

Den Unterschied zwischen Milzbrand und Sepsis entschied das Mikroskop. Man findet nämlich bei ansteckenden Krankheiten im Blute der Erkrankten bzgl. Gestorbenen mikroskopisch kleine, organische Lebewesen in Gestalt von Kugeln, Ketten, Stäbchen, Fäden, sogenannte Bakterien, mit deren Vorhandensein im Blute die Krankheit beginnt und insofern identisch ist, als die Formen der meisten Bakterien charakteristisch sind für die Art der Erkrankung und durch die Uebertragung der bestimmten Bakterien auf ein anderes Lebewesen auch jedesmal die bestimmte Krankheit sich mit überträgt.

Dieses ist der Begriff der Ansteckungsfähigkeit.

Es fanden sich bei den Leichen meiner Jakos aber nie die für Milzbrand charakteristischen zarten, biegsamen, fast gleich langen Fädenbakterien, sondern nur die der fauligen Blutzerfetzung, der Sepsis eigenthümlichen Kugeln, Ketten und Stäbchen. Es erübrigte also nur auf Grund der Sektion und der mikroskopischen Untersuchung, daß die Vögel an Jauchevergiftung eingegangen waren.

Ich hole nach, daß ich zu erwähnen vergessen, wie das septische Blut auch sonst anders unter dem Mikroskop aussieht, als das gesunde, indem nämlich die rothen Blutkörper zugrunde gegangen sind, statt der gewöhnlichen, schön rothen Linsenform schwarze, krümelige, eckige Körperchen darstellen, während das sonst ganz klare Blutsrum braunroth erscheint und massenhafte feuchte dunkle Pünktchen, vom Untergang der rothen Zellen herrührend, führt.

Die Frage, wo die Vögel ihre Sepsis, an der sie nun thatsächlich verstarben, erlangt hatten, beantwortet sich am besten durch die Zusammenstellung der Ursachen, aus denen überhaupt Sepsis entsteht. Wir werden dann sehen, ob diese auch für unsere Vögel zutreffen.

Zuerst will ich erwähnen, daß ich Sepsis künstlich hervorrufen kann, wenn ich z. B. verdünntes Kloakengas, also hauptsächlich Schwefelwasserstoffgas athmen lasse oder sonstwie ins Blut bringe; ferner wenn ich dauernd faulende Substanzen in den Verdauungskanal bringe und schließlich, wenn ich überhaupt die genügende Menge Sauerstoffgas zum Athmen nicht darbiete. Daß durch das länger dauernde Einathmen von verdünntem Schwefelwasserstoffgas hochgradige septische Erscheinungen mit den charakteristischen mikroskopischen und makroskopischen Leichenbefunden und ebenso schon am lebenden Menschen auftreten, wissen wir an Gruben- und Kloakenarbeitern, und ebenso auch an Thieren, z. B. bei den sogenannten Windkoliken der Pferde und Kinder, wobei die zum größten Theile aus Schwefelwasserstoffgas bestehenden Darmgase in so großer Menge sich ansammeln, daß der Leib tonnenartig aufgetrieben, das Zwerchfell in den Brustraum gedrängt, die Athmung, d. h. die Aufnahme von Sauerstoff gestört und die von Schwefelwasserstoffgas befördert wird. Infolge dessen starben die Thiere an Blutvergiftung unter der Erscheinung der Ersticung.

Das Blut findet man bei ihnen so verändert, wie es oben bei der Sepsis geschildert worden.

Ganz ähnlich muß die Vergiftung aufgefaßt werden, an welcher überjagte, gehetzte, übermäßig angestrengte Thiere plötzlich todt niederstürzen, in Krämpfe verfallen, oder langsam unter den Erscheinungen der Ersticung versterben.

Auch hier findet man theerartiges dunkles Blut, Stäbchenbakterien und Zerstörung der rothen Blutkörper. Die durch die Lungen aufgenommene Menge Sauerstoff genügt nicht mehr zur Oxydation, d. h. zur Unschädlichmachung der durch die starke Muskelthätigkeit gelieferten Zeretzungsprodukte, welche nun im Blute sich anhäufen, dasselbe septisch zerstören und schließlich plötzlichen oder langsameren Ersticungstod bedingen. (Fortsetzung folgt).

Versuche einer sachgemäßen Ausnutzung der Bastardzucht zur Bildung von neuen Rassen.

Von Rudolf Riemann.

Durch Nr. 3, Jahrgang VI. der „Gefiederten Welt“ S. 24 und Nr. 5, S. 46 (Anfrage des Herrn General Crusius) angeregt, übergebe ich gern meine langjährigen Erfahrungen der Oeffentlichkeit.

Als Knabe und Jüngling hatte ich stets eine kleine Menagerie um mich und schon damals sah ich Bastarde von Stiglig-, Zeisig-, Rothhänfling-Männchen mit Kanarienweibchen. In gereisten Jahren entstand mir das Bedürfnis, den Gesetzen der Vererbung tiefer nachzuspüren. Kein so sicherer Weg kann sich aber für solche Beobachtungen finden, als das Streben, durch einander möglichst fremdartige Thiere Nachkommenschaft von immer größerer Gleichartigkeit zu erziehen.

Deshalb nahm ich meine jugendlichen Erfahrungen auf, um sie im Alter zu verwerthen.

Zu meinen Versuchen wählte ich zunächst ein junges Männchen Girliß (*Serinus hortulanus*, Koch.) und ein gewöhnliches Kanarienweibchen; zu den späteren Parungen nahm ich Harzer Kanarienweibchen, von Herrn Benisch in Breslau bezogen, wo ich damals lebte. — Daß man zu Bastardirungen und deren Fortsetzung mehr Kniffe und Piffe, oder besser gesagt mehr Sinn für Thierleben entwickeln muß, als bei Züchtungen in derselben Art, ist so selbstverständlich, daß es dadurch allein schon zu erklären ist, wie bisher die Ergebnisse darin allenthalben so gering sein konnten. Die in dem Buche: „Der Kanarienvogel“ von Dr. Karl Huß, II. Auflage, Seite 95 wiedergegebene Bastardirung von Gimpel mit Kanarienweibchen zeigt dafür ein treffendes Beispiel. — Im allgemeinen läßt sich nur Jedem, der meinen Fußtapfen folgen will, sagen: Man soll den Grundsatz: „Lieber keine (n) als die (den)“ unwandelbar in den energischen: „Lieber die (den) als keine (n).“ Rezepte lassen sich im übrigen nicht verschreiben; ebenso wie Demjenigen kein Blick für Thierzustand und Thiergefühl beizubringen ist, der ihn nicht hat,

aufser bei sehr festem Willen und der nöthigen Naturanlage. Als sehr wichtig habe ich es immer angesehen, daß die Vögel, wie es im Naturzustande ähnlich ist, nach überhandner Mauser in ein geräumiges Bauer gemeinschaftlich kommen. Sehen wir doch im Winter alle unsere stehenden Vogelarten gesellig unsere dann unwirthlichen Fluren durchstreifen. In dem Gesellschaftsfähige lernen sie einander kennen und dem aufmerksamen Auge wird gegen das Frühjahr hin, wenn die ersten Regungen desselben in den Vögeln erwachen, eine größere Annäherung zwischen zwei Vögeln verschiedenen Geschlechts nicht entgehen. Dann müssen natürlich die Vögel nach den Geschlechtern getrennt werden; die Folge ist, daß (natürlich stets in Begleitung von steigender guter, passender Ernährung) sich bald diejenigen Individuen zeigen, denen die Trennung am schmerzlichsten ist. So gewinnt man dann die passenden Größen für die in Aussicht genommene Rechnung: — Meine Versuche, bezüglich Untersuchungen begannen im Jahre 1865. Das Ergebnis d. J. war die Gewinnung von 2 Männchen und 1 Weibchen mit $\frac{1}{2}$ Girlitz + $\frac{1}{2}$ Kanarienvogel aus einer Hecke. Weitere Hecken habe ich dann nicht gemacht, einerseits, weil mir an der Menge nichts lag und andererseits, weil ich stets mit Ende Mai meinen Wohnort verlasse, um in die Berge zu eilen.

Das Jahr 1866 beglückte mich mit der Erfahrung, daß das eine Bastardmännchen mit einem Kanarienvogel in einer Brut 4 lebendige Junge zur Welt brachte. Das andre Bastardmännchen hatte seinem Weibchen gegenüber zu wenig Trieb, so daß dieses unbefruchtete Eier legte. Das Bastardweibchen hat sich im Jahre 1866 und später nicht als unfruchtbar, sondern als unlustig zu jeder Begattung und Fortpflanzung gezeigt. — Leider starben mir sämtliche Junge des Jahres 1866, nachdem sie schon Federn hatten, in meiner Abwesenheit.

