

Versuch zu überzeugen und zwar sowohl auf mikro- als auch auf makro-chemischem Wege.

Behandelt man nämlich einige Fäden des Cocons auf dem Objectglase mit conc. Schwefelsäure, so quillt, wie bekannt, der Seidenfaden erst stark auf, löst sich nach und nach vollständig und wenn jetzt die conc. Säure Wasser aus der Luft absorbirt und sich hierdurch verdünnt, so scheiden sich an verschiedenen Stellen mikroskopische Krystalle aus, die als Harnsäure erkannt werden können.

Zum makro-chemischen Nachweis behandelt man eine grössere Quantität des von der Puppe gereinigten Cocons mit kochendem Wasser, filtrirt die heisse Lösung ab und versetzt sie mit Salpetersäure bis zur stark sauren Reaction. Aus dieser Lösung scheiden sich nach und nach charakteristische Krystalle von Harnsäure ab.

Kocht man in solcher Weise die gereinigten Cocons vom *Bombyx cynthia*, so erhält man einen dunkel-braun gefärbten Auszug, der bei gehöriger Concentration schöne und deutlich ausgebildete Krystalle giebt, die sich als harnsaure Magnesia herausstellten. Dieses Salz auf künstlichem Wege in grösseren Krystallen darzustellen, war bisher unmöglich gewesen. Ueber diese Verbindung gedenke ich in nächster Zeit Ausführliches zu berichten.

Herr Braun besprach unter Vorlegung getrockneter Belegstücke einige vor Kurzem an *Cytisus Adami* gemachte Beobachtungen, durch welche unsere Kenntniss von den Rückschlägen, die diesen Bastard von *Cyt. Laburnum* und *purpureus* so berühmt gemacht haben, eine Vervollständigung erhalten, die allerdings zu erwarten, aber, soweit dem Vortragenden bekannt, noch nicht erfahrungsmässig festgestellt war. Ich habe über diese nach Darwin's Bezeichnung „staunenerregenden“ Rückschläge bereits vor 25 Jahren (Verjüng. S. 331 u. f.) Mittheilungen gemacht und bei dieser Gelegenheit die mancherlei widersprechenden Angaben und Auffassungen über die Natur dieses Gewächses zu berichtigen gesucht, doch war mir damals das älteste und wichtigste Document über die Entstehung desselben, nämlich der von Poiteau in den Annalen der Soc. d'hort. de Paris von 1830 (B. VII, S. 501) gegebene Bericht über die Aussagen des Gärtners Adam

zu Vitry noch nicht bekannt. Nach dem von Adam erzählten Vorgange kann man die Entstehung des *Cytisus Adami* durch Pfropfung zwar nicht als sicher bewiesen, aber doch als in hohem Grade wahrscheinlich betrachten, welcher Auffassung auch die beiden Autoren, denen wir die wichtigsten neueren Untersuchungen über denselben verdanken, Caspary (Bull. du Congrès internat. de Bot. et d'Horticult. à Amsterdam 1865) und Darwin (Variiren der Thiere und Pflanzen im domesticirten Zustande I. S. 497—510), beistimmen. Ist *C. Adami* in der That ein Pfropfbastard, nicht durch Befruchtung, sondern durch einen vegetativen Process entstanden, so muss das Auftreten der Rückschläge gleifalls auf vegetativem Wege um so bedeutsamer erscheinen. Diese Rückschläge sind keineswegs eine nur ausnahmsweise oder sehr selten eintretende Erscheinung, sie zeigen sich vielmehr überall, wo *C. Adami* gezogen wird, fast in jedem Jahre an einzeluen Sprossen; die Rückschläge in *C. purpureus*, wie es scheint, etwas seltener als die in *C. Laburnum*. Le Jolis in einer Mittheilung vom Jahre 1858 (Mém. d. l. soc. imp. d. sc. nat. de Cherbourg VI) führt an, dass dieselben zuerst im Jahre 1841 von Eudes-Deslonchamps in der Normandie beobachtet worden seien, allein in England wurden sie schon nach der Mitte der dreissiger Jahre und bald darauf auch in Lyon beobachtet (Hénon u. Seringe in den Ann. d. l. soc. d'agric. de Lyon II. 1839). Die Rückschläge begannen somit etwa 10 Jahre nach der Entstehung des Bastards, dessen erster Spross sich im Jahre 1826 aus einer Knospe entwickelte, die sich auf einem im Jahre vorher dem *C. Laburnum* aufgepfropften Rindenschild (ecusson) des *C. purpureus* gebildet hatte. Die ersten Blüten erschienen wahrscheinlich im Jahre 1828 oder 29 und wurden zuerst von Prévost jun., Baumgärtner in Rouen, durch welchen Poiteau den *C. Adami* kennen lernte, im Jahre 1830 (ann. d. l. soc. d'hortic. d. Paris l. c.) beschrieben. Den vielen Orten, an welchen seither im Wesentlichen übereinstimmende Beobachtungen über das Auftreten dieser Rückschläge gemacht worden sind, füge ich den Berliner botanischen Garten bei, in welchem an einem ungefähr 25 Jahre alten Baume von *C. Adami* seit einer Reihe von Jahren jährlich einige Rückschläge in *C. Laburnum* sowohl, wie in *C. purpureus* aufgetreten sind.

