

Noedicus

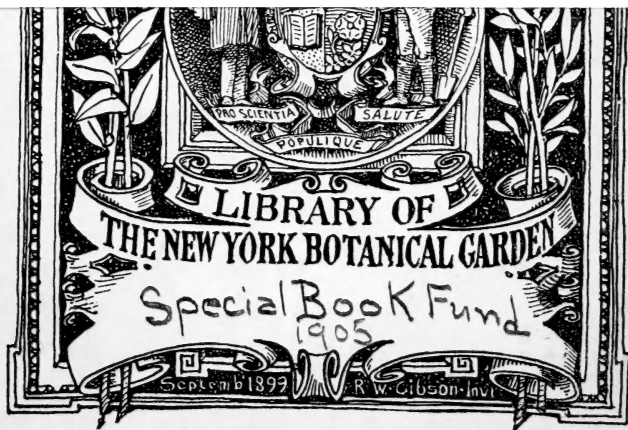
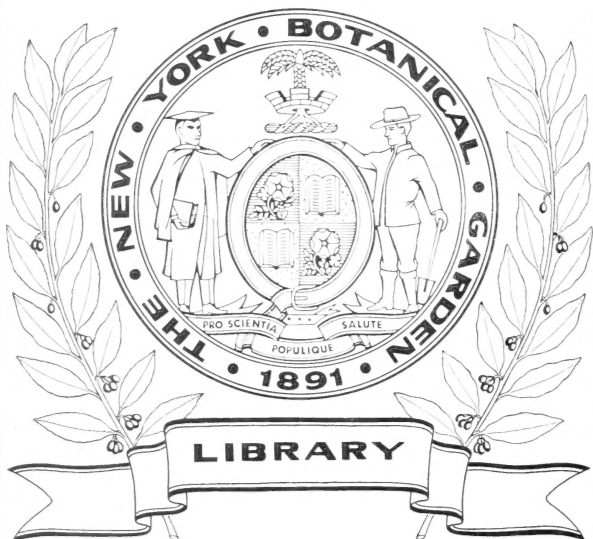
Allansen Gattungen

42

92

.M415

QK92
.M415



Pflanzen-Gattungen

nach dem

Inbegriffe sämtlicher Fructifications-Theile
gebildet, und nach dem Sexual-Pflanzen-
Register geordnet;

mit

Kritischen Bemerkungen.

Erstes Heft;

mit zwei Kupfertafeln.

Von

Friedrich Casimir Medicus,

Palzweibrückischem wirklichem Regierungsrathe, Direktor der
Churpfälzischen Staatswirthschafts Hohen Schule und der
physik. ökonomischen Gesellschaft zu Heidelberg ic.

Ignorato proprio genere (plantarum) nulla de-
scriptio, quamvis accurate tradita certam (spe-
ciem) demonstrat, sed plerumque fallit: nam
confusis generibus omnia confundi necesse est.
Caesalpin de Plant. Lib. XVI, Praef. pag. 4.

M a n n h e i m,

bei Schwan und Gdh, 1792.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

M415

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

Seinen

beiden botanischen Freunden,

Herrn Friedrich Ehrhart,

Königl. Grossbritannischen und Chursürstlichen Braunschweiger
Lüneburgischen Botaniker ic.

und

Herrn D. Paul Usteri,

Committirtem Mitgliede der correspondirenden Gesellschaft
schweizerischer Aerzte und Wundärzte ic.