Wie schon vorher mitgetheilt, hatte ich zu diesen Parungen Harzer Kanarienvogel genommen. Ueberhaupt aber hielt ich den ersten Grundsatz aller Thierzucht fest, jede Inzucht zu vermeiden und höchstens Verwandte im vierten Gliede zur Parung zu verwenden. Die Nichtbeachtung dieses Moments ist, meiner Meinung nach, der Hauptgrund, weshalb Bastardirungen so selten zu Bildung von neuen Rassen führen.

Das Jahr 1867 brachte mir von beiden 1865er Bastardmännchen in je einer Brut beider: 4 Männchen und zwei Weibchen, welche also im Blute $\frac{1}{4}$ Girlitz + $\frac{3}{4}$ Kanarienvogel waren.

Das Bastardweibchen von 1865 zeigte sich, wie gesagt, als zur Fortpflanzung unlustig, sowol mit einem Kanarienvogel als auch mit einem frischen Girlitz.

Nach meinen beobachteten Gesetzen mußte ich 1868 wie 1869 von Parung Bastard mit Bastard noch absehen, so sehr ich sie ersahnte, sondern mußte in Anparung (an eine der Urtypen) beharren. Das

Ergebnis des Jahres 1868 war, außer mit neuen Weibchen erzeugte $\frac{1}{4}$ Girlitz + $\frac{3}{4}$ Kanarienvogel, nun 5 Männchen und 1 Weibchen: $\frac{1}{8}$ Girlitz + $\frac{7}{8}$ Kanarienvogel.

Merkwürdigerweise zeigten sich auch von den $\frac{1}{4}$ Girlitz + $\frac{3}{4}$ Kanarienvogel beide als unlustig zur Fortpflanzung. Sehr wichtig halte ich es, dies von Unfruchtbarkeit zu unterscheiden. Ein Stiglitz-Kanarienvogel-Bastardmännchen sah ich genau ein Kanarienvogel-Weibchen bestiegen, mehr als einmal; aber die Eier waren unbefruchtet. Denselben Bastard im folgenden Jahre einem andern Weibchen zugesellt, stellte sich, bei genauer Beobachtung vollständiger Begattung, dasselbe Ergebnis heraus. Da kann man sagen, der Bastard befruchtete nicht. Daß er unfruchtbar war, kann man indessen noch nicht sagen; dazu gehörten weitere eingehende Untersuchungen und Versuche.

So viel ergab sich aber mit Entschiedenheit, daß in den ersten Generationen meiner Bastardzucht 1) der Geschlechtstrieb bei allen Männchen ein reger war, bei Weibchen ein todter, und 2) daß die Erzeugung von Individuen männlichen Geschlechts gegen die des andern eine ganz anormale ist. Ohne mit Zahlen weiter belästigen zu wollen, sage ich schon hier, daß diese auffallende Erscheinung auch in der weiteren Zucht fortgeht. Will die Natur das starke, schöne Geschlecht in Bildung von neuen Rassen besonders bevorzugen? (Beiläufig wird es mir verziehen sein, das starke männliche Geschlecht auch das schöne zu nennen; bei Vögeln ist es sicher der Fall und bei Menschen meiner Meinung nach auch). — Oder ist es wie überall, daß das weibliche Geschlecht zu sehr an Gewohnheit hängt?

Vom Jahre 1869 erhielt ich ein bedeutendes Material, immer mit neuen Harzer Kanarienvogel-Weibchen, die ich im Herbst ankaufte, noch immer durch Anparung von $\frac{1}{4}$ Girlitz + $\frac{3}{4}$ Kanarienvogel, von $\frac{1}{8}$ Girlitz + $\frac{7}{8}$ Kanarienvogel, und das erstmal $\frac{1}{16}$ Girlitz + $\frac{15}{16}$ Kanarienvogel, sowol von den von mir zu meinen Zwecken ausgewählten Männchen, als auch von dem 1868 geborenen $\frac{1}{8}$ Girlitz + $\frac{7}{8}$ Kanarienvogel mit einem Harzer Kanarienvogel. Unter diesen $\frac{1}{16}$ Girlitz + $\frac{15}{16}$ Kanarienvogel befanden sich unter 10 Thieren glücklicherweise 3 Weibchen.

Das $\frac{1}{8}$ Girlitz + $\frac{7}{8}$ Kanarienvogel-Weibchen zeigte sich von vornherein als zur Fortpflanzung tüchtig und lustig, obwol es bedeutend kleiner als ein Kanarienvogel war. Da meine Absichten auf dieses 1868er Weibchen, sowie auf die 3 Köpfe 1869er Weibchen besonders gerichtet waren, so hielt ich sie mit der größten Sorgfalt. Konnte ich doch an meine Freunde jährlich viele Bastardmännchen verschenken, die ihnen noch heute große Freude bereiten; aber die Weibchen waren mir ein kostbarer Gegenstand geworden.

Das Jahr 1870 brachte mir nun endlich auch die vollen Siege auf diesem Gebiete. Nicht nur, was nun schon bei mir selbstverständlich wurde, daß

ich durch Anparung an ein neues Harzer Kanarienvogelweibchen*) $\frac{1}{32}$ Girlitz + $\frac{31}{32}$ Kanarienvogel erhielt, glückten mir meine Parungen, Bastard mit Bastard vollständig. Ich erhielt von ($\frac{1}{4}$ Girlitz + $\frac{3}{4}$ Kanarienvogel) Männchen + ($\frac{1}{16}$ Girlitz + $\frac{15}{16}$ Kanarienvogel) 1869er Weibchen: $\frac{3}{32}$ Girlitz + $\frac{27}{32}$ Kanarienvogel; von ($\frac{1}{8}$ Girlitz + $\frac{7}{8}$ Kanarienvogel) Männchen + ($\frac{1}{16}$ Girlitz + $\frac{15}{16}$ Kanarienvogel) 1869er Weibchen: $\frac{3}{32}$ Girlitz + $\frac{29}{32}$ Kanarienvogel; von 1869er ($\frac{1}{8}$ Girlitz + $\frac{7}{8}$ Kanarienvogel) Männchen und 1868er ($\frac{1}{8}$ Girlitz + $\frac{7}{8}$ Kanarienvogel) Weibchen: neue $\frac{1}{8}$ Girlitz + $\frac{7}{8}$ Kanarienvogel.

Die neue Rasse Kanariengirlitz war somit gebildet, da die Anparung an eine der Urtypen verlassen war. (Fortsetzung folgt).

Eine Anregung zur Kanarienvogelzucht.

Während früher in Andreasberg die Zucht der Kanarienvogel nur aus Liebhaberei betrieben wurde und daher von den Züchtern immer nur die entbehrlichen Sänger zum Verkauf gelangten, die besten und edelsten des Stammes aber nach gründlicher Auswahl bei vollendeter Gesangsausbildung zur eignen Zucht zurückgehalten wurden, kommt es jetzt vielfach vor, daß im wahren Sinne des Wortes ungelegte Eier verhandelt und dann die jungen Hähnchen nach halbvollendeter Schule von den Händlern im August oder September abgeholt werden. Blieben solche bis Ende Novembers oder besser bis zum Dezember in den Händen der Züchter und zwar gleichartige Stämme möglichst beisammen, so würde immer noch ein verhältnismäßig gutes Ergebnis erzielt werden; was soll man aber dazu sagen, wenn der Versandt schon am 1. Oktober ein allgemeiner ist und die höchstens sieben Monate alten Vögel größtentheils einzeln in alle Weltgegenden verschickt werden! Dies geschieht also zu einer Zeit, in welcher die meisten Hähnchen kaum die Mauser überstanden haben und gerade des alten Vorsängers noch dringend bedürfen. Es ist ja bekannt, daß sie während der langen Gesangspause, welche der Federwechsel mit sich bringt, nur zu häufig ihre schönsten Touren vergessen und in jeder Hinsicht geringer werden und daß durch zu frühe Entziehung der Vorschlager der größte Theil der edelsten Nachzucht dazu verdammt wird, in Hinsicht auf den Gesang ein verkümmertes Dasein zu fristen. Doch alle diese Verhältnisse sind ja längst bekannt.

Wäre es nun aber nicht möglich, daß diese unseligen Verhältnisse, welche über kurz oder lang

*) Die Rechnung halte ich für bekannt; gebe sie aber hier:
Männchen $\frac{1}{16}$ G. + $\frac{15}{16}$ K. zu Weibchen $\frac{16}{16}$ K.
= $\frac{1}{16}$ G. + $\frac{15}{16}$ K. + $\frac{16}{16}$ K. = $\frac{1}{32}$ G. + $\frac{31}{32}$ K.