Es ist durch die früheren Untersuchungen bekannt, dass nicht nur ganze Zweige, Langzweige sowohl als Inflorescenztragende Kurzzweige (NL und NLH Sprosse) an *C. Adami* auftreten, durch welche die eine oder andere Mutterart rein und unvermittelt (in sprungweisem Uebergang) dargestellt wird, sondern, dass es auch gemischte Sprosse giebt und zwar Adami-Sprosse, an welchen einzelne Blätter von *Laburnum* auftreten, was zuerst von Le Jolis beobachtet wurde, und Adami-Blüthentrauben, an welchen einzelne Blüten von *Laburnum* auftreten, welcher Fall schon von Hénon (am a. O.) beschrieben wurde. Selbst in noch engerer Begrenzung, innerhalb der einzelnen Blüthe oder selbst eines einzelnen Blattes, können theilweise Rückschläge eintreten. Ein gemischtes Laubblatt, dessen eine Längshälfte *Adami*, die andere *Laburnum* angehörte, hat Le Jolis beschrieben; gemischte Blüten, theilweise von *Adami*, theilweise von *Laburnum* gebildet, so dass gewisse Blütenblätter der einen, andere der andern Art angehörten, ja mitunter ein und dasselbe Blütenblatt in scharf begrenzter Vertheilung beide Arten in sich vereinigte, sind öfters beobachtet worden. Ich selbst habe eine Anzahl solcher, die ich im J. 1843 im Carlsruher botanischen Garten aufgenommen, am angef. Orte durch Diagramme dargestellt; andere sind von Le Jolis und Darwin genau beschrieben.

Schon bei meiner ersten Mittheilung über *C. Adami* machte ich darauf aufmerksam, dass die erwähnten gemischten Blütentrauben möglicherweise von dreierlei Art sein könnten: 1) *C. Adami* gemischt mit Blüten von *C. Laburnum*; 2) *C. Adami* gemischt mit Blüten von *C. purpureus*; 3) *C. Adami* gemischt mit Blüten beider Stammarten. Dieselben 3 Fälle können auch für die gemischten Blüten angenommen werden. Von beiden, den gemischten Trauben sowohl als den gemischten Blüten, wurde jedoch bisher nur der erste der drei Fälle beobachtet; die Existenz der beiden andern entzog sich wahrscheinlich deshalb der Beobachtung, weil der Unterschied in der Beschaffenheit der Blüthentheile, sowohl was die Gestalt und Grösse, als was die Farbe anlangt, zwischen *C. Adami* und *C. purpureus* weit weniger auffallend ist, als der zwischen *C. Adami* und *C. Laburnum*, welcher letztere schon von Weitem in die Augen fällt. Eine vor

Kurzem vorgenommene genauere Musterung der in diesem Jahre entwickelten Blüthentrauben unseres hiesigen *C. Adami* überzeugte mich in der That von der Richtigkeit dieser Vermuthung und liess mich das Vorkommen der zwei bisher vermissten Fälle gemischter Trauben und wenigstens eines der zwei analogen Fälle gemischter Blüthen verkennen.

