

Flora.

Nro. 46.

Regensburg, am 14. December 1842.

I. Original - Aufsätze.

Protokolle der botanischen Section der zwanzigsten
Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte
zu Mainz; von dem Sekretär der Section Fr.
Hofmeister in Leipzig.

(Schluss.)

Herr Doctor **M a u z** in Esslingen (correspond.
Mitgl. der botan. Gesellsch. in Regensburg und des
landwirthschaftl. Vereins in Württemberg, Besitzer
der Ehrenmedaille des landwirthschaftl. Vereins in
Württemberg und der königl. Kriegsdenkmünze)
sendet der botan. Section vier Abhandlungen in
Manuscript ein.

1. Ueber den Prozess der Keimung bei den
Pflanzen.
2. Versuch, die Pflanzen nach Form und Or-
ganisation ihrer Blätter zu demonstriren und ein-
zuthetlen.
3. Ueber die Wirkung des Vogeldüngers Guano.
4. Ueber die Frage: Warum erfrieren die Ge-
treidearten nicht?

Wenn die Vorträge der morgenden Sitzung

Flora. 1842. 46.

Z z

Zeit übrig lassen, soll das Verlesen dieser Abhandlungen vorgenommen werden.

Herr Apotheker Leube sendet eine Anzahl Exemplare von *Hydrurus crystallophorus* zur Vertheilung ein, die dankbar entgegengenommen werden.

Eine Subscription, als Einladung zu einer freien Dampfschiffahrt für nächsten Sonntag den 25. Sept. nach Bingen und zurück, liegt der Section vor und findet Unterschriften. Schluss der Sitzung halb 12 Uhr.

Sonnabend den 24. Sept.
Herr Prof. Treviranus lässt die Protocolle der letzten Versammlung vorlesen und kündigt an, dass die heutige Sitzung die letzte seyn müsse, da morgen, zum Sonntag, die Fahrt nach Bingen bevorstehe und den Montag alle Beamte der Section abgereist seyn werden.

Der Sekretär macht bekannt, dass der Hofgärtner Wolz in Biberich, in specieller Anordnung seiner Durchlaucht des Herzogs von Nassau, den Herren Botanikern den herzogl. Garten zu zeigen sich bereit erkläre. Zu jeder Tageszeit sey er dazu bereit. Ferner, dass Herr Dr. Wappnitz von hier sich erbiete zum Herumführen durch die Gärten der Stadt Mainz, wo man gute Glashausgewächse und schöne Rabattenpflanzen im Freien antreffen werde. Er erbittet sich den Besuch in seinem eigenen Garten, heute Nachmittags 3 Uhr.

Herr Prof. Döll von Mannheim spricht über Abgränzung der Familie der *Cupuliferae*. Ich be-

ginne mit derjenigen Abtheilung der hieher gehörigen Pflanzen, welche in den letzten Jahren von Endlicher von den *Cupuliferen* gesondert worden sind, nämlich mit den *Juglandeem*. Die grüne Schale unserer gemeinen Wallnuss besteht aus 7 Blattgebilden, aus einem Deckblatte, welches fast bis zur Spitze der Frucht anwächst, aus zwei seitlichen Vorblättern und aus vier Kelchblättern, welche sämmtlich wie die Vorblätter bis zur Spitze reichen.

Die Kelchtheile werden von Endlicher irrigerweise für die fehlenden Blumenblätter gehalten. In der grünen Schale, der sogen. Leiffe, befindet sich der Fruchtknoten, dessen zwei Fruchtblätter nach vorn und hinten stehen, wie schon aus den vorn und hintenstehenden Narben ersichtlich ist. Bei der Reife springen sie durch Mitteltheilung auf. Der Keimling ist grundständig und ungestielt. Die Cotyledonen entsprechen den Klappen, ihre Trennungsfläche ist daher der Aufspringlinie zugewendet. Betrachten wir zur Vergleichung die Fruchtbildung von *Carpinus*. Hier finden wir, im Winkel des oft abfallenden Deckblattes des Blütenstandes, eine Mittelaxe, welche zwei, rechts und links vom Deckblatt stehende Vorblätter hat, deren Mitteltrieb verkümmert. Aus dem Winkel eines jeden der erwähnten Deckblätter entspringt eine mit dem Kelche verwachsene Frucht, welcher zwei Deckblätter vorangehen, die mit jenem, in dessen Winkel sie entspringen, oft verwachsen und eine

vom Kelche getrennte, offene, abstehende, dreilappige Cupula bilden. Diese blattartige Cupula entspricht den drei äusseren, angewachsenen Blattgebilden von *Juglans*.