Oder im anderen Falle: ($\frac{1}{8}$ G. + $\frac{7}{8}$ K.) Männchen + ($\frac{1}{16}$ G. + $\frac{15}{16}$ K.) Weibchen = $\frac{(\frac{1}{8} + \frac{1}{16})}{2}$ G. + $\frac{(\frac{7}{8} + \frac{15}{16})}{2}$ K.
= $\frac{3}{32}$ G. + $\frac{29}{32}$ K.

doch sicherlich zum Ruin aller edlen Sänger in Andreasberg führen müssen, geändert würden?! Ich sollte meinen, es müsse sowol im Interesse der Züchter, als auch in dem der Händler liegen, daß die Einrichtung getroffen würde, sämtliche jungen Vögel aller besseren Stämme ganz entschieden erst frühestens mit dem ersten Dezember abzugeben, bzgl. zu versenden. Der geringe Betrag der Fütterung für zwei bis drei Monate länger würde nicht schwer ins Gewicht fallen, könnte nach Vereinbarung durch den Kaufpreis ausgeglichen werden, und ebenso würde die Versendung im Dezember keine Schwierigkeiten haben, da die Winterversandtkäfige jetzt ja bereits so zweckmäßig eingerichtet sind, daß Unglücksfälle kaum vorkommen können. —

Ein sehr großer Uebelstand ist sodann der Verkauf der jungen Weibchen. Schon im Juli gelangen dieselben massenhaft in die Hände herumziehender Händler und werden dann dem kauflustigen Publikum unter allen erdenklichen Schwindeleien als echte Andreasberger Hohlroller, Nachtigalshläger u. dgl. zu Preisen von 2 bis 6 Mark für den Kopf verkauft. Vor dem Treiben derartiger umherziehenden Händler kann garnicht genug gewarnt werden; nur in den seltensten Fällen wird der Käufer in den Besitz eines Hahns gelangen und selbst dann muß derselbe weit über den Werth bezahlt werden, weil die Reisekosten jeden verkauften Vogel nicht unbedeutend vertheuern. Es wäre dringend zu wünschen, daß die vielen überzähligen Weibchen nicht mehr in die Hände unzuverlässiger Personen übergingen. *)

Möchten doch die zahlreichen Vereine für Geflügel- und Stubenvogelzucht, deren wol jeder auch eine Abtheilung für Kanarienvogelzucht hat, diese in der That wichtige Angelegenheit in ernste Erwägung ziehen, um, wenn möglich, Abhilfe zu schaffen. Mit Recht ist in der „Gartenlaube“ darauf hingewiesen worden, daß der Kanarienvogel als ein Nationalgut des deutschen Volkes zu betrachten und daß daher seine Erhaltung und immer weitere Gesangsvervollkommnung dringend zu wünschen sei.

Karl Ritsert.

Gegen Milben (Vogelläuse).

Als Ersatz des persischen Insektenpulvers wird der Sumpfsorst oder wilde Rosmarin (*Ledum palustre*) vorgeschlagen. Die Pflanze tödtet sowol in frischem als auch getrocknetem Zustande Läuse, Wanzen, Flöhe, Motten, Speckkäfer und deren Larven, die Maden von Schmeißfliegen und wahrscheinlich auch noch andere Kerbtbiere. Sie ist ferner das beste Mittel gegen die Stiche von Schnaken ebenso von allen anderen Insekten. Etwas von der aus der Pflanze bereiteten Tinktur stillt, auf die Wunde ge-

*) Bei Anzeigen in der „Gefiederten Welt“ finden die Weibchen aus guten Stämmen im Herbst zu 50 bis 75 \mathcal{M} und im Frühjahr zu 1,25 \mathcal{M} bis 2 \mathcal{M} bisher noch immer guten Absatz. D. R.

port von Westafrika nach Nordeuropa im stinkenden Kielraum der Dampfer gehalten werden und dabei verdorbn'es Futter, Wasser, Luft genießen müssen und nach Art der gehezten Thiere durch das Stampfen des Dampfers hin und her geschüttelt werden, welches letztere ja bei dem Wiegen der Segelschiffe nicht der Fall ist, dann darf man sich nicht wundern, daß diese herrlichen Thiere einer Krankheit verfallen, welche nachweislich immer nur aus diesen Ursachen entspringt und sich als faulige Blutvergiftung durch Sektion und Mikroskop feststellen läßt.

Milzbrand und Sepsis sind beide äußerst giftig und übertragen sich leicht auf Andere, besonders aber die Sepsis. In Dorpat und Paris ursprünglich gemachte Versuche ergaben, daß ein Tropfen Blut von einem septisch infizierten Thiere, wenn auf ein andres übertragen, dann von diesem auf ein drittes, von dem auf ein viertes u. s. w. so an Giftigkeit zunahm, daß zuletzt die Verdünnung des Blutropfens in Milliontheilen mit destillirtem Wasser genügte, um sofort bei dem Infizierten Sepsis hervorzurufen.

Daher das nur zu beträchtliche Absterben der Vögel, wenn diese in engem Raum zusammenleben und einer von ihnen an Sepsis erkrankt.

Wie es nämlich durch Versuche mit Typhusstuhlgang und Erbrochenem längst nachgewiesen ist, daß dieselben anstecken, sobald sie in das Blut gelangen, sei es, daß sie unter die Haut gespritzt oder sonstwie dem Darmkanal einverleibt werden, so ist es auch mit dem Erbrochenen und Stuhlgang von den an Sepsis Erkrankten der Fall. Finden wir ja doch im Darm und im Magen nächst der Milz und Leber hauptsächlich die charakteristischen Bakterien, welche sich noch nach monatelangem Aufbewahren von Stuhlgang und Erbrochenem in keimfähigem, d. h. ansteckungsfähigem Zustande befinden.

Daher also Vorsicht bei der Wiederbenutzung von Käfigen und Vogelhäusern, in denen Sepsis ausgebrochen war!

Ich hoffe, daß, sobald wir im Klaren über die Ursachen des massenhaften Absterbens der Fafos

sein werden, auch das Mittel sich finden wird, diesem Uebelstande zu begegnen. Meiner Meinung nach wird die alleinige Ursache in der fauligen Blutzerzeugung gefunden werden, durch welche der ganze Vogeltransport angesteckt wird, nachdem zuerst die Schwächlinge infolge ihrer geringern Widerstandsfähigkeit durch Mangel an frischer Luft, gutem Futter, Wasser und Ruhe die Krankheit erwarben.

Dr. Grun, Königl. Kreis-Physikus.

(Schluß folgt).

Versuche einer sachgemäßen Ausnutzung der Bastardzucht zur Bildung von neuen Rassen.

Von Rudolf Riemann.

(Fortsetzung).

Es handelte sich nun darum, die neue Rasse Kanariengirlitz zur weiteren feststehenden Fortpflanzung zu bringen, um meinen züchterischen Willen weiter durchzusetzen und alle Vorurtheile gründlich zu besiegen, welche der Züchtung von neuen Rassen entgegen stehen.

Offen gestanden war ich meiner Sache vorher in der von mir besprochenen Richtung vollständig siegesicher. Es sei erlaubt darauf näher einzugehen.

Nachdem ich so viele Bastarde von Pferd und Esel, besonders in Oberitalien gesehen hatte, mußte mir es, bei meinem fortdauernden geschäftlichen Umgange mit Thieren, bald klar werden, in diesem und jenem Pferde mehr oder minder Eselblut zu sehen. Unsere Lastpferde mit hängenden langen Ohren, mit abgeschlagenem Kreuze (Kruppe), mit dünnem, bewachsenem Schwanz waren mir sichere Beispiele dafür.

Aber auch der Kanarienvogel zeigte mir im Holländer, im Harzer und dem gewöhnlichen verbreitetsten Schepschläger, eine solche Verschiedenheit der Art, daß ich nicht glauben konnte, daß sie nur durch rationale Züchtung aus derselben Urart entstanden sind. Aus einem Holländer ohne Zuführung neuen Artenbluts wird Niemand einen Harzer in Jahrhunderten erziehen! Wir nennen, da uns der Stamm-

Die neuesten Erfolge künstlicher Geflügelzucht.

Von Otto Grünhaldt, Oberlöhnig-Kadebeul.

(Schluß).