Um die Blüthen von *C. Adami* und *purpureus*, da, wo sie gemischt in derselben Traube vorkommen, mit Sicherheit unterscheiden zu können, bedarf es einer genaueren Vergleichung der Merkmale beider. Es lassen sich folgende Unterschiede wahrnehmen, bei deren Zusammenstellung ich auch *C. Laburnum* in Vergleichung ziehe.

Der Blüthenstiel ist bei *C. Lab.* mindestens $1\frac{1}{2}$ Mal so lang als der Kelch, bei *C. Ad.* gleich lang oder nur wenig länger als der Kelch, bei *C. purp.* nur von der halben Länge des Kelchs oder wenig darüber.

Der Kelch bei *C. Lab.* grünlich und anliegend behaart, die Röhre kaum länger als dick, Ober- und Unterlippe ziemlich lang gespitzt, erstere mit 2, letztere mit 3 kurzen, schmalen, dicht aneinanderliegenden Zähnen. Bei *C. Ad.* ist der Kelch glatt, licht und schmutzig rothbräunlich, meist einseitig stärker gefärbt; die Röhre ungefähr $1\frac{1}{2}$ Mal so lang als dick; die beiden Lippen kürzer, die untere mit 3 schmälern, wenig abstehenden, die obere mit 2 breiteren, stärker abstehenden Zähnen. Bei *C. purp.* ist der Kelch gleichfalls glatt, dunkler rothbraun gefärbt, die Röhre fast doppelt so lang als breit, die Unterlippe wie bei *C. Adami*, die Oberlippe mit 2 noch breiteren, dreieckigen, weit auseinanderstehenden Zähnen.

Die Krone bei *C. Lab.* rein gelb, mit Ausnahme der Mitte der Fahne, welche eine Gruppe kurzer dunkelbrauner undeutlich in 2 Längsstreifen gesonderter Linien trägt, im Ganzen grösser und im Verhältniss zum Kelch länger als bei den beiden andern. Die Fahne nach oben verschmälert, stumpflich, am Grunde etwas herzförmig ausgeschnitten und mit einem schmalen Nagel versehen, überall unbehaart; der Rücken der Fahne stumpf gekielt, die Flanken ausgebreitet, aber nicht zurückgeschlagen. Der Kiel höchstens $\frac{3}{5}$ so lang als die Fahne; die Flügel bedeutend länger als der Kiel, doch kürzer als die Fahne. Bei *C. Ad.*

ist die Farbe schmutzig purpurröthlich, oft mit einem Stich ins Gelbe, bald lichter, bald etwas dunkler, mit einer Gruppe brauner Streifchen auf der Mitte der Fahne wie bei *C. Lab.* Die Fahne ist nach oben nur wenig verschmälert, am Ende ausgerandet, am Grunde etwas herzförmig ausgeschnitten und mit abwärts gerichteten Haaren besetzt, mit ziemlich breitem Nagel, die Flanken ausgebreitet und schwach zurückgeschlagen. Der Kiel etwa $\frac{2}{3}$ so lang als die Fahne von den Flügeln minder stark überragt. Die Krone von *C. purp.* zeigt ein reineres Purpurroth, meist ziemlich licht bis Rosa. Die Fahne ist breit ausgerandet, am Grunde allmäliger in den kurzen breiten Nagel verschmälert und stark mit abwärts gerichteten Härchen besetzt, ohne jede Zeichnung auf der Mitte, die Flanken stark nach rückwärts umgeschlagen. Der Kiel fast $\frac{3}{4}$ so lang als die Fahne, von den Flügeln nur wenig überragt.

Es geht hieraus hervor, dass der Kelch nur schwächere Anhaltspunkte zur Unterscheidung einer *Adami*- und einer *purpureus*-Blüthe bildet, bessere dagegen der Blütenstiel und die Fahne der Blumenkrone. Für die übrigen Blumenblätter ist fast nur die Farbe maassgebend. Im Ganzen reichen die Merkmale aus, um namentlich bei reinen Blüten über die Art, der sie angehören, zu entscheiden; bei gemischten Blüten sind die Grenzen beider Arten, namentlich in Beziehung auf den Kelch, oft nicht mit völliger Bestimmtheit zu ziehen.