Die blattartige Bildung der Deck- und Vorblätter von *Carpinus* hindert uns nicht, obige Analogien zum Beweise der Verwandtschaft mit *Juglans* zu benützen, da uns die Gattung *Corylus* einen willkommenen Uebergang darbietet, wo dieselben Deck- und Vorblätter vorhanden, aber zu einer gemeinschaftlichen, fast bis zur Spitze reichenden und am Grunde mit dem Kelche verwachsenden Hülle verbunden sind.

Bei einer dritten Abtheilung der *Cupuliferen* finden sich dieselben Deck- und Vorblätter, aber ausserdem noch eine aus sehr zahlreichen verwachsenen Blättchen gebildete Hülle. Dahin gehören die Gattungen *Quercus*, *Castanea*, *Fagus*, bei welchen keine Verwachsung der Cupula mit dem Kelche stattfindet, und welche mehrere zweieilige Fruchtknotenfücher haben, wovon sich jedoch im Ganzen nur eines oder höchstens zwei ausbilden.

Diese Andeutungen mögen mich vorläufig rechtfertigen, wenn ich meine Classe der *Cupuliferen* in folgende neue Ordnungen eintheile:

1. *Juglandeem* mit einfächerigen, eineiigen Fruchtknoten und aufrechtem, ungestielten Ei, überdiess mit spiraligstehenden, gefiederten, nebenblattlosen Blättern und einer aus einem Deckblatt,

zwei Vorblättern und vier Kelchblättern gebildeten Schale.

2. *Carpineen* mit zweifächerigen Fruchtknoten, eineiigen Fächern, hängendem, umgewendeten Ei, einfachen, mit Nebenblättern versehenen Blättern und einer mehr oder weniger vom Kelche gesonderten, aus einem Deckblatt und zwei Vorblättern gebildeten Hülle. Hierher gehört von unsern Gattungen *Carpinus* und *Corylus*.

3. *Fagineen* mit mehrfächerigen Fruchtknoten, zweieiigen Fächern, hängenden, umgewendeten Eiern, einfachen, mit Nebenblättern versehenen Blättern und einer, grösstentheils aus einer Menge spiralig stehender, verwachsener Blättchen gebildeten Hülle. Hierher von unsern Gattungen *Quercus*, *Castanea* und *Fagus*.

Herr Prof. Treviranus verliest das Schreiben vom Herrn Forstrath Hartig in Braunschweig vom 19. Septemb. an den Herrn Medicinalrath Dr. Grösser gerichtet, womit der Schreiber die in voriger Sitzung erwähnten Gegenstände begleitet. Vier nach seiner Anleitung vom Inspector Heine mann gefertigte Wachspräparate phytomatischer Gegenstände kamen leider erst heute der Section mit dem Briefe zu. Nachdem nun auch durch die Güte des Herrn Schlippe ein Mikroskop herbeigeschafft worden war, schritt Herr Prof. Treviranus zur Erläuterung des Systems des Forstrath Dr. Hartig über Epidermisbildung. Er erwähnte alsdann der scharfsinnigen Untersuchungen, welche von ver-

schiedenen Gelehrten wie Brongniart, Mohl und Andern über die Spaltöffnungen an der Oberhaut der Gewächse seit längerer Zeit angestellt und bekannt gemacht worden sind, die auch allgemein angenommen wurden, als auf zuverlässige Beobachtungen gegründet.