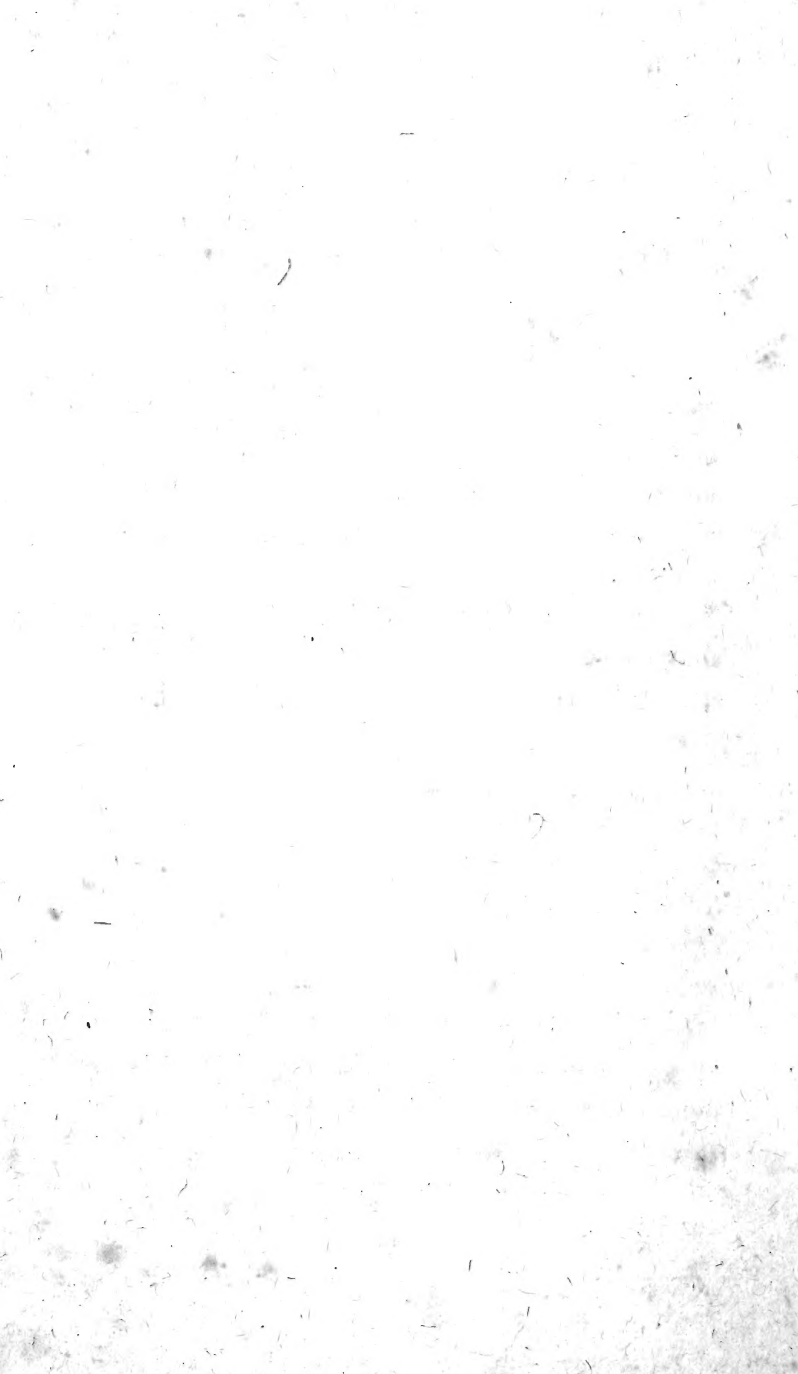
zum Zeichen

seiner Hochachtung und Ergebenheit

gewidmet

von

dem Verfasser.





V o r b e r i c h t.

In den Jahren 1782 und 1783 habe ich in zwei Bänden botanische Beobachtungen herausgegeben, und ungeachtet ich mir mit Recht schmeicheln kann, meine Beobachtungen mit der größten Genauigkeit aufgezeichnet zu haben: so fühlte ich dennoch, daß es für einen eifrigen Mann zwar nicht schwer sey, auf diese Art die Summe von Bänden zu vermehren; aber wenn ich auf den Gewinn zurückblickte, den die Kräuterwissenschaft selbst davon haben könnte: so fand ich, daß er wirklich sehr unbeträchtlich sey. Denn ich sah gar wohl ein, daß alles auf richtig bestimmten Pflanzen = Gattungen beruhe, daß keine Pflanzen = Art wahr zu bestimmen sey, wenn die Gattungs = Charaktere schwankend oder gar falsch sind, und daß eben hierin die wahre Ursache verborgen liege, warum, ungeachtet des beständigen Bestrebens unsers Zeitalters, so wenig wirkliche Fortschritte in der Kräuterlehre ge-