Die einzelnen Fälle, die ich am 4. und 5. Juni aufgezeichnet habe, folgen nachstehend:

1. An einer nur 8-blüthigen Traube von *C. Adami* die 5te Blüthe eine *purpureus*-Blüthe.

2. An einer Traube mit 25 Blüten die 13te und 16te Blüthe nach der Blumenkrone zu *purpureus* gehörig; bei der 16ten stimmte dazu auch der Kelch und Stiel, bei der 13ten dagegen schienen Kelch und Stiel noch *Adami* anzugehören.

3. An einer Traube mit 24 Blüten waren die unterste, sowie die 7te reine *purpureus*-Blüthen; bei der 9ten war die linke Hälfte der Fahne und der Flügel derselben Seite *purpureus*, auch der Kelch schien zum Theil *purp.* anzugehören.

4. Eine sehr reichblüthige Traube zeigte eine einzige, ungefähr in der Mitte befindliche Blüthe eine *purpureus*-

Corolle, während Kelch und Stiel noch zu *Adami* zu gehören schienen.

5. Ebenso verhielt sich die 6te Blüthe einer 14-blüthigen Traube.

6. Die vorletzte Blüthe einer 10-blüthigen Traube hatte die rechte Hälfte der Fahne und den Flügel derselben Seite von *purpureus*. Der Kelch schien theilweise zu *purpureus* zu gehören; der Stiel etwas kürzer als der Kelch.

7. Die 3. Blüthe einer 14-blüthigen Traube hatte die Fahne von *C. purp.*; die übrigen Blumenblätter und der Kelch gehörten zu *Adami*.

8. Bei einer der mittleren Blüthen einer vielblüthigen Traube gehörte die linke Hälfte der Fahne zu *C. purp.*; die rechte Hälfte zeigte zunächst der Mitte die charakteristische braune Streifung von *C. Adami*. Der linke obere Kelchzahn war kürzer und dunkler gefärbt als der der anderen und verrieth dadurch seine Zugehörigkeit zu *purpureus*.

9. An einer im Uebrigen zu *Adami* gehörenden Traube von 24 Blüthen war die erste eine vollkommene *Laburnum*-Blüthe, die zweite eine vollkommene *purpureus*-Blüthe; bei der 6ten gehörte der Flügel der rechten Seite zu *purpureus*. Die 2 letzten dieser Traube vorausgehenden dreitheiligen Laubblätter waren vollkommene *Laburnum*-Blätter, vor den übrigen vorausgehenden durch bedeutendere Grösse und die an Stiel und Spreite vorhandenen anliegenden Härchen ausgezeichnet.

Endlich ist noch eine Eigenthümlichkeit unseres hiesigen und wahrscheinlich auch anderer Stöcke von *C. Adami* hervorzuheben, welche ohne Zweifel mit der bekannten und auch hier constant befundenen Unfruchtbarkeit desselben zusammenhängt, nämlich die ungewöhnliche Verlängerung der Blüthezeit desselben, welche die der Mutterarten zuweilen um einen vollen Monat überdauert. Es ist dies nur zum kleinsten Theile dem späteren Abwelken der einzelnen Blüthen zuzuschreiben, es beruht vielmehr hauptsächlich auf einem abnormen Auswachsen mancher Blüthenstände, die an der Spitze immer noch neue Blüthen hervorbringen, während die früheren längst abgefallen sind. Solche abnorm sich verlängernde Trauben verzweigen sich auch nicht selten nach der Spitze hin, indem an der Stelle einzelner

Blüthen mehrblüthige Träubchen auftreten, und enden dann schliesslich meist mit einem rosettenartigen Laubschopf.

Derselbe legte sodann Exemplare und Zeichnungen einer in den Gärten ohne Zweifel schon seit langer Zeit cultivirten, aber bisher von ihren Verwandten nicht unterschiedenen Syringe vor, welche er mit dem Namen *Syringa correlata* bezeichnet, einem Namen, der in dem Nachfolgenden seine Erklärung findet. Im Berliner bot. Garten befindet sich von dieser Art ein altes Exemplar, das nach seinem Wuchse eher Baum als Strauch zu nennen ist, von ungefähr 10 Fass Höhe und 14 Centim. Stammdicke; es wurde nach der Aussage des Garteninspectors Bouché von dem Handelsgärtner Fr. Wolffhagen in Halle bezogen und soll auf *Syringa Rothomagensis* aufgepfropft sein. Durch Versenkung eines grösseren Zweiges in die Erde, so dass nur die Spitzen hervorragten, erhaltene Ableger dieses Stockes befinden sich in der Baumschule des botanischen Gartens. Anderwärts habe ich diese Form nicht gesehen.

