstock**, der von Frhrn. von Berlepsch verbesserte. Nr. 13. S. 155.  
**Dzierzonstöcke** auf der Pariser Weltausstellung — von v. Burchardi. Nr. 9. S. 104.

### E.

**Ehrenrettung der Bienen** — von Dettl. Nr. 7. S. 77. — von Busch. Nr. 7. S. 80. — von Frhrn. v. Berlepsch. Nr. 8. S. 85. — Entgegnung von Hoffmann. Nr. 18. S. 211.  
**Eigenwärme der Bienen** — von Dr. Dönhoff. Nr. 16. S. 185.  
**Einfluß der hohen Temperatur** auf die Entwicklung der Eier der Königin — von Dr. Dönhoff. Nr. 16. S. 186.  
**Einladung zur VI. Versammlung der deutschen Bienenwirthe** in Güstrow. Nr. 12. S. 137.  
**Einschließung der Königin** durch die Arbeitsbienen — von Dzierzon. Nr. 20. S. 229.  
**Empfindlichkeit**, große, der Königin — von Sundhausen. Nr. 16. S. 189.

**Entbehrlichkeit eines zweiten Standes** beim Ablegermachen. Nr. 22. S. 258.  
**Entfremdetwerden der Königin** durch Einsperren in ein Weiselhäuschen. Nr. 19. S. 218.  
**Entgegnung** auf die Beschuldigungen Gärtner's contra Limm — von Bohm. Nr. 6. S. 70. — von Limm. Nr. 11. S. 136.  
**Entwurf zu einem Bienen Gesetze** nebst Motiven. Nr. 10. S. 109.  
**Erdtemperatur**, bei einfachen Dzierzonstöcken angewendet — von Lubienicki. Nr. 18. S. 213.  
**Erfahrenes** — von Brüning. Nr. 19. S. 220.  
**Erklärung** — von Frhrn. v. Berlepsch. Nr. 12. S. 144.  
**Erklärung und Bitte** — von Limm. Nr. 11. S. 136.

### F.

**Faulbrut** — von Hoffmann. Nr. 6. S. 63. — von Cordzen. Nr. 12. S. 143. — Nr. 17. S. 196.  
**Fett im Chylus** und im Futterkast der Biene — von Dr. Dönhoff. Nr. 3. S. 28.  
**Fleisch** der italienischen Bienenart, verglichen mit dem Fleische der einheimischen Bienen — von Dzierzon. Nr. 17. S. 193.  
**Flugunfähigkeit der Brutbienen** — von Dr. Dönhoff. Nr. 6. S. 67.  
**Frühjahrsausschnitt 1854 und 1855** — von Scholz. Nr. 7. S. 81.  
**Frühjahrschnitt bei der Klopbeutenwirthschaft** — von Göbel. Nr. 16. S. 187.  
**Futterbrei** während der Verwandlung der Biene — von Dr. Dönhoff. Nr. 13. S. 148.

### G.

**Geschäfte** bei der Bienenzucht im Juli und August — von Gundelach. Nr. 16. S. 187.  
**Geschlecht der Eier** der Bienenmutter — von Wallbrecht. Nr. 20. S. 235.  
**Geschlecht der Eier**, welche die Bienenkönigin unwillkürlich legt — von Fudel. Nr. 9. S. 102.  
**Geschlechtsverhältnisse** der Bienen — von Dr. Dönhoff. Nr. 17. S. 195.  
**Geschwulst** bei einem Bienenstich — ob sie der Schreck bewirkt — von Bächter Hoffmann. Nr. 13. S. 152. — von Stockmann. Nr. 14. S. 165. — von Randus. Nr. 14. S. 166. — von Dr. Kipp. Nr. 20. S. 234.