Dem allen entgegen behauptet nun Hartig, dass die von allen Andern angenommenen Spaltöffnungen keine wirklichen Oeffnungen, sondern geschlossene Punkte seyen, und dass die äussersten Zellen der Pflanzen mit einer einfachen nicht zelligen Oberhaut überzogen seyen. Die Beweise, welche er dafür beibringt, sind Pflanzentheilen entnommen, die vorher gekocht oder macerirt, der Fäulniss preisgegeben, oder mit starken Säuren behandelt wurden, also in der Textur zerstört. Ob nach dieser neuen heroischen Methode Beobachtungen zulässig seyen? Ob diese Beobachtungen denen an lebenden Organismen angestellten gleich zu achten? Ob abgekochte Pflanzentheile überhaupt noch zu Untersuchungen tauglich sind? Die Beantwortung dieser Fragen muss der Beurtheilung der anwesenden Herren überlassen bleiben, so wie ob durch Hartig's Methode die Continuität der Cuticula zuzugestehen sey und Brongniart's, so wie vieler Andern treffliche, allgemein anerkannte Beobachtungen zu verwerfen. Die Sectionen der Versammlungen deutscher Naturforscher erlangen nicht die bequeme Ruhe, um Beobachtungen einer so genauen Nachprüfung zu unterwerfen, als nöthig

seyn würde, um mit Ueberzeugung ein Urtheil abzugeben, vorzüglich in mikroskopischen Untersuchungen. Das vorhandene Instrument ist jedesmal der Menge der Beobachter unbekannt, Keiner will den Andern lange warten lassen. So wurden Hartig's Pflanzenpräparate, zwischen zwei Glastafeln befindlich, zwar unter das Sehfeld des Mikroskops gebracht, aber das Bild war nicht im Stande, dem Beschauenden die Ueberzeugung von dem zu verschaffen, was Hartig behauptet: „jeden Zweifel zu beseitigen“ wie er in der Abhandlung sagt.

Ein zweiter Theil der Hartig'schen Zusendungen betrifft die daguerreotypirten Bilder auf jodirten Silberplatten unter Glasmedaillons. Es wird das Verfahren ihrer Anfertigung von Prof. Treviranus erklärt. Zwar ist Herr Forstrath Dr. Hartig wahrscheinlich nicht der Erste, der zu Gunsten der Pflanzenphysiologie dergleichen Lichtbilder herstellte. Herr Professor Göppert in Breslau hat früher Versuche dieser Art gemacht und darüber öffentlich berichtet. Die Hartig'schen Bilder haben eine hundertmalige Linearvergrößerung, ihre Schärfe und Klarheit ist höchst lobenswerth. Er selbst sagt darüber, die zartesten Tüpfel der Zellgewebe, die Spiralfasern, die feinsten Markstrahlporen, die Trichterporen in den Holzfasern der Nadelhölzer mit ihren Ringen und Löchern sind im Bilde vollkommen klar und getreu, selbst in den perspectivischen Verhältnissen wiedergegeben.

Der dritte Theil der Zusendungen umfasst die

phytotomischen Wachspräparate, nämlich parenchymatisches Zellgewebe in verschiedenen Graden der Compression bis zum Verschwinden der Interzellularräume. Epidermoidalsystem in einem Theil vom Blatte der *Aloë variegata* mit Hinzufügung der Interzellulargefässe aus *Narcissus Jonquilla*. Endlich ein Stückchen Holz von *Pinus silvestris*.

Die in riesenmässiger Vergrösserung äusserst sauber und scharf dargestellten Gegenstände fanden allgemein den verdienten Beifall und Bewunderung. Die grosse Mühe und der Eifer, welche Herr Forstrath Dr. Hartig auf die Zusendungen verwendet hat, so wie sein aufopferndes Streben für die Wissenschaft verdienen den lebhaftesten Dank der Section, wie nicht weniger das werthvolle Geschenk des Heftes mit Kupfern und deren Erklärung zur Erläuterung seines Epidermoidalsystems der Pflanzen, an diejenigen Mitglieder, welche sich mit Pflanzenphysiologie beschäftigen, den Dank der Einzelnen. Der Sekretär empfängt den Auftrag, dieses schriftlich im Namen der Section dem Einsender auszudrücken.

Der Präsident vertheilt einige Exemplare eines Pflanzenverzeichnisses der kaiserl. naturforschenden Gesellschaft in Moskau von 1840. Die Pflanzen sind in der Region des Altai eingelegt. Wer mit der Gesellschaft in Tauschverbindung treten will, möge sich direct an dieselbe wenden, durch den russischen Gesandten seines Aufenthaltslandes. Herr Apotheker Mettenheimer empfing aus

Columbia eine Frucht zugesendet, um sie auf Chinin-
gehalt zu prüfen. Die chemische Prüfung zeigte
aber auf Strychnin. Er wünscht zu erfahren, wel-
chem Genus diese Frucht angehört, welche er im
Ganzen, so wie die zwei in einer gleichen Frucht
gefundenen Samen vorlegt. Die Abwesenheit des
Hofrath v. Martius, der Hoffnung gegeben hatte,
heute Herrn Baron von Hügel aus Wien einzu-
führen, liess bedauern, die Frage unbeantwortet
lassen zu müssen. Die Herren Professoren Tre-
viranus, und A. Braun halten sie für eine
Strychnos.