S. correlata ist vollkommen charakterisirt, wenn man sagt, dass sie die Blätter der *S. Rothomagensis* mit den Blüthen der *S. vulgaris* verbindet oder in anderer Weise, dass sie in den Blättern die Mittelform zwischen *S. vulgaris* und *Persica* darstellt, während sie in der Blüthe im Wesentlichen mit *S. vulgaris* übereinstimmt, während *S. Rothomagensis*, in den Blättern gleichfalls die Mittelform der genannten beiden Arten darstellend, in der Blüthe im Wesentlichen der *S. Persica* sich anschliesst. Wenn die Angabe richtig ist, dass *S. Rothomagensis* Renault (*Chinensis* W., *dubia* P.) ein zu Rouen im Jahr 1777 entstandener Bastard von *S. vulgaris* und *S. Persica* ist, so wird man wohl auch *S. correlata* für einen Bastard dieser beiden Arten halten müssen. Beide halten in der Kräftigung des Wuchses, sowie in der Grösse und Gestalt der Blätter die Mitte zwischen den Stammarten, während dagegen die Blüthen bei beiden nicht das Geringste von einer Mittelbildung wahrnehmen lassen, sondern in der allerentschiedensten Weise die Charaktere hier der einen, dort der anderen Stammart wiederholen.

Bei *S. vulgaris* sind die Lappen des Saums der Blumenkrone concav, die Ränder derselben deutlich eingebogen, die Spitze, weil sie einwärts gekrümmt ist, anscheinend stumpf; bei

S. Persica dagegen sind die Lappen der Krone flach ausgebreitet, wodurch sie breiter und, da auch die Spitze nicht eingekrümmt ist, zugespitzt erscheinen. Der ganze Saum erscheint deshalb grösser und ansehnlicher als bei *S. vulgaris*. Auch die Kelche beider Arten zeigen sich deutlich verschieden: bei *S. vulgaris* sind die etwas kürzeren Zähne des Kelches durch gerundete Buchten getrennt; bei *S. Persica* sind die Einschnitte zwischen den etwas längeren Kelchzähnen scharf und spitzwinklig. *S. Rothomagensis* stimmt in Kelch und Blumenkrone mit *S. Persica* überein, nur ist die Blüthe etwas grösser, der Saum noch ansehnlicher, so dass sie gleichsam ein Extrem der *Persica*-Blüthe darstellt. Die meist lebhaftere Färbung der Blüthe ist nicht von Belang, da es Formen mit heller und dunkler rother Blüthe von *S. Rothomagensis* giebt und selbst weissblühende Exemplare sowohl von dieser, als von *S. Persica* vorkommen sollen. *S. correlata* dagegen stimmt in der Blüthe ebenso vollkommen mit *S. vulgaris* überein, nur ist die Krone, deren Saum bedeutend kleiner als bei *Rothomagensis* ist, im Ganzen etwas schwächer als bei *vulgaris*, auch der Kelch, der deutlich gerundete Ausschnitte hat, etwas kleiner. Die Farbe der Blüthe ist an unserem Stocke mattweiss, beim Abblühen mit sich wacher Röthung. Mit *S. vulgaris* stimmt *S. Correlata* auch darin überein, dass die Blüthenrispen aufgerichtet sind, während sie bei *S. Rothomagensis*, ebenso wie bei *Persica*, zur Blüthezeit mehr oder weniger herabgebogen, oft selbst hängend erscheinen, nach der Blüthe jedoch sich grossentheils aufrichten.