### H.

**Hauptpunkte**, die, der Praxis in Strohkörben — von Gundelach. Nr. 6. S. 65. — Nr. 7. S. 80. — Nr. 9. S. 99. — Nr. 13. S. 150. — Nr. 14. S. 162. — Nr. 15. S. 174. — Nr. 16. S. 187. — Nr. 19. S. 222.  
**Hellkraft des Bienenstichs** — von Kapigly. Nr. 8. S. 92. — von Dr. Dönhoff. Nr. 16. S. 185.  
**Holzanzrich**, ein bewährter — von Lipp. Nr. 4. S. 47.  
**Honig**, giftiger — von Göbel. Nr. 23 und 24. S. 274.  
**Honig**, was für, genos Johannes in der Wüste? — von Kleine. Nr. 3. S. 35.  
**Honigart**, eine besondere, zu gewinnen — von Kleine. Nr. 12. S. 139.

Honigschnitt im Juli 1855 — von Herling. Nr. 3. S. 34.  
Honigtransport, nächtlicher, findet nicht statt. Nr. 19.  
S. 218.

Honigverbrauch, über, der Biene — von Dr. Dönhoff.  
Nr. 15. S. 173.

Hypothese, eine, über das Starbenbleiben des Drohnen-  
penis in der Scheide der Königin — von Dr. Dönhoff.  
Nr. 15. S. 173.

### J.

Jahresbericht, comparativer — von Wenderoth. Nr. 2.  
S. 15.

Jokers Freude — von Glas. Nr. 20. S. 240.

Jokers, des alten, Freud und Leid — von Engelhard.  
Nr. 19. S. 225.

Jokers, des jungen, Freud und Leid — von Hübler.  
Nr. 5. S. 51.

### K.

Kapuzinerpredigt — von Scholz. Nr. 21. S. 249.

Klaus der Bienevater — von Glas. Nr. 5. S. 57.

Königin, die fruchtbare, fliegt bisweilen doch aus. Nr. 15.  
S. 177.

Königinnen, fruchtbare, ob sie ausfliegen? — von Rothe.  
Nr. 4. S. 47.

Königinnen, ob sie erstickt werden? — von Dr. Dönhoff.  
Nr. 12. S. 138.

Körper, räthselhafte, im Darmkanal der Biene — von  
Dr. Dönhoff. Nr. 15. S. 171.

Korrespondenz, kleine — von der Redaktion. Nr. 2.  
S. 24. — Nr. 5. S. 57. — Nr. 6. S. 72. — Nr. 11.  
S. 136.

### L.

Läuterung des Honigs betr. Nr. 19. S. 218.

Lebensfähigkeit der Bienevater — von Dr. Dönhoff.  
Nr. 12. S. 139.

Lebenszeichen aus Steiermark — von Semlitsch. Nr. 13.  
S. 154.

Leckorgan, das, des Rüssels ist der Sitz der Geschmacks-  
nerven — von Dr. Dönhoff. Nr. 5. S. 51.

Litterarisches. Nr. 18. S. 216.

Lüftungsfächer, der vereinfachte — von Rosemann. Nr. 17.  
S. 198.

### M.

Magazinstöcke sind Drohnenheiden — von Fehrn. v. Berlepsch.  
Nr. 16. S. 186.

Mittel, den Fleiß der Biene zu steigern — von Schiller.  
Nr. 6. S. 64.

Mittel gegen die Faulbrut — von Cordjen. Nr. 12. S. 143.

Mittheilungen aus Coburg — von Donauer. Nr. 21.  
S. 245.

### N.

Nachricht aus Weisensfeld — von Herling. Nr. 1. S. 7. —  
aus Mecklenburg-Strelitz — von Bohm. Nr. 3. S. 32. —  
aus Währen — von Hontschik. Nr. 4. S. 46. —  
aus Ostgalizien — von Stein. Nr. 5. S. 57. — aus  
Oberschlesien — von Dosterskill. Nr. 6. S. 70. —  
aus Mecklenburg-Schwerin — von Limm. Nr. 8.