Wenn ich nun auch in diesem Aufsatz gesagt habe, daß ich eine Hebung der Geflügelzucht im Großen und Ganzen nicht daraus erwachsen sehe, daß einzelne Züchter sich kleine Brütapparate anschaffen, so ist doch andererseits nicht zu verkennen, daß ein solcher Apparat — wenn er bequem zu bedienen und in der Hauptsache selbstthätig ist — von seinem Besitzer mit großem Vortheil ausgenutzt werden kann. Vielfache Aufforderungen haben mich nun veranlaßt, einen Apparat für Lampenheizung und zu 72 Eiern zu bauen, dessen hübsche, möbelartige Ausstattung die Aufstellung in jedem Zimmer erlaubt und dessen Abwartung — da die Wärmeregulierung eine selbstthätige ist — nur $\frac{1}{4}$ Stunde Zeit täglich in Anspruch nimmt.

Es vermag dieser Apparat immerhin jährlich 7—900 Stück Geflügel auszubrüten, was schon eine erhebliche Unterstützung der natürlichen Zucht darstellt, weil man zur Erreichung dieses Ergebnisses auf natürlichem Wege etwa

50 Bruthennen brauchen würde. Auch brütet der Apparat, wenn er soll, die Henne aber nur, wenn sie will und dies letztere ist ein Grund vielen Mergers des Züchters, den er sich durch den Brütapparat ersparen kann. Endlich ist der Apparat ein zuverlässiger Retter vorzeitig verlassener Brutnester und der öfter vorkommenden Nachzügler, deren Ausschlüpfen viele Glücken nicht erwarten.

Ich darf daher wohl hoffen, mit der Herstellung dieses kleinen Apparats Vielen eine Freude bereitet zu haben: den Liebhabern naturwissenschaftlicher Studien, wie dem wirthschaftlichen Geflügelzüchter und endlich ist auch denen, welche die Ausführbarkeit und den großen Nutzen künstlicher Brut noch anzweifeln, Gelegenheit geboten, ohne große Kosten und Mühe sich die Ueberzeugung verschaffen zu können, daß einer ausgedehnten Anwendung des künstlichen Verfahrens nichts mehr im Wege steht.

Herr Grünhaldt sandte uns diesen Aufsatz, der zum Theil bereits in den Dresdner „Blätter für Geflügelzucht“ abgedruckt worden, mit der Bitte um Aufnahme zu, und in Betracht der Wichtigkeit des Gegenstands haben wir diesen Wunsch gern erfüllt. D. R.).

baum fehlt, sehr richtig diese drei Arten: „Kanarienvogel-Rassen“. Meiner Meinung nach sind es aber Neubildungen, Neuarten, durch Blutzuführung anderer Art.

Bestärkt in dieser Ansicht werde ich durch den Artikel in der „Gartenlaube“ 1875, Seite 181: „Von einem Harzer Züchter“, in welchem es heißt: „Diese seine ursprüngliche Farbe ist durch klimatische Verhältnisse, veränderte Nahrung und Lebensweise, wie durch Kreuzung mit Stiglitz, Hänfling, Zeisig u. a. derart verändert worden, daß sie bei uns nur noch in seltenen Fällen zu Tage tritt.“*)

Es ist damit festgestellt, daß die Harzer die Bastardirungen genau kennen und daß sie gerade durch dieselben ein solches Kunstzeugniß, wie ihre vortrefflichen Säger es sind, geschaffen haben.

Das Zurückfallen der Harzer Kanarienvogel aus Gelb und Weiß in Grün, hzl. mit grünen Flecken — eine Eigenschaft, welche ihnen mehr eigen ist, als den anderen Kanarienvogel-Rassen — ist für den Thierzüchter ein deutlicher Beweis, daß sie erst in jüngerer Zeit einer Urform mit Grün oder Grau entfallen sind.

Wollten uns nur die Harzer Züchter offen mittheilen, wie es in früherer Zeit bei ihnen mit Bastardirungen gestanden hat, soweit ihre Erinnerung reicht: sie würden sich und der Wissenschaft mehr Ehre einlegen, als sie glauben!

Anschließend an die obige Bemerkung in der „Gartenlaube“, erlaube ich mir aber, über den Punkt, der die „Farbe“ betrifft, einige Ansichten mitzutheilen.

Es ist eine alte Erfahrung, daß in der Domestikation („Hausthiermachung“) alle Farben sich verändern und immer mehr zum Weiß neigen. Besonders aber ist es Blau und die Mischfarbe Blau-gelb, gleich Grün, die sich in derselben am schwersten hält.

Wer z. B. Rindvieh in einer andern Farbzüchtung als Weiß erhalten will, hat große Schwierigkeiten zu überwinden. Durch Inzucht wird die Nachzucht seiner Individuen immer weißer.

Aus der blauen Taube sind alle anderen Haustauben (nach Darwin) entstanden, je mehr sie zu wirklichen Hausthieren werden, desto mehr entschwindet Blau, und, obgleich wir gelbe Tauben haben, entsteht nie Grün, da sonst das Blau sehr kräftig wirken müßte, was es der Domestikation gegenüber nicht kann.

Trotzdem liegt es in der Hand des Züchters, in der Bastard- oder Neuart-Zucht die vorhandenen Grundfarben nach Belieben zu erhalten. Es muß nur die nöthige Zuchtwahl und die Vermeidung jeglicher Inzucht beobachtet werden; Zuchtwahl deswegen, weil immer und immer Rückschläge zu den Voreltern vorkommen müssen, die nur insoweit Berücksichtigung finden dürfen, als sie für unsern Zweck passen.

Durch Entfernung des Blau aus dem Grün erhalten wir das dunkle Gelb; deshalb war es natürlich, daß ich in der Domestikation des Kanarienvogels Exemplare von so entschieden dunklem Gelb erhielt, wie sie in dieser kleinen Form des Vogels bei keiner früheren „Kanarienvogel-Rasse“ vorkam, und welches dabei sich doch tüchtig in der Vererbung zeigte.

Ebenso (was Farbe anbetrifft) hatte ich schon in den fünfziger Jahren, als ich noch Grundbesitzer in Schlesien war, mir wilde Stockenten im Hofe gezogen. Die Männchen verschenkte oder verspeiste ich; die Weibchen aber partete sich mit meiner weiß gehaltenen Entenrasse, und schon in der dritten Generation zog ich aus ($\frac{1}{8}$ wildem und $\frac{7}{8}$ zahmem Blut) Ente mit weißem Entriß kräftige Exemplare von nur weißen Enten, die jedoch größer, besonders aber in der Brust viel voller waren, als die gewöhnlichen Enten. Natürlich kamen, wie bei jeder Entenzucht auf Weiß, Rückschläge vor. Ich sage bei jeder, auch wenn sie noch so alt ist; aber das, was zur Zucht nicht paßt, muß natürlich dem züchterischen Willen weichen, wenn er sich auch kein vollgültiges Ziel gesteckt hat.

Farbe ist in der Zuchtichtung meist nur unlohnende Liebhaberei oder ein Kulbigen der Mode. Die einzige Ausnahme findet in der Schafzucht statt, bei welcher wir gezwungen sind, auf weiße Wolle zu züchten, weil sie allein sich zu jeglicher beliebigen Färbung in der Fabrikation eignet.

(Fortsetzung folgt).

Zum Kanarienvogelhandel.*)

Obgleich ich von jeher eine ganz entschiedene Abneigung gegen alle öffentlichen Ausstellungen hege, so veranlaßt mich der hier in Nr. 22 veröffentlichte Aufsatz dazu, den Sachverhalt der Wahrheit gemäß zu veröffentlichen. Ich selbst bin seit vielen Jahren schon Liebhaber guter Kanarienvogel, habe verschiedene Stämme in meinem Besitz gehabt und den schönsten derselben bereits seit mehreren Jahren auch wol mit einiger Kenntniß, jedoch nur aus reiner Liebhaberei gezüchtet. Von diesen von mir gezüchteten Kanarienvogel behalte ich nun, wie es wol jeder Liebhaber thut, die besten für mich. Obgleich sich dadurch meine Liebhaberei zu immer größerer Anzahl der Köpfe steigert, so kann ich mich doch stets schwer dazu entschließen, auch nur einen abzugeben. Den Rest meiner Vögel aber verkaufe ich in jedem Jahre ganz stillschweigend**) an uns besuchende fremde Händler. Daß ferner die von mir gezüchteten Kanarienvogel auch wol nicht ganz schlechte sind, beweist, daß ich auf der diesjährigen Ausstellung in Hannover, wohin ich einen Vogel von mir zum erstenmale sandte, einen II. Preis erntete. Bei der hiesigen Geflügel-Ausstellung aber, wo ich meine schönsten Vögel mit

*) Dieser Anschauung widersprechen indessen alle Naturforscher. D. R.

*) Verspätet uns zugegangen.