Als Beweis für die Bastardnatur der *S. Rothomagensis* hat man die Unfruchtbarkeit derselben angeführt*); hierin stimmt *S. correlata* mit ihr überein. Ich habe es leider versäumt, den Pollen zu untersuchen, aus dessen Beschaffenheit sich die Bastard-

*) K. Koch, Dendrologie II. 268. Uebrigens scheint auch *S. Persica* in unseren Gärten keine Frucht anzusetzen, wenigstens habe ich hier vergeblich darnach gesucht und Prof. Koch versichert dasselbe. Von *S. Rothomagensis* dagegen habe ich an einzigen unter vielen Sträuchern kürzlich einige junge Früchte beobachtet, mit deren Samen, wenn solche reifen, Aussaatversuche gemacht werden sollen. Der betreffende Strauch steht in der Nähe von solchen von *S. vulgaris* und *S. Persica*.

natur dieser beiden Syringen vielleicht noch bestimmter ergeben würde. Jedenfalls ist es nicht unwahrscheinlich, dass hier ein Fall zweier, höchst auffallend verschiedener Bastarde zwischen denselben Stammältern vorliegt, vielleicht einer der im Pflanzenreich seltenen Fälle, in welchen die umgekehrte Kreuzung einen bemerkbaren Unterschied der betreffenden Bastarde bedingt. Wie dem aber auch sei, so scheinen die geschilderten beiden Bastarde zu beweisen, dass die beiden Stammarten sich zwar in Beziehung auf die vegetativen Charaktere vollkommen zu vermischen und in einer Mittelform auszugleichen im Stande sind, nicht aber in Beziehung auf die Merkmale der Fructifications-Organe, so dass mit Eintritt dieser ein Umschlag nach der einen oder anderen Seite stattfinden muss. Man könnte versucht sein, hier an einen wirklichen Rückschlag in die eine oder andere Stammart (nach der Weise von *Cytisus Adami*) zu denken; dem steht jedoch die Sterilität der Blüthen beider Bastarde entgegen, welche uns nöthigt, trotz aller Aehnlichkeit derselben mit denen der beiden Stammarten, sie doch als wirkliche Bastardblüthen zu betrachten. Wir werden also vielmehr annehmen müssen, dass bei der Bastardbildung zwischen *S. vulgaris* und *S. Persica* diejenigen Merkmale, welche aus unbekanntem Gründen nicht vereinigt und ausgeglichen werden können, unverändert und zwar mit Ausschluss entweder des einen oder des anderen Typus in den Bastard übergehen, wodurch die Möglichkeit der Darstellung zweier verschiedener, getrennt bestehender, sich gegenseitig verlangender und ergänzender Bastardformen gegeben wird, vergleichbar der namentlich im Gebiete der Verbindung von Spielarten mit verschiedener Färbung der Blüthen vorkommenden Erscheinung der sogenannten gemengten Typen, nur hier nicht in monöischer, sondern in diöischer Weise.

Eine solche Auffassung findet vielleicht eine Bestätigung in einer Erscheinung, die zuerst meine Aufmerksamkeit auf *S. correlata* gelenkt hat. Ich fand nämlich an unserem Baume eine (einzige!) Rispe, welche zweierlei Blüthen trug, der Mehrzahl nach *correlata*-Blüthen; unter diesen aber 8—10 Blüthen, welche durch die Grösse und Gestalt des Saums, sowie durch die Farbe der Blumenkrone sich als wahre *Rothomagensis* Blüthen erwiesen; endlich zwei Blüthen von getheilter Natur, bei welchen der Saum

der Blumenkrone 2 kleinere, gewölbte, weisse Abschnitte (*correlata*-Abschnitte) und 2 grössere, flache, rothgefärbte (*Rothomagensis*-Abschnitte) zeigte.