S. 92. — aus Wien — von Hofmann. Nr. 8. S. 93. —  
aus der preussischen Oberlausitz — von Hofmann.  
Nr. 12. S. 140. — aus Steiermark — von Semlitsch.  
Nr. 13. S. 154. — aus Wien. Nr. 17. S. 202. —  
von der Däse — von Kehrhahn. Nr. 18. S. 214. —  
aus Coburg — von Donauer. Nr. 21. S. 245.

Nachfalter — von Superaro. Nr. 14. S. 166. — von  
Dr. Ripp. Nr. 19. S. 222.

Naturforscher, ein blinder. Nr. 3. S. 35.

Notizen, verschiedene — von Kleine. Nr. 17. S. 196.

### P.

Pariser Weltausstellung — von v. Burghardi. Nr. 9.  
S. 104. — von Limm. Nr. 9. S. 105.

Parthenogenese, wahre, bei Schmetterlingen und Biene —  
von Prof. v. Siebold. Nr. 16. S. 181.

Periodicität im Vollenstehen. Nr. 20. S. 233.

Pollennahrung, ob sie bei den Arbeitsbienen die Hemmung  
der Geschlechtsentwicklung bewirkt? von Dr. Dönhoff.  
Nr. 15. S. 172.

Polygonum Siboldii. Nr. 13. S. 156.

Propolis. Nr. 19. S. 219.

### R.

Räuberei. Nr. 21. S. 248.

Recensionen: Busch: Die Honigbiene. Nr. 1. S. 9. —  
Nr. 2. S. 20. — Nr. 3. S. 28. — Nr. 4.  
S. 42.

Debeauvoys: Guide de l'Apiculteur. Nr. 4.  
S. 37.

Gärtner: Die Biene, im Garten. Nr. 15.  
S. 177.

Siebold, von: Wahre Parthenogenese  
bei Schmetterlingen und Biene. Nr. 16.  
S. 191. — Nr. 18. S. 205. — Nr. 19.  
S. 217.

Huber, Franz: Neue Beobachtungen an  
den Biene — herausgegeben von Kleine.  
Nr. 16. S. 191.

Dzierzon: Der Bienefreund aus Schlesien,  
oder vermehrte und verbesserte Ausgabe  
der „Theorie und Praxis“ des neuen  
Bienefreundes. Nr. 16. S. 192.

Eckart, Daniel: Taschenhandbuch für Biene-  
zucht. Nr. 20. S. 239.

Kaniz: Honig- und Schwarmbienezucht.  
Nr. 21. S. 250.

Magerstedt, Dr.: Der praktische Biene-  
vater. Nr. 22. S. 259. — Nr. 23 und 24.  
S. 274.

Résumé in Sachen Hanff's contra Dzierzon — von Dr.  
Hanff. Nr. 4. S. 48.

Rückblicke auf die journalistische Bienevaterliteratur außerhalb  
der Bienezeitung. Nr. 9. S. 106.

### S.

Säure, freie, im Futterbrei der Biene. Nr. 20. S. 232.

Schiedsrichterpruch in Sachen Dzierzon contra Hanff. Nr. 11.  
S. 125.

Schütteln der Biene — von Dr. Dönhoff. Nr. 16. S. 185.



- Schwarmakt, von wem das Signal dazu ausgeht? — von Dr. Dönhoff. Nr. 18. S. 209.
- Sendfchreiben an Franz Hofmann in Wien — von Frhrn. v. Berlepsch. Nr. 8. S. 85. — an Greffier Klein. Nr. 20. S. 230. — Entgegnung von Hofmann. Nr. 18. S. 211.
- Spermatophore der Drohne. Nr. 22. S. 258.
- Spermatozoiden der Königin — von Dr. Dönhoff. Nr. 2. S. 15.
- Stäbchen oder Rähmchen? — von Kleine. Nr. 3. S. 25.
- Stäbchenrost in runden Wohnungen — von Bartels. Nr. 19. S. 225.
- Stich, ein heilsamer. Nr. 8. S. 92.
- Streitsache des Dr. Hanff contra Dzierzon — von Dzierzon. Nr. 2. S. 18. — von Dr. Hanff. Nr. 4. S. 48. — vom Schiedsgericht. Nr. 11. S. 125. — von der Redaktion. Nr. 19. S. 227.
- Strohkasten — von Kadlkofer, jun. Nr. 13. S. 150.
- Strohriesen — von Busch und Braun. Nr. 11. S. 130.
- Sum cuique — von Bohm. Nr. 6. S. 70.