D. R.

**) ? D. R.

jährlich eingeführten werthvollen Graupapageien (und nicht minder zahlreiche andere in gleicher Weise zugrunde gehende Vogelarten) vom sichern Verderben zu erretten? Sehen wir ab von dem doch gewiß nicht gering zu achtenden Vorwurf, welchen man dem Vogelhandel machen kann, dahin nämlich, daß er also in jedem Jahre Hunderte, ja Tausende von kostbaren Vögeln nutz- und zwecklos dem Verderben opfert, und halten wir uns bloß an die uns nächstliegende Frage: warum wir denn massenweise unser Geld fortwerfen und uns das Herz schwermachen lassen sollen, mit unrettbaren Todeskandidaten!

Herr Dr. Grun sagt freilich am Schluß seiner werthvollen Mittheilung, daß es wol möglich sein dürfte, die erkrankten Vögel zu retten, wenn man nur über die Ursache völlig im klaren wäre. Allein wir sind ja darüber längst aufgeklärt und obwol Herr Dr. Grun in jeder Hinsicht den Nagel auf den Kopf getroffen hat, so glaube ich doch ganz entschieden, daß es keine Möglichkeit geben wird, die Vögel zu retten, wenn es nicht gelingt, die Ursachen, welche das Uebel hervorrufen, abzuwenden.

Die letzteren sind ja offenbar. Ein völliges Verbot der Ueberfahrt aller Vögel oder eine hohe Abgabe auf jeden einzelnen Kopf erschweren die Einführung außerordentlich und von all' den vielen Tausenden alljährlich in den Handel gebrachter Vögel müssen die meisten, namentlich aber die Graupapageien heimlich auf das Schiff geschmuggelt werden. Da sind sie nun, zunächst schon in zu großer Anzahl zusammengedrängt in den Kasten, im untersten Schiffsraum, in verdorbener, dumpfer Luft und stets gleicher hoher Wärme, während der ganzen langen Fahrt inmitten ihres eignen Unraths, und zugleich leiden sie Noth an Futter und Wasser, bekommen das letztere wol garnicht oder zu wenig und in schlechtem Zustande, und nur Mais, der nicht selten schimmelig oder sonst verdorben ist. In den Kasten sitzen Alte und Junge, Kranke und Gesunde zusammengeworfen, nur die Gestorbenen werden herausgenommen. Nachdem die ersten Schwächlinge und Kranken bereits eingegangen, sterben sonderbarer Weise nur noch sehr wenige; sei es ihre besondre Lebenskraft oder sei es irgend eine andre Ursache, genug sie erhalten sich unter den ungünstigsten Verhältnissen förmlich wunderbar am Leben und werden sogar körperlich voll und anscheinend kräftig, trotzdem sie manchmal aus Wassersnoth oder vielleicht aus krankhaftem Reiz sich daran gewöhnen, gegenseitig ihren Koth zu fressen.

Hier also haben wir die allmählig bekannt gewordenen Ursachen der Erkrankung und des unrettbaren Hinsterbens Hundertter von Graupapageien, australischen Prachtsittichen und neuerdings auch von sonst sehr ausdauernden kleinen Vögeln, Tigerfinken, Elsternchen u. a. Prachtfinken vor uns — und die wissenschaftlichen Untersuchungen der genannten Herren Doktoren haben die von mir schon vor Jahren ausgesprochenen Behauptungen unwiderleglich bestätigt.

Trotzdem wir aber die Ursachen genau kennen, so hat man bis jetzt doch keinerlei auch nur einigermaßen sichere Mittel und Wege zur Abhilfe auffinden können. Nach meiner festen Ueberzeugung dürfte eine Einwirkung durch Arzneien auch nicht in dem Maße zu ermöglichen sein, daß sie das ins Blut gedrungene Gift wieder entfernen oder unschädlich machen könnte. Die einzige Möglichkeit der Abhilfe wäre eben die, daß die Ursachen gehoben, daß also das Verfahren des Transports der Vögel aus fernen Welttheilen überhaupt einer gründlichen Aenderung unterworfen werde.

In neuerer Zeit kommt die Kaiserlich Deutsche höchste Postbehörde der Vogelliebhaberei, bzgl. dem geschäftlichen Verkehr mit Sing-, Schmuck- und Nutsvögeln in bereitwilligster Weise entgegen, indem sie Erhebungen über den Versandt lebender Vögel im ganzen deutschen Reiche aufnehmen läßt, um nach dem Ergebnis derselben gesetzliche Vorschriften aufzustellen. In gleicher Weise sollten doch auch wol die Schiffseigenthümer allerorts den Vogelhandel als einen bedeutsamen Gegenstand — sein Umsatz beläuft sich sicherlich auf viele Tausend Mark alljährlich — erkennen und für ihn demgemäß Recht und Ordnung schaffen! Es dürfte in der That einträglich sein, wenn auf jedem großen Schiffe ein bestimmter geeigneter Raum für die Vögel gegen entsprechendes Ueberfahrts-geld eingerichtet würde. Die dadurch verursachte Vertheuerung würde sicherlich reichlich aufgewogen werden, denn ob ein Vogel 18—24 Mark im Einkauf kostet, während Hunderte umkommen, oder er preist von vornherein 24—30, selbst bis 45 Mark bei gesunder Beschaffenheit, das macht im Handel nichts aus, wol aber ist es in der Liebhaberei ein bedeutsamer Unterschied.

Dr. Karl Rus.

Versuche einer sachgemäßen Ausnutzung der Bastardzucht zur Bildung von neuen Rassen.

Von Rudolf Riemann.

(Fortsetzung).

Das Jahr 1870 brachte mir die Freude, daß ich an der ergibigen Fortpflanzung seitens der Bastard-Weibchen auch keinen Zweifel haben konnte. Wenn ein solches drei bis fünf Eier legt und ausbrütet, muß man wahrlich zufrieden sein.

So sehr ich den Verfasser des Werks „Illustriertes Thierleben“ schätze (und wenn es nur ist, weil er mit Bestimmtheit mittheilt, daß ein „Esel-Pferde-Hengst“ sich als tüchtig in der Nachzucht bewiesen hat), sei es mir doch gestattet, anzuführen, was er in Band III, Seite 129 über unser Thema sagt: „Necht zahme (?), durchaus nicht richtig, Anmerkung d. Verf.) Stiglitze, Erlenzeiße, Hänflings- und Grünlings-Männchen paren sich in der Gefangenschaft ziemlich leicht mit Kanarienneibchen; die so gezogenen Bastarde leisten im Singen viel weniger, als echte Kanarienvögel, sind zur Fortpflanzung in

ihrem zweiten Lebensjahr untauglich und leisten später in dieser Hinsicht auch nicht viel.“

Was die Fortpflanzung anbetrifft, so habe ich die nöthigen Mittheilungen gemacht, um das von dem Genannten Gesagte als höchst zweifelhaft hinzustellen. Was die Leistung des Singens anbelangt, so ist es eine allgemeine Erfahrung, daß Bastarde die fleißigsten Sänger sind, auch die gelehrigsten Nachahmer anderer Melodien. Ist denn das letztre auch nicht ganz natürlich? Sie schwanken zwischen den Voreltern, nehmen aber unter Umständen auch einen andern Gesangsvater an, leichter, viel leichter, als ein Männchen aus feststehender Rasse.

Ist das nicht ein Wink, daß der gemeine Schärer eher ein echter Kanarienvogel ist, als der prächtige Harzer? Ist denn das für diesen etwa eine Schande? Im Gegentheil, es gereicht zur Ehre des Menschen und seiner Klugheit!

Nachdem ich nun in den Jahren 1871, 72, 73, 74 und 75 meine Züchtungen mit Kanariengirlitz im stillen Kämmerlein, das mir aber je länger, desto mehr zu eng wurde, fortsetzte, außerdem aber nochmals durch Anparung an ein Harzer Weibchen (= $\frac{32}{32}$ R.) und einen Kanariengirlitz ($\frac{31}{32}$ R. + $\frac{1}{32}$ G.) Männchen, Vögel mit $\frac{1}{64}$ G. + $\frac{63}{64}$ R. in die Welt gesetzt sah, mußte ich genöthigt sein, meine Vogelstuben zu entleeren: erstens, weil mir der Raum fehlte, und zweitens, weil ich durch Vertheilung weit auseinandergehenden Bluts weitere Züchtungen gründen wollte, in denen ich den Zweck weiter verfolgen konnte.