Herr Professor Braun legt die neuesten Lie-
ferungen XIII. à XV. der von Bruch & Schim-
per herausgegebenen Bryologie vor, und macht auf
eine Zellenwucherung der Gattung *Barbula* auf-
merksam. Das Peristom bei den Arten der Gat-
tung ist links gedreht. Nur eine neue Art, *Bar-
bula anomala*, der Abweichung von der Regel we-
gen so genannt, ist rechts gedreht. Diese Anomalie
ist übrigens keine zu grosse Seltenheit. Es gibt
unter mehreren Pflanzen Gattungen mit gedrehten
Stengeln beiderlei Bildung.

Ferner spricht derselbe über Symmetrie in der
Pflanzenbildung. Es gibt Bildungen von Kelchen
und Corollen, die nur durch eine Längslinie in zwei
umgekehrt gleich gebildete Theile geschieden wer-
den. Diese nennt er die zygomorphe Bildung. Au-
dere aber, wo mehrere Linien angewendet wer-
den müssen, um eine symmetrische Theilung zu be-

wirken, nennt er die strahlige Bildung und sie geht durch die meisten Pflanzenbildungen. Von der ersten, der zygomorphen Bildung, zeichnet er einige Typen an der Tafel auf. Es ist interessant, die Abweichungen zu verfolgen, und dann wieder die allgemeine Harmonie aufzusuchen. Aus den Blattbildungen einiger Genera definiert er die scheinbar unsymmetrische Bildung und beweist, wie diese wieder sich der Harmonie der gleichen Symmetrie zuletzt unterordnet. Der vordere Rand der Blätter einiger Pflanzen, z. B. der Ulme, tritt weiter hervor als der hintere. Bei *Hamamelis* ist es gerade umgekehrt. Die breite Seite der ungleichen Blattstellung findet sich immer auf dem kurzen Wege der Spirale. Bei den Corollen ungleicher Bildung ist die breite Seite immer nach Innen gerichtet. Die flores irregulares zeigen allemal die zygomorphe Symmetrie, nie die strahlige. In der Regel theilt hier eine Linie zwischen der Axe und dem Tragblatt die Blüthe in zwei gleiche Theile.

Ein anderes Gesetz der zygomorphen Bildung ist bei unsern *Corydalis*-Arten vorhanden, wo wir zwei kleine Kelchblätter, zwei untere Blumenblätter, wovon eines mit einem Sack oder Sporn versehen ist, und zwei obere Blumenblätter finden. Diese lässt sich nicht durch eine Axenlinie, sondern nur durch eine schiefe Linie in zwei gleiche Hälften theilen. Eben so muss *Gladiolus* durch eine schiefe Linie getheilt werden, wie sich aus dem aufgezeichneten Schema der Blume ergibt. Die Nu-

tirung der Blumen ist von Einwirkung auf ihr symmetrisches Verhalten. Auch bei Pflanzen mit wickelartigen Blütenständen wiederholt sich die Theilung durch eine schiefe Linie. Bei dieser Gelegenheit ist es am Orte, einen Hauptunterschied der *Solanaceen* von den *Scrophularineen* anzugeben. Die Blüthe der *Nicotiana* zeigt fünf ungleiche Staubgefässe. Das eine kürzere steht in der Nähe des untern Kelchblattes und die Theilungslinie muss durch dieses verkümmernde Staubgefäss gezogen werden. Wegen der Nutation kömmt das verkümmernde Staubgefäss nach unten, da es bei den *Scrophularineen* nach oben gerichtet ist. Auch die Fruchtblätter der *Solanaceen* fallen in die schiefe symmetrische Theilungslinie. Die ganzen Gattungen *Salpiglossis*, *Petunia* und so weiter, welche Bentham unter die *Personaten* setzte, müssen nach den angegebenen symmetrischen Theilungslinien unter die *Solanaceen* eingereiht werden.