### I.

- Labelle über die Gewichts- Zu- und Abnahme eines Strohriesen — von Braun. Nr. 11. S. 134.
- Temperatur, bei welcher, können die Bienen bestehen? — von Dzierzon. Nr. 23 und 24. S. 265.
- Temperatur, hohe, begünstigt die Entwicklung der Eier der Königin. Nr. 16. S. 186.
- Temperatur innerhalb und außerhalb des Bienenstocks — von Braun. Nr. 13. S. 153. — von Dzierzon. Nr. 11. S. 127. — von Dr. Dönhoff. Nr. 18. S. 208 und 209.
- Thornwache der Bienen — von Dr. Dönhoff. Nr. 5. S. 49.
- Todesanzeigen. Suda. Nr. 8. S. 96. — Hopffer. Nr. 15. S. 180. — Stockmann. Nr. 22. S. 259.
- Todtenkopf — von Stockmann. Nr. 3. S. 31. — von Huber. Nr. 3. S. 36.
- Tüpfel auf den Weiserzellen — von Dr. Dönhoff. Nr. 16. S. 185.
- Tüten der Königin — von Dr. Dönhoff. Nr. 3. S. 27. — Nr. 17. S. 195.

### II.

- Ueberwinterung. Nr. 7. S. 83.
- Umwandlung der Drohneneier in Bieneneier durch künstliche Befruchtung nicht gelungen — von Dr. Dönhoff. Nr. 17. S. 194. Nr. 22. S. 258.
- Ursprung des gelben Farbstoffes des Waxes — von Dr. Dönhoff. Nr. 2. S. 15.

### B.

- Verdauungsprozess der Biene — von Dr. Dönhoff. Nr. 4. S. 45.