Ein sehr wichtiger Grund, weshalb ich zu dem letztern Beginnen Schritt, war folgender Satz in Ch. Darwin's Werk: „Ueber die Entstehung der Arten durch natürliche Zuchtwahl“ (Fünfte Auflage, 1872, Kap. 9, Seite 323—325), der mich eigentlich erst auf die Bedeutsamkeit meiner langjährigen Arbeiten hinwies:

„Was die Thiere anbetrifft (über die erfolgreiche Bastardirung in der Pflanzenwelt und der Bildung von Neuarten ist kein Zweifel. D. Verf.), so sind der genauen Versuche mit Bastardirung viel weniger mit ihnen veranstaltet worden. Wenn unsere systematischen Anordnungen Vertrauen verdienen, d. h. wenn die Gattungen der Thiere ebenso verschieden von einander als die der Pflanzen sind, dann können wir behaupten, daß viel weiter auf der Stufenleiter der Natur auseinanderstehende Thiere noch gekreuzt werden können, als es bei den Pflanzen der Fall ist; dagegen sind die Bastarde, wie ich glaube, häufiger fruchtbar. Man darf jedoch nicht vergessen, daß, da sich nur wenige Thiere in der Gefangenschaft reichlich fortpflanzen, nur wenige ordentliche Versuche mit ihnen angestellt sind. So hat man z. B. den Kanarienvogel schon mit neun anderen Finkenarten gekreuzt; da sich aber keine dieser neuen Rassen in der Gefangenschaft gut fortpflanzt, so haben wir kein Recht zu erwarten, daß die ersten Kreuzungen zwischen ihnen und dem Kanarienvogel oder ihre Bastarde voll-

kommen fruchtbar sein sollen. Ebenso, was die Fruchtbarkeit der fruchtbaren Bastarde in aufeinanderfolgenden Generationen betrifft, so kenne ich kaum ein Beispiel, daß zwei Familien gleicher Bastarde gleichzeitig von verschiedenen Eltern erzogen worden wären, so daß die üblen Folgen allzustrenger Inzucht vermieden wurden; im Gegentheil hat man in jeder nachfolgenden Generation, die beständig wiederholten Mahnungen aller Züchter nicht beachtend, gewöhnlich Brüder und Schwestern mit einander gepart. Und so ist es in diesem Falle durchaus nicht überraschend, daß die einmal vorhandene Unfruchtbarkeit der Bastarde mit jeder Generation zunahm.

Obwol ich keinen völlig wohlbeglaubigten Fall vollkommen fruchtbarer Thierbastarde kenne, so habe ich doch einige Ursache, anzunehmen, daß die Bastarde von einigen Hirschen und Fasanen, z. B. vom gewöhnlichen Fasan (*Phasianus Colchicus*) und Halsband-Fasan (*Ph. torquatus*) vollkommen fruchtbar sind. Mr. Quatrefages gibt an, daß die Bastarde zweier Spinner (*Bombyx cynthia* und *arrindia*) sich in der Praxis als für acht Generationen unter sich fruchtbar herausgestellt hätten. Es ist neuerdings behauptet worden, daß zwei so verschiedene Arten, wie Hasen und Kaninchen sind; wenn sie zur Begattung gebracht werden können, Nachkommen erzeugen, welche bei Kreuzung mit einer der beiden elterlichen Formen sehr fruchtbar seien. Die Bastarde der gemeinen und der Schwanengans (*Anser eygnoides*), zweier so verschiedenen Arten, daß man sie allgemein in verschiedene Gattungen zu stellen pflegt, haben hier zu Lande oft Nachkommen mit einer der reinen Stammarten und in einem Falle sogar unter sich geliefert. Dies gelang Herrn Cytton, der zwei Bastarde von gleichen Eltern, aber verschiedenen Bruten erzog und dann von beiden zusammen nicht weniger als acht Nachkommen (Enkel der reinen Eltern) aus einem Neste erhielt. In Indien dagegen müssen diese durch Kreuzung gewonnenen Gänse weit fruchtbarer sein; denn zwei ausgezeichnet fähige Beurtheiler, nämlich Blyth und Hutton, haben mich versichert, daß dort in verschiedenen Landesgegenden ganze Heerden dieser Bastardgans gehalten werden; und da dies des Nutzens wegen geschieht, wo die reinen Stammarten garnicht vorkommen, so müssen sie nothwendig sehr oder vollkommen fruchtbar sein.

Die verschiedenen Rassen aller Arten von domestizirten Thieren, sind, wenn sie unter einander gekreuzt werden, völlig fruchtbar, und doch sind sie in vielen Fällen von zwei oder mehr wilden Arten abstammend. Aus dieser Thatsache müssen wir schließen, entweder daß die urprünglichen Stammarten gleich anfangs ganz fruchtbare Bastarde geliefert haben, oder daß die im Zustande der Domestikation später erzeugten Bastarde ganz fruchtbar geworden seien. Diese letztre Alternative, welche zuerst von Pallas vorgebracht wurde, erscheint als die beiweitem wahrscheinlichste und kann allerdings kaum bezweifelt werden. Es

ist z. B. beinahe gewiß, daß unsere Hunde von mehreren wilden Arten herrühren, und doch sind sie, vielleicht mit Ausnahme gewisser in Südamerika gehaltener Haushunde, alle fruchtbar mit einander; aber die Analogie läßt mich sehr bezweifeln, ob die verschiedenen Stammarten derselben sich anfangs reichlich mit einander gepart und sogleich ganz fruchtbare Bastarde geliefert haben sollen. So habe ich ferner kürzlich entscheidende Beweise dafür erhalten, daß die Bastarde vom indischen Buckelochsen [dem Zebu] und dem gemeinen Rind unter sich vollkommen fruchtbar sind, und nach den Beobachtungen Rütimeyer's über ihre wichtigen osteologischen Verschiedenheiten, sowie nach den Angaben Blyth's über die Verschiedenheiten beider in Gewohnheiten, Stimme, Körperbau u. s. w. müssen beide Formen als gute und distinkte Arten angesehen werden. Dieselben Bemerkungen können auf die zwei Haupt-rassen des Schweins ausgedehnt werden. Wir müssen daher entweder den Glauben an die fast allgemeine Unfruchtbarkeit distinkter Arten von Thieren bei ihrer Kreuzung aufgeben oder aber die Sterilität nicht als einen unzerstörbaren Charakter, sondern als einen durch Domestikation zu beseitigenden betrachten. (Schluß folgt).

Beitrag zur Kenntniß des Sperlingspapagei.

Im letzten Herbst kaufte ich ein Pärchen Sperlingspapageien, weil mich das prächtige Azurblau des Männchens bestochen hatte. Ich brachte das Par, um es an mich zu gewöhnen, in einen Käfig in meiner Vogelstube, in welcher in einer gemischten Gesellschaft von 80 Köpfen ein Buntsittich, ohne den geringsten Schaden zu verüben, frei herumflog.

Nach 14 Tagen wagte ich es, auch jenes Pärchen freizulassen. Eine Woche verging ohne jeden Unfall, doch bald darauf sah ich so manchen Vogel hinken oder den einen Fuß einziehen und endlich zu meinem größten Leidwesen meinen herrlichen Sonnenvogel mit einem im Oberschenkel abgebrochenen Fuße. Nun paßte ich fleißig auf, bis ich bemerkte, wie das Sperlingspapageiweibchen ein auf einem tiefen Zweige sitzendes Goldbrüstchen von oben herab im Rücken erfaßte und mit demselben schnelle lothrechte Schwenkungen machte, sodaß letzteres Vögelchen bei der Schnelligkeit der Bewegungen einem dünnen farbigen Seidenstreifen ähnlich erschien. Diese gymnastischen Uebungen seines Weibchens fand das zusehende, sonst behäbige Männchen nachahmenswerth und veranstaltete sofort eine Jagd auf die nächstfolgenden Astrilde. Nun allerdings mußte ich schnell eingreifen, fing das Pärchen heraus und sperrte es in einen kleinen Käfig. Hier machte ich folgende Beobachtungen: Das Weibchen war ungewöhnlich lebhaft, feurig und heftig, es liebte das duldbende Männchen auf alle nur mögliche Weise, durchkrabbelte mit dem Schnabel alle Stellen seines Körpers (beim Schnabel anfangend und am Hinterleib endigend), kroch unter dem Männchen

durch und über ihm hinweg, dann auf's neue zwischen seinen Füßen hindurch, schlug um die Sitzstange eine Welle, sodaß die Schnäbel wieder zusammenkamen, schnäbelte und liebte es von neuem von vorne her und setzte so mit einer von mir bei Papageien noch nicht gesehenen Lebendigkeit die Liebkosungen tagelang fort.

Das Männchen — wahrscheinlich ein alter Hagestolz — war für diese reichlichen Liebesbezeugungen garnicht empfänglich, viel weniger erkenntlich, denn wenn es sich vom Weibchen in seiner Ruhe gar zu lange beunruhigt sah (und es hielt es oft sehr lange aus), so kroch es anfangs in einen der oberen Käfigwinkel, um sich dort vor den weiblichen Belästigungen zu bergen; in letzter Zeit aber, als es wahrscheinlich schwächer geworden war, suchte es eine der unteren Ecken auf.