macht werden. Nun fieng ich an, die Grundsätze in der Natur selbst zu studiren, die zur Grundlage von Gattungen dienen müssen, aber überall hinderten mich Vorurtheile, die leider hier herrschen; denn jeder denkende Mann muß stuzig werden, wenn er sich in ewigem Widerspruche mit seinen Vorgängern und Zeitgenossen findet, weil er immer fürchten muß, daß er gefehlt, und daß seine Vorliebe ihn möge irre geführt haben. Seit dem Jahre 1784 schränkte ich also alle meine Beobachtungen auf Pflanzen-Gattungen ein, jedes Jahr revidirte ich diese Beobachtungen, um mir endlich die Grundsätze zu entwickeln, die zur Bildung der Pflanzen-Gattungen erforderlich sind; aber ich ließ alle meine Beobachtungen im Manuscripte ruhen, und gab nur, um das Urtheil des Publikums zu hören, im Jahre 1786 das Werkchen *Theodora speciosa*, dann in dem nämlichen Jahre meine Abhandlung über die Pflanzen mit Papillions-Blüthen, endlich 1787 über die Malven-Familie heraus. Die zweite von diesen Abhandlungen ist in den Vorlesungen der Churpälzischen physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Heidelberg, II Band, S. 327 — 460, eingerückt; die andern beiden sind einzeln erschienen. Da ich immer

mein eigener und strengster Beurtheiler war: so fand ich auch hier, daß es uns zur wahrhaften Gattungs-Bildung noch an ächten philosophischen Grundsätzen über die Fruktifications-Theile fehle, und daß unter allen Fruktifications-Theilen dem Botaniker nichts unbekannter sey, als die Kenntnisse der Früchte. Nun widmete ich alle meine Zeit den Zergliederungen der Früchte, und so entstand der kurze Umriss einer systematischen Beschreibung der mannigfaltigen Umhüllungen der Saamen, die in dem IV Bande, Th. I, S. 167 — 378 eben genannter Vorlesungen befindlich ist. Diese meine Beschreibungen verglich ich mit einigen der vorzüglichsten Schriftsteller des Pflanzenreiches, nämlich mit Tournefort, Linné, Adanson, Scopoli und Gärtner, und so entstand die Philosophische Botanik, erstes Heft. Meine ernstliche Willensmeinung war nun, jeden Blüten-Theil auf die nemliche Art einzeln abzuhandeln; aber nun fand ich, daß meine fortgesetzten Arbeiten allemal wegen den Namen der Pflanzen eine gewisse Verwirrung mit sich führen mußten, und um dieser vorzubeugen, entschloß ich mich zuvörderst, meine schon so lang ruhenden Pflanzen-Gattungen auf das neue zu revidiren, und sie heftweis herauszugeben. Hier in

diesem Hefte erscheinen nun die Pflanzen mit Kreuzblüthen, die bei Linné die XV Classe ausmachen. Anfänglich war ich Willens, die XIV und XV Classe der IV und VI Linnéischen Classe einzuverleiben, wie ich solches unter andern in einer vor vielen Jahren bei der Churpfälzischen Akademie der Wissenschaften öffentlich verlesenen Abhandlung bekannt gemacht hatte; die aber aus unten folgenden Gründen von mir nicht zum Drucke befördert worden ist. Denn ich fand in der Folge, daß hiebei kein wesentlicher Vortheil für die Wissenschaft erwachse, und daß man in dem Sexual-Pflanzen-Register ehender die Abtheilungen vermehren als vermindern müsse, weil eine Pflanzen-Gattung um desto leichter aufzufinden ist, je bestimmter ich den Ort in der Registratur angeben kann, wo sie ist hingebracht worden; und daß man durch das Zusammenschmelzen der Classen nur die unsäglichen Schwierigkeiten vermehrt, mit welchen die Kräuterwissenschaft ohnehin überladen ist.