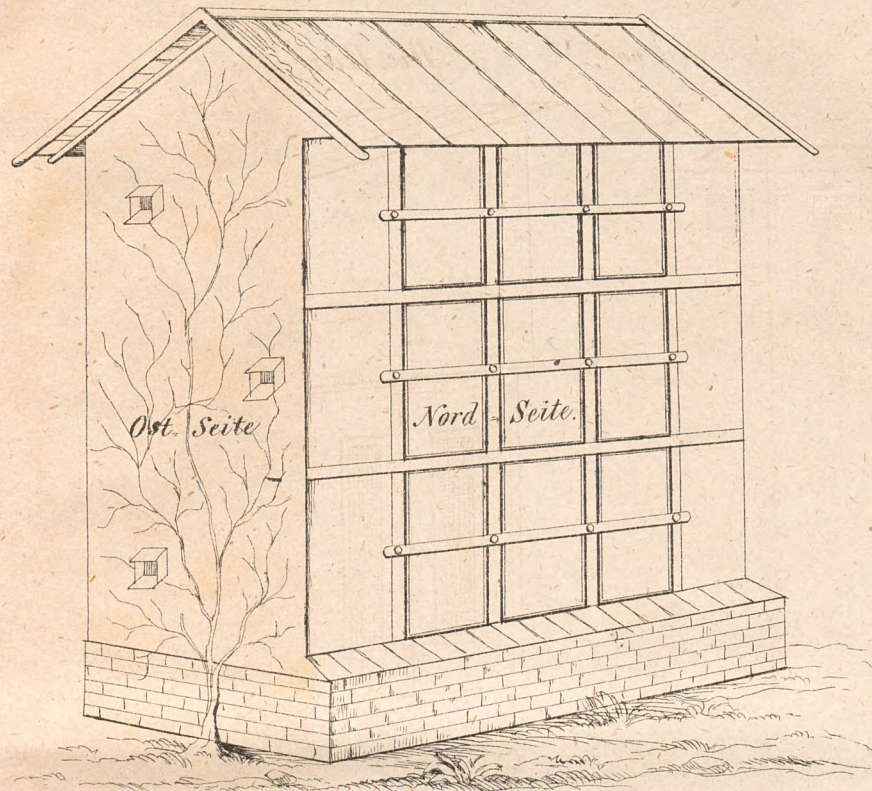
- Bereinigung und Ueberwinterung — von Lwanderski. Nr. 7. S. 83.
- Vergleichung des jetzigen Standpunktes der Bienenkunde gegen einen frühern. Nr. 8. S. 94.
- Verirrungen der Bienen — von Dzierzon. Nr. 16. S. 184.
- Vermehrung, natürliche und künstliche — von Gundelach. Nr. 9. S. 99. — Nr. 13. S. 150. — Nr. 14. S. 162. — Nr. 15. S. 174.
- Versammlung deutscher Bienenwirthe in Güstrow. Nr. 12. S. 137. — Extrabellage zu Nr. 15. — Nr. 23 und 24. S. 276.
- Versammlung, XVIII., deutscher Land- und Forstwirthe zu Prag. Nr. 15. S. 180.
- Verschiedenes — von Dzierzon. Nr. 22. S. 253.
- Verschiedenes von meinem Bienenstande — von Calaminus. Nr. 21. S. 248.
- Versegen des Honigs in Blumen — von Bartels. Nr. 21. S. 249.
- Vierundsechzigbeute, die — von Dosterskill. Nr. 14. S. 157.
- Vorkehrungen zur Ueberwinterung — von Gundelach. Nr. 19. S. 222.

### III.

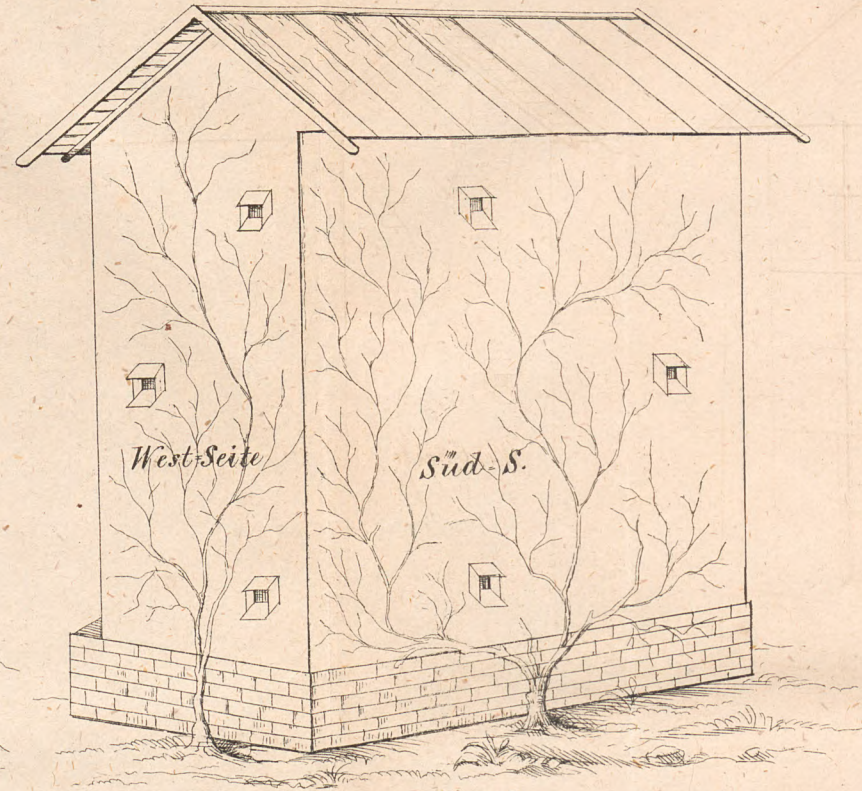
- Wabengabel, die — von Dietlein. Nr. 9. S. 101 (Zeichnung dazu s. Beilage zu Nr. 14.)
- Wachschuppen — von Dr. Dönhoff. Nr. 6. S. 67.
- Wachswidder und Todtenkopf — von Stockmann. Nr. 3. S. 31. — Nr. 22. S. 259.
- Wanderbienenzucht mit Dzierzonstöcken — von Kleine. Nr. 11. S. 128. — von Scholz. Nr. 15. S. 169.
- Wanderversammlung der Bienenwirthe Thüringens in Seebach — von Herling. Nr. 1. S. 7.
- Warnung für Besitzer von Pavillonstöcken — von Kleine. Nr. 4. S. 46.
- Warnung vor Winterlüftung — von Kleine. Nr. 21. S. 242.
- Wartung der Bienen im Frühjahr — von Gundelach. Nr. 7. S. 80.
- Weichlichkeit der Bienenmännchen. Nr. 20. S. 232.
- Wie Dr. Hanff endlich sich selbst zu übertreffen anfängt — von Dzierzon. Nr. 2. S. 18.
- Willkür der Königin in der Eierproduktion — von Dr. Dönhoff. Nr. 5. S. 80.
- Winternahrung und ein heilsamer Stich — von Kapigky. Nr. 8. S. 92.
- Winterschlaf der Wachschaben — von Dr. Dönhoff. Nr. 5. S. 80.
- Wirkungen der verzögerten Befruchtung bei der Bienenkönigin. Nr. 19. S. 220.