So sah ich das Männchen eines Tages — zwei Stunden zuvor war es noch auf der Sitzstange — abermals in einem der unteren Winkel wie immer ganz unbeweglich sitzen, während das Weibchen wild im Käfig herumstochte, sodaß es mir sehr auffiel. Bei genauerm Hinschauen bemerkte ich denn auch bald, daß das Weibchen den Schnabel mit Blut benetzt hatte, und als ich das Männchen aus dem Käfig herausnahm, war es eine Leiche. Und wie sah sie aus! Vom rechten Ohre bis zum Schnabel und der Mitte des Scheitels hin war der Schädelknochen und mit diesem fast die ganze Hälfte des Gehirns — aufgefressen, das rechte Auge hing an einer dünnen blutigen Faser heraus. Lithograph Farsky.

(Derartige Unthaten kommen leider bei allen Papageien vor und sind in individueller Bösartigkeit begründet. D. R.).

Ueber die Aufzucht der Silberfasanen.

Der Silberfasan, dieser prächtige Vogel, ist seit langen Jahren eine Zierde aller zoologischen Gärten und Parks und als solche wol bekannt. — Weniger dürfte man dagegen wissen, daß er auch ein sehr nützlicher Vogel und deshalb seine Zucht gewiß zu empfehlen ist.

Seit mehreren Jahren habe ich mich mit der Zucht von Silberfasanen beschäftigt und die besten Erfolge erhalten. In der Voraussetzung, manchem Vogelfreund zu nützen, will ich meine gemachten Erfahrungen mit wenigen Worten in diesem vielgelesenen Blatte niederlegen.

Die Silberfasanen sind leichter zu halten, als die gemeinen Fasanen, weil sie viel zahmer und auch kräftiger sind. Ich habe sie ganz so behandelt, wie man es in den Fasanerien mit den letzteren thut. Ich lasse also die Eier von Truthühnern ausbrüten und die Jungen von denselben führen, füttere dann diese in den ersten Tagen mit Ei und frischem Ameiseneiern und später auch mit feingehacktem Fleisch. Bald gebe ich den Vögeln geschälte gekochte Gerste, vermischt mit feingehackter Schafgarbe und Schmittlauch.

Die jungen Fasanen wachsen rasch und haben schon im Oktober ihre Größe erreicht. Wenn die

Versuche einer sachgemäßen Ausnutzung der Bastardzucht zur Bildung von neuen Rassen.

Von Rudolf Riemann.

(Schluß).

Uebersichten wir endlich alle über die Kreuzung von Pflanzen- und Thierarten ermittelten Thatsachen, so kann man wol schließen, daß ein gewisser Grad von Unfruchtbarkeit sowol bei der ersten Kreuzung als auch bei den daraus entspringenden Bastarden zwar eine äußerst gewöhnliche Erscheinung ist, daß er aber nach dem gegenwärtigen Stande unserer Kenntnisse nicht als unbedingt allgemein betrachtet werden kann.“

Es ist gewiß jedem Unbefangenen selbstverständlich, daß ich darnach aus dem engen Kreise meiner züchterischen Bestrebungen — die hauptsächlich die Frage über die Richtigkeit des Grundsatzes für die Züchtung zu lösen hatte, wie weit A mit B gepart: $\frac{A+B}{2}$ gibt, und mit der ich in der Hauptsache klar geworden war — heraustreten mußte. Dies konnte ich eben nur durch Errichtung von Filialen bewerkstelligen, um mit vereinter Kraft Das zu schaffen, was mir, dem Einzelnen, nicht möglich war.

Solcher Filialen errichtete ich im Herbst 1875

1. bei meinem leider verstorbenen Freunde Paul Ripping in Dresden, wo sich noch jetzt durchaus musterartige Vögel in Farbe und Gestalt befanden, die jeder Schaustellung würdig wären,

2. bei seinem Bruder, Herrn Branddirektor Fritz Ripping in Hamburg,

3. bei Herrn Prediger Paasche in Wisbuhr bei Köslin (der ein besonders starkes grünes Männchen $\frac{1}{8}$ R. und $\frac{1}{8}$ G. erhielt), und

4. bei Herrn Virchow in Berlin. Bei diesem Herrn brauche ich keinen Titel hinzuzufügen; denn es gibt vorläufig nur einen solchen Mann.

Ueberall hier hatte ich genau die Blutmischung

das fleißige Fliegenschnappen zum alten Glanze verholfen haben soll? Meine bis jetzt in dieser Richtung an anderen Vogelarten gemachten Erfahrungen können mir aber nicht den festen Glauben schaffen, daß Luft, Sonne und Futter allein das Erblassen der Farbe bewirken, sondern es müssen meiner Ansicht nach noch andere Umstände mitwalten, da ich z. B. am Dompfaff und Stiglitz Fälle beobachtete, in denen manche dieser Vögel nach der ersten Mauser in der Gefangenschaft, trotzdem die angeführten Bedingungen vorhanden waren, viel von dem schönen Roth einbüßten und dagegen andere Exemplare in gleich feuriger Färbung aus der Mauser hervorgingen. —

Weiter möchte ich, in Bezug auf die in Nr. 40 des vor. Jahrg. enthaltene Anfrage und Auskunft, einige Worte über Farbenverschiedenheit der Jugend wie der Geschlechter, des Alexanderfittichs (*P. torquatus*) sagen. Seit Juni besitze ich ein Par oder meinetwegen zwei Köpfe dieser Vögel, — ich bin nämlich laut gegebener Mittheilung in Nr. 40 nicht sicher, ob ich auch wirklich zweierlei Geschlechter habe. Beim Einkauf hielt ich mich, da ich unter mehreren aussuchen konnte, an den Ausspruch eines Ornithologen, „daß den indischen Weibchen manchmal das Halsband fehle“, und nahm daher einen Behalsbandeten und einen ohne dasselbe. Jedoch that ich dies nicht auf's Gerathewohl, da mir der Händler C. Kichtenberg in Odesa, der mit den Geschlechtsunterschieden dieser Vögel selbst nicht recht im

zwischen R. (Kanarienvogel) und G. (Stiglitz), ebenso wie das Verwandtschafts-Verhältniß mitgetheilt, somit auch die Zutheilung angegeben.

Die Erfolge des Jahrs 1876 waren für mich hinlänglich, bei 1, 2 und 3 ausreichend, und daß sie bei 4 fehlschlügen, wird Jeder erklärlich finden, der es weiß, wie viele freie Stunden dazu gehören, um auf solchem begrenzten Gebiete kleine Vortheile zu erringen. Kein Sachkenner wird sich darüber wundern können, daß bei anderweitig so großartig beanspruchter Zeit hierin nichts erreicht worden.

Im Jahre 1877 verzog ich am 1. April von Breslau nach Berlin, mußte also die Parungen bis nach der Wohnlichmachung aussetzen. Da ich gegen Mitte des Mai Berlin wieder verlassen wollte, sah ich die Gefahren für meine diesjährigen Versuche voraus.

In meinem Bauer I stellte ich (wie 1876) ein Männchen vom Jahre 1875 ($\frac{29}{32}$ R. + $\frac{3}{32}$ G.) und ein Weibchen vom Jahre 1875 ($\frac{61}{64}$ R. + $\frac{3}{64}$ G.) zusammen. Am 20. April d. J. legte das Weibchen das erste Ei und so täglich weiter, bis es fünf Stück waren. Vier Junge entsproßten den Eiern, wie bei den Kanarienvögeln, in 13-mal 24 Stunden.

Die Zeit meiner Abreise war gekommen. Man ist ja nicht bloß dieser Angelegenheit wegen auf der Erde! Ich mußte die Vögel zu Herrn und Frau Lindheim in Reinickendorf bei Berlin von der Lützowstraße aus überführen; es waren dieses Mal meine freundlichen Pflegereltern für meine Zöglinge.

Trotz aller angewandten Vorlicht waren die vier Jungen theils halbtodt, theils schwach bei der Ankunft; trotzdem hätten sie leben können, wenn die Mutter sich ihrer angenommen. Sie zog es jedoch vor, sich nicht mehr um sie zu kümmern, sondern machte sich zur folgenden Brut zurecht, legte vier Eier und erbrütete aus ihnen am 1. Juni drei Junge.