Gegenwärtig den Plan, nach welchen ich diese Pflanzen-Gattungen ordnen werde, vorzulegen, finde ich unndthig. Oft bindet man sich dadurch für die Zukunft die Hände, und wagt es nicht, einen nun gefundenen bessern Weg einzu-

schlagen, weil man sich sein eigenes Ziel schon ausgesteckt hat, von welchem man vor den Augen des Publikums nicht gerne mehr abgeht. Ein denkender Mann muß sich selbst keine Fesseln anlegen; denn so sehr er überzeugt seyn mag, daß er für den gegenwärtigen Zeitpunkt alles gethan, was Gründlichkeit und Genauigkeit erheischen: so entdeckt er doch öfters in der Folge, daß er sich weit vom Ziele entfernt hat, und eine einzige Beobachtung steckt ihm oft ein Licht auf, das ihm seine bisherigen Irrthümer klar vorlegt. Mein einziger Grundsatz ist, die Pflanzen-Gattungen so genau, als nur möglich ist, zu bestimmen, und sie so zu ordnen, daß jede Gattung leicht in dem Sexual-Register aufzufinden ist. Ob ich diesen meinen Endzweck erreichen werde, mag das unpartheiische Publikum in der Folge selbst beurtheilen.

Alle meine Gattungen werde ich mit den Gattungen anderer Schriftsteller, ohne Ansehen der Person, kritisch vergleichen. Ich glaube, daß dies das einzige Mittel ist, so viele unberufene Schriftsteller in ihre Sphäre zurückzuweisen, die so wenig, oder gar nichts von der Kräuterlehre verstehen, und sich doch das Ansehen von Schiedsrichtern geben wollen. Seit der Zeit sich

jeder einen Plan gemacht hat, wie viel er jährlich durch Schriftstellerei gewinnen will, ist es diesen Herren unmöglich, dies Geld durch Ehrlichkeit zu verdienen: sie müssen also andere Hilfsmittel anwenden, ihren Verlegern Käufer zu verschaffen, und dies ist der Ton der Infallibilität, hinter dem sie sich um so leichter verbergen können, da einer der Ausrufer des andern ist. Wir sind alle dergleichen Schlupfwinkel sehr lächerlich. Ich werde jeden Schriftsteller vor meinen Richterstuhl fodern, und erlaube es allen und jeden, sich wider mich zu verbinden, und zu verbrüdern. Denn wem es nur um Wahrheit zu thun ist, weiß auch durch jenes zu gewinnen, wodurch man ihm wehe thun wollte. Und mein einziges Bestreben ist Wahrheit.



Verschiedene
Gattungen von Kreuzblüthen.

Me quod attinet, iis prognatus sum moribus, ut neminem laedere, tantum abest ut cuiquam injuriam facere velim. Sed nec possum adulari, rem prout se habet eloquens, & scapham scapham appellare edoctus: ferre etiam nequeo homines, vanos sui que plenos, quibus volupe videtur, inanibus ornari laudibus. *Dillenius in Examine responsionis A. Q. Rivin. pag. 1.*





Einleitung.

Keine Pflanzen sind für den Kräuterkenner wahrhaft und richtig zu bestimmen schwerer, als jene, die entweder in den Blüthentheilen, oder in den Fruchtheilen sich einander sehr nähern, und daher hierin einander sehr ähnlich scheinen. Diese ausserordentlichen Schwierigkeiten haben sich dadurch noch unendlich vergrößert, daß unsere Schriftsteller, die sich den mehrsten Ruf zu erwerben gewußt haben, aus einer Vorliebe zu ihren Verwandtschafts-Systeme eben diesen Theil der Blüthen- oder Fruchtheile, die unter sich selbst die größten Aehnlichkeiten mit einander haben, zur Bildung ihrer Gattungen ausgehoben. Was ich über diese Verwandtschafts-Grille der Pflanzen unter sich selbst halte, dies habe ich in den staatswirthschaftlichen Vorlesungen I, S. 165 — 179, und in dem zweiten Hefte meiner philosophischen Botanik S. 5 — 19