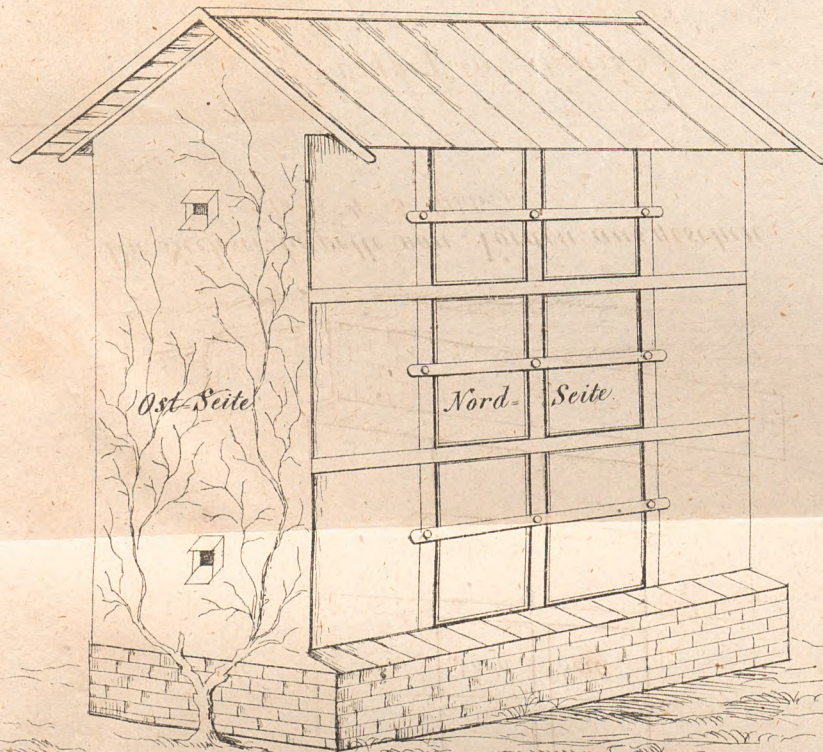
Beilage zur Bienenzeitung No 23 u. 24, 1856.