In meinem Bauer II befindet sich ein Männchen

flaren war, doch mit einem richtigen Pare dienen wollte und deshalb zu einem der Pare rief, welche zusammen auf's verträglichste ein Bauer bewohnten. Einige andere dieser Stittche mußten einzeln gehalten werden, da sie sich weder mit den Paren, noch unter einander vertrugen.

Das entnommene Par bestand also aus verschieden gefärbten Vögeln, von welchen das vermeintliche Weibchen nicht nur kein Band (das allerdings durch einen graublauen Saum angedeutet war) besaß, sondern Brust und Bauch erscheint auch um einen Ton gelblicher, als es bei dem andern der Fall ist. Beim zweiten Pare, von dem beide Vögel noch jung und ebenfalls zweierlei Geschlechter sein sollten, waren beide ohne Halsband. Doch ließ sich durch aufmerksameres Betrachten eine Verschiedenheit in dem mehr gelblichen Grün am Unterkörper des einen gegenüber dem vorherrschenden Graugrün des andern, ebenso auch an dem mehr glänzenden grünen Hinterkopf herausfinden. Es konnten aber, nach Beantwortung in Nr. 40, auch Vögel in verschiedenen Altersstufen, d. h. noch nicht ausgefärbte, gewesen sein. Mein Par hat die Mauser des Kleingefieders jetzt beendigt, ohne daß eine andere Färbung zu Tage kam. Da diese Vogelart schon im Käfig gezüchtet ist, so müssen doch die Unterscheidungsmerkmale der Geschlechter — wenn es deren gibt? — wie die Zeitdauer bis zur vollständigen Ausfärbung der Jungen erwiesen sein?

(Schluß folgt).

von 1875 ($6\frac{1}{64}$ R. + $\frac{3}{64}$ G.) und ein Weibchen (Zunge des Eltern aus Bauer I) von 1876: ($11\frac{19}{128}$ R. + $\frac{9}{128}$ G.), welches beim Transport drei Eier und zwar seit dem 2. Mai bebrütete. Die Folgen des Transports waren nicht so ungünstig. Zwei Junge krochen aus, von denen eins leben geblieben ist. Dieses ist also ein Thier in der Blutmischung von $2\frac{11}{256}$ R. + $\frac{15}{256}$ G.

Zu meinem Bauer III befindet sich ein Weibchen von 1875 ($6\frac{1}{64}$ R. + $\frac{3}{64}$ G.) das 1876 und 1877 fleißig Eier legte, ebenso brütete, aber keine Lust hatte, sich rechtzeitig befruchten zu lassen. Es fehlt mir natürlich nur an Zeit dazu, um das Weibchen weniger, das Männchen mehr lebhaft zu machen. Dies zu erzielen, ist wahrlich nicht schwer! —

Um einen 256stel Girlitz hervorzubringen, sind unbedingt mindestens acht Jahre erforderlich; der Girlitz, welcher zuerst zur Zucht verwendet worden, ist der Ur-Ur-Ur-Ur-Ur-Ur-Ur-Ur-Großvater dieses Vogels. Auf unser Menschengeschlecht übertragen, müßte z. B. in gleichem Verhältnis unser großer Virchow, wenn seine sämmtlichen Väter Virchow mit 30 Jahren ihres Alters schon Knaben hatten, die weiter je einen Virchow zeugten, von einem Virchow abstammen, der im Jahre 1575 geboren ist.

Damit will ich aber nur sagen, daß sich die liebliche gefiederte Welt ganz besonders zum Studium eines Theils unserer Naturgesetze eignet. Kühn behaupte ich, daß es eine Kleinigkeit ist, im Vereine mit Vogelfeuern sogar eine Neuart aus drei oder vier der bestehenden sogenannten Arten zu schaffen. Mit Gimpeln allein glaube ich dazu nicht zu kommen.

Wenn ich nach einer sonst bewährten Ansicht Darwin's erwähnen muß, daß nämlich infolge von Kreuzungen leicht und gewöhnlich Nachfolge entsteht, welche größer im Körper, als die beiderseitigen Voreltern waren, so habe ich diese Ansicht bei Rindvieh und Schafen in Kreuzungen ihrer verschiedenen Rassen bestätigt gefunden. Trotzdem wundere ich mich nicht, daß es in meiner angeführten Züchtung bei Vogelbastardirungen auch nicht geschehen ist. Jemehr ich Thiere in Grün oder Weiß erhielt, desto mehr bestätigte sich die Darwin'sche Erfahrung. Da ich aber in Dunkelgelb züchten wollte, so bestätigte sich die Erfahrung eines jeden Kenners der Kanarienzucht, daß es in dieser Farbe am schwersten ist, kräftige und fruchtbare Thiere zu erzielen. Meine züchterischen Zwecke konnten sich aber nicht bloß auf die Gestalt, sondern mußten sich auch auf die Farbe ausdehnen. Wenn ich Grün und Weiß beibehalten hätte, so wäre das Ergebnis gewiß in zahlreicheren und stärkeren Exemplaren erreicht worden. Daran konnte mir aber Nichts liegen, sondern an der Feststellung der Wahrheit der Neuart in den schwierigsten Verhältnissen, in denen, wie ich wußte, die Neuart mir in der Formen-Entwicklung nicht durchgeht.

Es würde nun noch erübrigen, diese Neuart 'Kanariengirlitz' genau zu beschreiben. Bei der Ausdehnung, welche mein Aufsatz gegen meinen Willen nehmen mußte, erspare ich mir die genaue Beschreibung.

Die Neuart ist, in kurzen Worten, ein kleiner dunkelgelber Kanarienvogel mit etwas Gimpelschnabel und flacher Gimpelstirn. (Der Girlitz, *Serinus hortulanus*, wird von manchen Vogelfkundigen zu den Gimpeln gezählt). Jeder Kenner wird sehen, daß es kein reiner Kanarienvogel ist. Da ich aber absichtlich stets nur einen Harzer Hahn hielt und meine Zöglinge nicht immer der Lehre desselben übergab, um die naturgemäße Ausbildung des Kehlkopfs zu beobachten, so ist es sich mir zur unumstößlichen Gewißheit geworden, daß der Kehlkopf mit seinen Anlagen angeboren sein muß, um gewisse Töne hervorbringen zu können, und daß deswegen sowohl der Kanarienschäpper, als auch der Holländer und der Harzer aus ganz anderen Arten Blutmischungen unter sich haben und zu Neuarten entstanden sein müssen.

Zum Schlusse erlaube ich mir zu bemerken,

1. daß meine Neuart bei den angegebenen Züchtern zu sehen ist, ebenso wie jetzt in Reinickendorf am angegebenen Orte; seit Ende Septembers auch bei mir in Berlin;

2. daß der Herr Herausgeber dieser Zeitschrift gern über meine Wohnung Auskunft geben wird, ebenso daß durch seine freundliche Vermittelung Exemplare mit genauer Angabe der Blutmischung an sachverständige, tüchtige Vogelzüchter unentgeltlich verabfolgt werden können.

Die einzige Bedingung ist die, daß, was jedem Züchter, welcher Inzucht scheut, (und das sind nur wahre Züchter), geläufig ist, unter Umständen ein Tausch mit einer andern Zucht ermöglicht bleibt.

Kanariengirlitz-Weibchen — das muß ich gestehen — würde ich am liebsten nur an solche Züchter abgeben, welche mit Stiglitz, Hänsling, Dompfaff, Zeisig oder dergl. schon eine Bastardirung glücklich vorgenommen haben, um dadurch einen Bastard aus drei Vogelarten zu gewinnen.

Glückt es uns dann, durch vereinte Kräfte aus jenen eine Neuart zu erzielen, und diese wird immer gewonnen, wenn wir Ergebnisse ohne Inparung (an eine der Urtypen) gewinnen — dann ist ein großer Schritt für Darwin's Theorie und für meine Bestrebungen und damit also für die Wissenschaft geschehen!

Außergewöhnliche Niststätten.

IV. Landstweiser. Die Leser d. Bl. erinnern sich wol einer Mittheilung in Nr. 33 v. J., nach der ein Rothschwänzchen par sein Nest in den Kranz, welcher das Kaiserbild in der dortigen Schulküche umgibt, gebaut und seine Jungen glücklich aufgezogen hatte. Der Lehrer jenes Orts berichtete nun (im Berl. Tagbl.) folgendes: Troßdem der alte Kranz mit dem vorjährigen Neste in diesem Frühjahr gelegentlich der Schulprüfung durch einen neuen ersetzt wurde, geschah, was ich kaum erwartet. Eines Morgens zu Ende des April sehe ich eins der Rothschwänzchen plötzlich zu dem Tag und Nacht neben dem Kaiserbilde offen gehaltenen Fensterflügel mit Baustoff hineinfliegen und es begann sich jetzt Alles das zu wiederholen,