bestimmt gesagt, und noch habe ich nicht einmal einen von weitem scheinbaren Grund gefunden, an der Richtigkeit meiner daselbst aufgestellten Grundsätze zu zweifeln. Den Nachtheil aber, den diese so äusserst gewagte Hypothese auf die Kräuterlehre, und auf die Bestimmung der einzelnen Arten derselben gehabt haben, will ich hier aus Erfahrung beweisen, und habe hierzu die Pflanzen mit Kreuzblüthen gewählt, und unter diesen diesmal nur jene, die kleine Früchte haben, und die man auf eine äusserst fehlerhafte Art bisher *Siliculosae* genannt hat. Linné wagte es hier, die Gattungen vorzüglich nach den Blüthentheilen zu bestimmen, worin ihm seine Anhänger blindlings gefolgt sind. Selbst diejenigen, die die öffentliche Meinung für sich haben, daß sie entweder Widersacher des Ritters seyen, oder doch keine Parthei ergreifen, sind in eben diese Labyrinth gerathen, haben zwar hier und da Ausnahmen aufgestellt, aber weil sie die ganze Pflanzen-Summe umfassen wollten, die sie doch unmöglich aus eigener Erfahrung selbst kennen konnten: so waren sie endlich zum Abschreiben anderer genöthigt, und hierin liegt die Ursache des Buntschäckigten, worin sich diese Schriften besonders auszeichnen.

Nach meinen schon so oft aufgestellten Grundsätzen muß man sich bemühen, das Eigene, worin sich jede Pflanzen-Art von der andern in ihren Fruktifications-Theilen wesentlich unterscheidet, mit grosser Bestimmtheit auszuheben, diesen wesentlich abstechenden Charakter zur Bildung der Gattung anzuwenden, und alle Pflanzen-Arten, die den nämlichen festgesetzten Gattungs-Charakter haben, unter diese nun so festgesetzte Gattung zu bringen. Hier muß es nun dem Kräuterkenner sehr gleichgültig seyn, in welchem Fruktifications-Theile er diesen Charakter auffinden kann, sey er in der Blumendecke, in der Blume, in den Staubfaden, Pistill oder in der Frucht, oder in mehreren dieser Theile zugleich; es muß ihm hinlänglich seyn, wenn sein Charakter wahr, bleibend, und von allen andern Gattungs-Charaktern abstechend ist. Aber auch hierin haben sich unsere Kräuterkenner ausserordentlich viel zu Schulden kommen lassen: sie entwarfen sich, ohne die Natur genau zu kennen, einen Plan zur Gattungs-Bildung, den sie auf einen einzigen dieser Fruktifications-Theile gründeten, und nun giengen sie von diesem einzelnen Fruktifications-Theile aus, wollten darnach alle Gattungen bestimmen, und daher haben wir die Menge von

Gattungen, die zwar ihren Namen haben, aber ausser dem Namen so wenig charakteristisches mit sich führen, daß man die eine Gattung von der andern nicht zu unterscheiden im Stande ist, und mit Gewißheit nicht anzugeben weiß, ob man eine Art unter diese oder jene Gattung setzen, oder daselbst auffuchen soll.

Es ist weit über die Kräfte eines einzelnen Mannes, nach diesen Grundgesetzen das ganze Pflanzenreich zu umfassen, und es bleibt ihm, bei dem besten Fleisse, nichts anders übrig, als nur Bruchstücke zu dem Ganzen zu liefern. Hierzu habe ich nun hier die Pflanzen mit Kreuzblüthen erwählt. In ihren Blüthen ist eine so außerordentlich grosse Uebereinstimmung, daß es beinah unmöglich ist, auf dieselbe die Gattungen vorzüglich zu gründen, hingegen finde ich in den Früchten wesentliche Charaktere, welche in Verbindung mit jenen der Blüthenheile feste Gattungs-Charaktere abliefern. In dem ersten Abschnitte werde ich also jene Pflanzen mit Kreuzblüthen abhandeln, die keine Schoten oder Schötchen besitzen; in dem zweiten Abschnitte aber jene, die Schötchen und in dem dritten die Schoten haben; jene Pflanzen aber mit langen Schoten zu einer andern Zeit vorlegen. Und hier werde