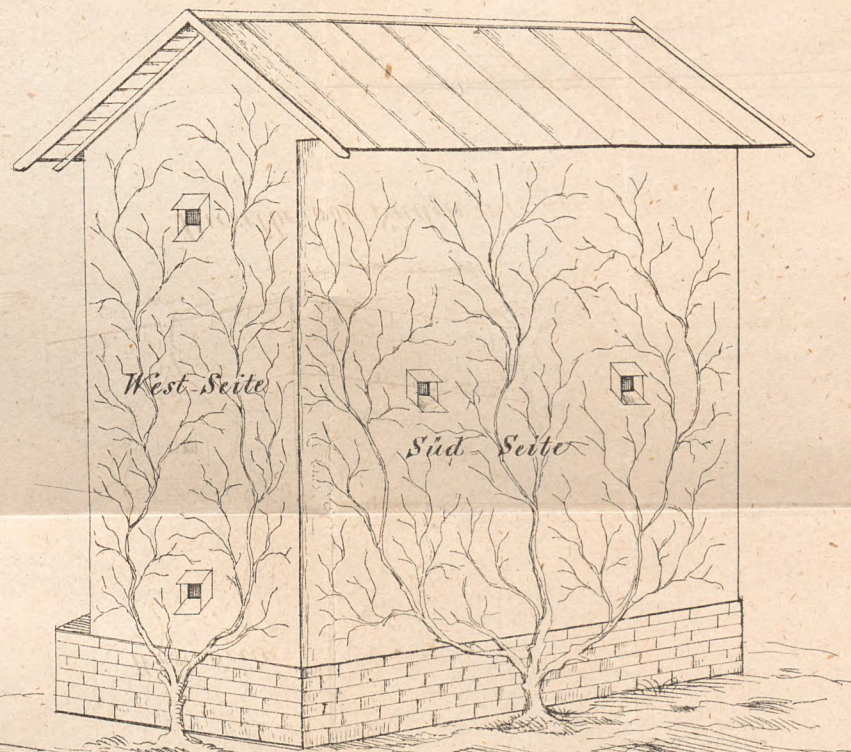
Die Neuner-Käpelle von Norden aus gesehen.  
(Preis 5-6 Rthlr.)



Dieselbe von Süden aus gesehen!