Eine Erklärung dieser Erscheinung kann in verschiedener Weise versucht werden: 1. Durch Einwirkung der Grundlage auf das Pfropfreis, da, wie ich angeführt habe, unser *correlata*-Stamm auf *Rothom.* gepfropft ist. Ich kenne aber keine analogen Erfahrungen, die dieser Erklärung zur Stütze dienen könnten. 2. Durch Bildung einer Abart auf vegetativem Wege (Knospen-Variation); dann müsste *S. Rothomagensis* Abart von *S. correlata* sein. 3. Durch vegetativen Rückschlag einer Abart in die Stammform; dann müsste *S. correlata* Abart von *S. Rothom.* sein. Beides ist gleich unwahrscheinlich. 4. Durch vegetativen Rückschlag eines Bastardes in eine der Stammarten, wenn man nämlich die an *correlata* auftretenden rothen Blüten als *Persica*-Blüten auffasst, wozu man bei der grossen Aehnlichkeit der *Persica*- und *Rothomagensis*-Blüten wohl versucht sein könnte. Allein diese heterogenen Blüten der *S. correlata* gleichen so vollkommen denen der gewöhnlichen Gartenform der *S. Rothomagensis*, dass ich auch diese Erklärung nicht für richtig halten kann. Mir scheint als 5te und letzte Erklärung nur die Annahme übrig zu bleiben, dass der eine der beiden Ergänzungsbastarde eine gewisse Neigung besitze, den anderen an sich hervorzubringen und so beide Gegensätze an einem Stock zu vereinigen. Diese Auffassung würde eine bedeutende Stütze erhalten, wenn auch das Umgekehrte nachgewiesen werden könnte, nämlich ein Auftreten von *correlata*-Blüten an *S. Rothomagensis*. Ich bin geneigt, einen in der Bonplandia vom Jahre 1859 (S. 200) mitgetheilten Fall in dieser Weise auszulegen. Es wird dort erzählt, dass an einem alten Stamme von *S. Chinensis* (= *Rothomag.*) an der Spitze eines starken Zweiges zweierlei Blütenstände erschienen seien, gewöhnliche und einige „mit viel helleren und kleineren Blüten, die sich von denen der *S. Persica* kaum unterschieden.“ Bei dem sehr geringen Unterschied in der Grösse und Farbe der Blüten von *S. Rothom.* und *Persica* scheint es mir nicht wahrscheinlich, dass ein Auftreten von *Persica*-Blüten an *S. Rothom.* bemerkt worden wäre. Waren es aber Blüten von *correlata*, so ist es begreiflich, dass der

Fall Aufsehen erregte. Ob meine Vermuthung begründet ist oder nicht, mögen künftige Beobachtungen entscheiden, welche zu sammeln und mitzutheilen ich Botaniker und Gärtner dringend ersuchen möchte.

Aus der Sitzung vom 20. Mai sind noch folgende Mittheilungen nachzutragen:

Herr Braun sprach über *Darlingtonia Californica*, eine Schlauchpflanze aus der kleinen Familie der Sarracenien, welche von Asa Gray in den Smithsonian contributions von 1853 beschrieben und abgebildet wurde. Im Frühjahr 1863 von Dr. Engelmann eingesendete Samen wurden im botanischen sowie im Universitätsgarten ausgesät und lieferten Hunderte von jungen Pflänzchen, welche jedoch fast alle früher oder später zu Grunde gingen. Nur 2 Stöcke erhielten sich unter der Pflege des Universitätsgärtners Sauer, und von diesem hat der eine im Alter von 10 Jahren zu Anfang Mai d. J. zum ersten Mal Blüthe getragen, was mich in den Stand setzt, die von A. Gray gegebene Beschreibung in einigen Punkten zu vervollständigen. Der Uebergang von der Laubrosette zur Blüthe wird durch eine im Centrum der Rosette erscheinende Niederblattknospe gebildet, welche schon während des vorausgehenden Winters sichtbar war. Zwischen den 5 grundständigen breitschuppenartigen Niederblättern erhob sich sodann der centrale Blütenstengel, welcher eine Länge von 0,25 M. erreichte und 4 weitere in verschiedener Höhe inserirte lichtröthliche Schuppenblätter trug, welche als Hochblätter betrachtet werden können, und deren Zahl nach den von Gray gegebenen Figuren in anderen Fällen bis auf 8 zu steigen scheint. Die schmutzig gelben Kelchblätter der terminalen überhängenden Blüthe zeigen auch im geöffneten Zustande der Blüthe noch deutlich die Deckung nach $\frac{2}{3}$ St.; dieselbe Deckung zeigen nach dem von Gray gegebenen Grundrisse auch die Blumenblätter und zwar so, dass das erste Blumenblatt (wie es die eutopische Deckung verlangt) zwischen das erste und dritte Kelchblatt fällt. Bei der von mir untersuchten Blüthe war die Deckung etwas verändert (metatopisch), indem die eine Seite des vierten Blumenblatts über den benachbarten Rand des zweiten übergriff. Die braunrothen Blumenblätter fand ich nicht so ausgebreitet, wie sie von Gray dargestellt