Herr Inspector Schnittpahn aus Darmstadt legt die Früchte zweier Eichenarten, die er aus Mexico ohne Bestimmungen erhalten hat, in mehreren Exemplaren vor. Vergebens suchte er in Humboldt's & Bonpland's Werke die Beschreibung der beiden Arten. Die Früchte haben ein imposantes Ansehen, sind mit harter äusserer Schale und lockerem Kern versehen. Sie scheinen mit der Gruppe von *Q. rubra* am nächsten verwandt. Die amerikanischen Eichen zerfallen in zwei grosse Gruppen, in solche von zweijähriger Fruchtreife

und in solche mit einjähriger. Auch die europäischen spitzfrüchtigen Arten haben zweijährige Frucht-reife. Herr Schnittspahn hat keine Versuche auf Keimung der empfangenen Früchte angestellt. Dagegen hat er eine Anzahl *Pinus*-Pflänzchen aus amerikanischen Samen gezogen. Er beschreibt die jungen Pflanzen.

Um ein Viertel vor 11 Uhr schliesst Professor Treviranus die diessjährigen Sitzungen mit Dank für das Zutrauen, welches die Herren Collegen den Beamten gezollt haben. Herr Schlippe entledigt sich des Auftrages von den Geschäftsführern der Versammlung, für die bereitwillige Uebernahme der Sections-Aemter zu danken.

II. Correspondenz.

1. Sie erhalten hiebei monströse Befruchtungswerkzeuge einer *Fritillaria imperialis*, welche, ohne ihren Standort verändert zu haben, an welchen sie mehrere Frühlinge normal geblühet hat, in dem verflossenen Frühlinge missgestaltet blühet.

Dieselbe hatte diesen Frühling nur drei Blumen, die ganz vereinzelt standen, von denen die grösste einen halben Zoll, die beiden andern aber nur $\frac{1}{4}$ Zoll gross waren. Die grössere Blume war verhältnissmässig normal gebildet, doch fehlte ihr die Honiggrube, aber die beiden kleineren Blumen besaßen freilich 6 Staubfäden, doch waren diese von ungleicher Länge, und die Staubbeutel welk und ohne Pollen, aber so, wie die äussersten Spitzen

und in solche mit einjähriger. Auch die europäischen spitzfrüchtigen Arten haben zweijährige Frucht-reife. Herr Schnittspahn hat keine Versuche auf Keimung der empfangenen Früchte angestellt. Dagegen hat er eine Anzahl *Pinus*-Pflänzchen aus amerikanischen Samen gezogen. Er beschreibt die jungen Pflanzen.

Um ein Viertel vor 11 Uhr schliesst Professor Treviranus die diessjährigen Sitzungen mit Dank für das Zutrauen, welches die Herren Collegen den Beamten gezollt haben. Herr Schlippe entledigt sich des Auftrages von den Geschäftsführern der Versammlung, für die bereitwillige Uebernahme der Sections-Aemter zu danken.

II. Correspondenz.

1. Sie erhalten hiebei monströse Befruchtungswerkzeuge einer *Fritillaria imperialis*, welche, ohne ihren Standort verändert zu haben, an welchen sie mehrere Frühlinge normal geblühet hat, in dem verflossenen Frühlinge missgestaltet blühet.

Dieselbe hatte diesen Frühling nur drei Blumen, die ganz vereinzelt standen, von denen die grösste einen halben Zoll, die beiden andern aber nur $\frac{1}{4}$ Zoll gross waren. Die grössere Blume war verhältnissmässig normal gebildet, doch fehlte ihr die Honiggrube, aber die beiden kleineren Blumen besaßen freilich 6 Staubfäden, doch waren diese von ungleicher Länge, und die Staubbeutel welk und ohne Pollen, aber so, wie die äussersten Spitzen

der Blume und das fast unscheinbare, nicht ausgebildete Pistill, mit einem weissen Filze bekleidet.

Noch merkwürdiger scheint mir eine totale Verwachsung sämmtlicher Fiederblättchen, welche ich an einer *Galega orientalis* beobachtet und weil das Exemplar zum Verschicken zu gross ist, für mein Herbarium eingelegt habe.