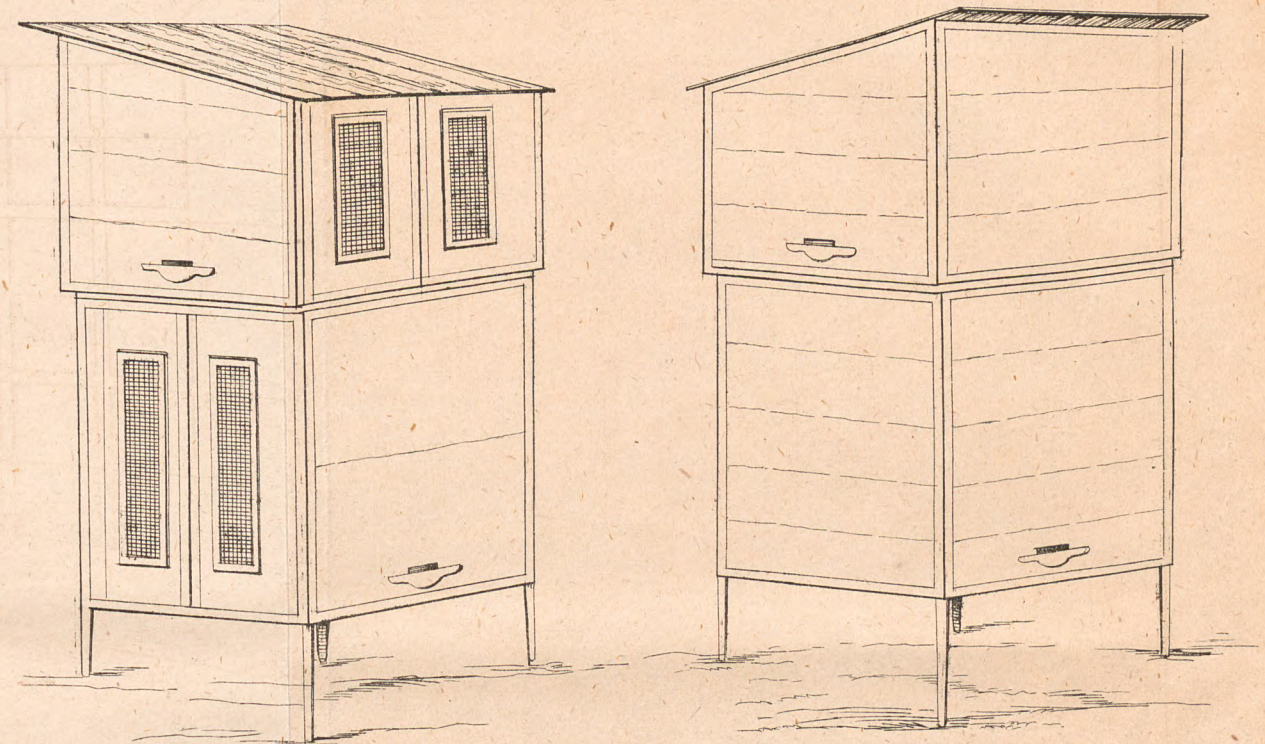


Die Sechser-Käpelle von Norden aus gesehen.  
(Preis 4-5 Rthlr.)



Dieselbe von Süden aus gesehen!

Die Wänder-Doppelkasten von Norden aus gesehen!



Zwei aufeinander stehende Wänder-Doppelkasten. Preis 2 Rthlr. 15 sgr. für 1 Doppelkasten.  
Die Luftfenster zur Rechten sind durch Zurückziehung des Schiebers geöffnet, die Luftfenster zur Linken sind geschlossen. Die Völker fliegen auf 4 Seiten.

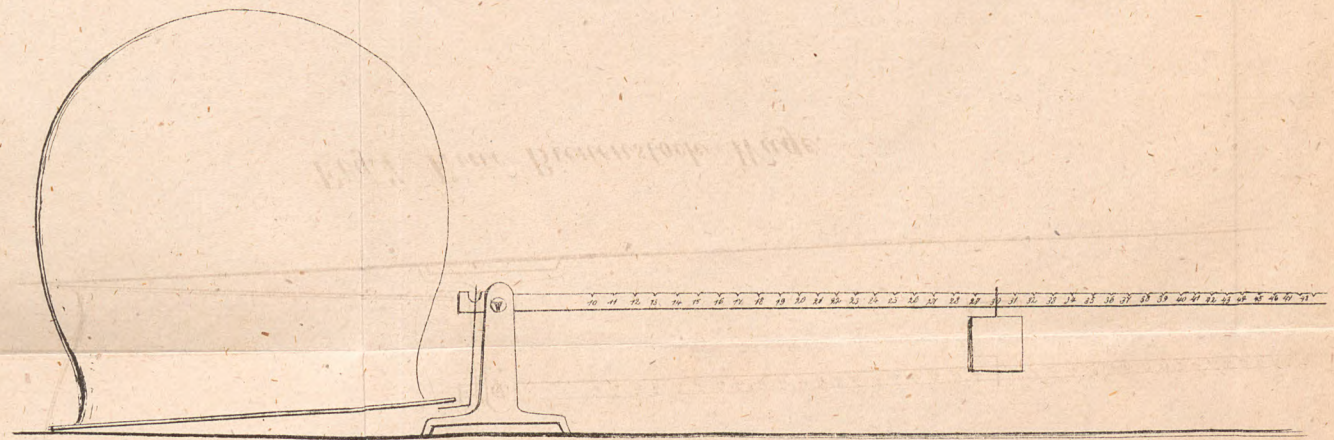


Fig. 7 Eine Bienenstock-Wäge.