ich mich immer nur auf jene einschränken, die ich selbst zu beleuchten Gelegenheit gehabt habe. Theils die Zergliederungen der Umhüllungen der Saamen, die ich in den Vorles. IV, Th. I, und in der Philosoph. Bot. I. Heft abgehandelt, und die mich so vieler Saamen beraubt; theils die vielen Unglücksfälle, die durch Ueberschwemmungen den botanischen Garten von Pflanzen entblößet haben, ist Ursache, daß die Zahl meiner abgehandelten Pflanzen hier nicht so groß ist, als ich selbst gewünscht hätte, um so mehr da ich von gar vielen Beobachtungen keinen Gebrauch machen wollte, die ich in dem Jahre 1791 zu berichtigen nicht im Stande gewesen bin. Ich wage hier an alle die Freunde der Kräuterwissenschaft, die meinen Fleiß und mein Bemühen unterstützen wollen, die ergebenste Bitte, mich durch Mittheilung von Saamen zu bereichern, vorzüglich würden mir vor der Hand alle diejenigen Saamen sehr erwünscht seyn, deren Pflanzen Kreuzblüthen haben.

I U b s c h n i t t.

Kreuzblüthen, die keine Schoten oder Schötchen haben.

§. 1. Kreuzblüthen mit Pericarprien.

I. Einfächerichtes Pericarpium.

1. rundlichtes. **RAPISTRUM.**

2. zungenförmiges. **ISATIS.**

3. rundlicht = breitgedrucktes

a. einfaches. **BOHATSCHIA. FOSSELINA.**

b. Zwillinges = Pericarprien. **JONDRABA.**

THLASPIDIUM.

II. Zweifächerichtes nußartiges Pericarpium.

1. mit einer dünnen Scheidewand. **VOGELIA.**

2. mit einer steinernen Scheidewand. **CARARA.**

III. Vierfächerichtes Pericarpium. **MYAGRUM.**

IV. Gegliederte Pericarprien. **RAPHANISTRUM.**

V. Pericarpium mit unbestimmten und unordentlich gebildeten Gefachen. **RAPHANUS.**

§. 2. Kreuzblüthen mit Pericarprien und unter diesen sitzenden Schötchen. **SCHRANKIA.**

§. 3. Kreuzblüthen mit Hülsen. **RIEOTLA.**

§. 4. Kreuzblüthen mit rindenartigen Fleischhöhlen.
VELLA. ANASTATICA. HIEROCHONTIS.

§. 5. Kreuzblüthen mit Steinfrüchten. **BUNIAS.**

I. Einfachrichtes I. rundlichtes Pericarpium.

RAPISTRUM. Tournef. T. 99. Vorles. IV. n.

488. Phil. Bot. I. 190. (Tab. I. fig. 2).

Unter den sechs langen Staubfäden haben die vier längern obenher Zähne. Abfallendes, hornartiges, einfachrichtes Pericarpium, mit einem Saamen, so auf einem verlängerten, stehen bleibenden Fruchtstiele sitzt, welcher Fruchtstiel oben eine geschlossene, aber leere Höhle hat.

Die vier Blumendeckblätter sind so lang, wie die Nägel der Blumenblätter, und ziemlich ausgebreitet. Der Fruchtstiel steht innerhalb der Blüthe, ist lang, cylinderartig, obenher kugelförmig, und hat innerhalb dieser kugelförmigen Erweiterung anfänglich eine beträchtliche Höhle, die bei mehrerer Zeitigung des Pericarpiums kleiner wird, und beim Abfallen desselben ganz zusammen geschrumpft ist. Kurzer, kegelförmig zulaufender Griffel, mit einer spizen Narbe.