An einem über zwei Fuss langen Stengel, welcher unter einer Menge von Stengeln der *Galega orientalis* aufgeschossen war, bemerkte ich drei, in der Entfernung von $3\frac{1}{2}$ Zoll abwechselnd von einander stehende Blätter von $3\frac{1}{2}$ Zoll Länge und $2\frac{1}{2}$ Zoll Breite, fast herzförmig eirund, stumpf zugespitzt, stark geadert, *) und den Blättern des *Phaseolus vulgaris* sehr ähnlich. Aus dem Winkel des obersten und zweiten dieser Blätter entwickelte sich ein neuer Stengel, welcher normal gefiederte Blätter, gleich den andern Stengeln trug.

Die Ursache beider Missbildungen weiss ich nicht anzugeben, da beide Pflanzen sich in vollkommen normalem Zustande befinden, und ihren

*) Moquin-Tandon gibt den Verlauf der Rippen eines vollständig verwachsenen Blattes als einen zuverlässigen Leitfaden zur Beurtheilung der Zahl der verwachsenen Fiederblätter an, und behauptet, dass dann die Blattfläche des verwachsenen Blattes von so viel Rippen durchzogen sey, als die Zahl der Fiederblätter betrage. Diese drei Blätter besitzen aber nur Eine Mittelrippe und zahlreiche und verzweigte Adern. Oder sind diese Blätter wohl keine verwachsene Fiedern?

Standort seit mehreren Jahren auf keine Weise verändert haben. Die Verkümmernng der Blüthen- theile der *Fritillaria* möchte denn einem schnellen Wechsel der Temperatur in dem Zeitpuncte, da sich die Blüthe hat entwickeln wollen, und die Verwachsung der Fiederblätter der *Galega* einer starken Beschattung des Stengels durch die Menge der daneben aufgeschossenen Stengel, zugeschrieben werden, da bei *Gleditschia triacanthos* auch die stärker beschatteten Fiederblättchen öfter zusammen gewachsen gefunden werden.

Braunschweig. Wiegmann.
 2. Vor ein paar Jahren erhielt ich durch den Samentausch der botanischen Gärten den Samen eines Veilchens, *Viola amena* überschrieben. Die Pflanze lief auf und lieferte Stöcke, *) ganz von dem Ansehen der *Viola odorata*. Als sie im Jahre darauf blüheten, erhielt ich wirklich die *Viola odorata*, aber darunter auch eine schöne Varietät, an

*) Es scheint mir, als wenn das in den westlichen Provinzen Deutschlands gebräuchliche Wort Stock (der pied der Franzosen) zur Bezeichnung eines Exemplares einer lebenden Pflanze, wofür man auch schon das Wort Individuum, wiewohl weniger passend gebraucht hat, nicht allgemein verständlich sey. In der Zusammensetzung mit einer gewissen Pflanzenart, Nelkenstock, Resenstock, ist der Ausdruck sehr gebräuchlich, auch der Name Blumenstock ist ziemlich allgemein im Gebrauche; ein anderes Wort für diesen Begriff ist mir nicht bekannt.

Standort seit mehreren Jahren auf keine Weise verändert haben. Die Verkümmernng der Blüthen- theile der *Fritillaria* möchte denn einem schnellen Wechsel der Temperatur in dem Zeitpuncte, da sich die Blüthe hat entwickeln wollen, und die Verwachsung der Fiederblätter der *Galega* einer starken Beschattung des Stengels durch die Menge der daneben aufgeschossenen Stengel, zugeschrieben werden, da bei *Gleditschia triacanthos* auch die stärker beschatteten Fiederblättchen öfter zusammen gewachsen gefunden werden.

Braunschweig. Wiegmann.
 2. Vor ein paar Jahren erhielt ich durch den Samentausch der botanischen Gärten den Samen eines Veilchens, *Viola amena* überschrieben. Die Pflanze lief auf und lieferte Stöcke, *) ganz von dem Ansehen der *Viola odorata*. Als sie im Jahre darauf blüheten, erhielt ich wirklich die *Viola odorata*, aber darunter auch eine schöne Varietät, an

*) Es scheint mir, als wenn das in den westlichen Provinzen Deutschlands gebräuchliche Wort Stock (der pied der Franzosen) zur Bezeichnung eines Exemplares einer lebenden Pflanze, wofür man auch schon das Wort Individuum, wiewohl weniger passend gebraucht hat, nicht allgemein verständlich sey. In der Zusammensetzung mit einer gewissen Pflanzenart, Nelkenstock, Resenstock, ist der Ausdruck sehr gebräuchlich, auch der Name Blumenstock ist ziemlich allgemein im Gebrauche; ein anderes Wort für diesen Begriff ist mir nicht bekannt.

welcher das unpaarige Blumenblatt von der Basis bis zur Mitte weiss und auf dem weissen Felde mit dunkelvioletten Streifen bemalt ist. Uebrigens ist die Blütthe sattviolett, wie an *Viola odorata*, doch spielt das Violette ein wenig mehr ins Bläuliche. Es ist diese schöne Varietät die *Viola odorata* varietas *Stereni* Besser catal. hort. cremenic. 1811. suppl. II. p. 17. M. Bieberst. Flor. taur. cauc. 3. p. 163., welche von Stendel in der neuen Ausgabe des Nomenclators zu *V. suavis* gesetzt wird; an *V. suavis* aber sind die Blumen noch einmal so gross und lila oder bleichviolett, die übrigen Unterschiede von *V. odorata*, mit welcher ausser der Blumenfarbe die varietas *Stereni* ganz genau übereinstimmt, habe ich in dieser Zeitschrift 1841. p. 473. angegeben. Diese Varietät glaube ich vor länger Zeit in den Donaugegenden auf einer flüchtigen Durchreise gesehen zu haben, man war aber damals der Ueberzeugung, dass in Deutschland ausser *Viola hirta* und *odorata* keine andere ähnliche Species vorkäme und achtete desswegen wenig auf die Verwandten dieser Arten. Die an der Donau wohnenden Botaniker werden vielleicht bei näherem Nachforschen im nächsten Frühling diese schöne Varietät auffinden können.

Im Verlaufe des jetzigen Sommers richtete ich auf den Excursionen, welche ich jeden Samstag von Amts wegen mit meinen Zuhörern unternahme, mein Augenmerk vorzüglich auf *Anthemis arvensis*, um eine davon verschiedene *Anthemis agrestis* Wallr.

zu finden. Das Ergebniss dieser Beobachtungen war folgendes. An kräftigen Exemplaren der *Anthemis arvensis* haben die an den Hauptästen der Pflanze befindlichen Blütenköpfchen lauter Achenien, die an ihrem abgestutzten Ende einen geschwollenen gekerbten Ring tragen, welcher die Vertiefung umgibt, in der die Blume sass. An den später aufblühenden Köpfchen der Seitenäste aber tritt an den in dem Mittelfelde der Köpfchen befindlichen Achenien dieser Ring nicht hervor, sondern das abgestutzte Ende bleibt schüsselförmig vertieft und ist mit einem geschärften Rande umgeben. An schwächer und weniger ausgebildeten Exemplaren findet man mehr dergleichen Achenien mit vertieftem Ende, aber die an der Peripherie des Köpfchens befindlichen haben immer an ihrem Ende den hervorgequollenen gekerbten Ring. Exemplare mit lauter am Ende schüsselförmig vertieften Achenien gibt es allerdings auch, aber es sind diejenigen, an welchen erst einige Köpfchen ganz aufgeblühet sind, denn während der eigentlichen Blüthezeit fehlt noch der benannte Ring. Vergleicht man ein daneben stehendes weiter entwickeltes Exemplar, so wird man das hier eben Gesagte auf der Stelle bestätigt finden. Ich sehe desswegen die *Anthemis arvensis* und *A. agrestis* als Entwicklungszustände einer und derselben Art an. Die *Anthemis agrestis* ist die mit ausgebildeten Achenien versehene *A. arvensis*. Die Stärke des Stengels, der Ueberzug und die Breite der Blättchen sind sehr variabel. Die Strahlenblüthen sind am Ende gewöhnlich mit drei Kerben versehen, sie erscheinen aber auch ausgerandet, wenn die mittlere Kerbe kurz ist.

Koch.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung](#)

Jahr/Year: 1842

Band/Volume: [25](#)

Autor(en)/Author(s): Hofmeister Friedrich

Artikel/Article: [Protokolle der botanischen Section der zwanzigsten Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Mainz 721-730](#)