RAPISTRUM *hispanicum*.

Rapistrum maximum rotundifolium monospermum.

Tournef.

Myagrurn sphaerocarpum. Jacq. Obs. II. 20. Tab. 41.

Crambe hispanica. L.

In der philosophischen Botanik I. 190 habe ich schon kritische Bemerkungen beigebracht, denen ich hier noch

einige beifügen will. *Crambe*. Tournef. pag. 211. Tab. 100 ist eine von *Rapistrum* ganz verschiedene Gattung, wenn schon Linné beide in eine Gattung fehlerhaft zu vereinigen bemüht war.

Schreber behält ungeachtet meiner Erinnerung *bacca sicca* bei. Ed. 8va. G. Pl. L. n. 1071. Da er also den Widerspruch nicht einsieht, und Irrthümer zu verbreiten fortfährt: so will ich es ihm hier erklären. Linn. Philos. botanic. Ed. Gled. pag. 75 heißt es: *bacca est fructus succulentus*. Dies ist zwar eine alte Wahrheit, so wie ebenfalls, daß *succulentus* und *ficcus* zwei sich entgegen gesetzten Sachen sind. Noch auffallender wird dieser Widerspruch, wenn man das *Pericarpium Rapistri* selbst betrachtet, welches eine förmliche hornartige, ja beinahe nussartige Schaaale hat, um welche, und in welcher nicht die mindeste Spur einer Feuchtigkeit ist, oder war. Aber Herr Schreber will durch sein Ansehen Irrthümer sanktioniren!

Crambe. Adanf. II. 424. Silique court, articulé, 2. loges longitudinales. 1. grain sphaer. dans chaque loge. — Silique ist erstens ein Fehler. Denn ist seine Gattung weder jene des Tourneforts, noch Linnés; gänzlich falsch, und nicht mehr, als des Ausstreichens werth. *Crambe*. Scopoli Introd. n. 1422. . . articulis binis *monospermis*. Letzteres ist falsch. Auch vereinigt er Gattungen von sehr verschiedenen Charakteren. *Crambe*. La Marck Encyclop. Botaniq. II. 162. Nach Linné übersetzt, und -

falsch. *Crambe*. Juss. Pl. G. 242. Die Blüthe gut, aber die Frucht falsch. *Silicula!* globosa, subbaccata! 1. sperma, non dehiscens. Schöne botanische Philosophie! *Myagrurn* spaerocarpum. Jacq. Obs. II. Tab. 41. Die Beschreibung und Kupfertafel schön, nur daß er die Frucht ganz falsch eine silicula nennt. *Siliculae . . . corpori cylindrico & sterili insident, in quo solido nullum potui loculamenti vestigium detegere.* Ob man zwar in einem verlängerten Fruchtstiele eine Höhle zu suchen gar nicht berechtigt ist: so muß ich doch sagen, daß ich diese Höhle, als eine wahre Sonderbarkeit immer bis zum Zeitigungszzeitpunkte vorgefunden habe.

I. Einfächerichtes 2. zungenförmiges Pericarpium.

ISATIS. Vorles. IV. n. 49 1. (Tab. I. fig. 8.)

Oval = länglichtes, breitgedrucktes, zungenförmiges Pericarpium in deren Mitte eine senkrechte Saamen-Lage mit einem einzigen Saamen ist. Unter der äußern Haut ist dies Pericarpium von einer schwammichten Masse gebildet.

ISATIS tinctoria. L.

In den Vorles. IV. und der Phil. Bot. I. 191 habe ich gezeigt, daß dies Pericarpium, ob es sich zwar gerne oben theilt, dennoch immer geschlossen ist. Indessen veranlaßt der schwammichte Bau desselben, daß man öfters auf die Meinung geräth, die Frucht sey eine Kapsel, und kein Pericarpium. Denn bei feuchtem

Wetter verschluckt sie nach geendigter Zeitigung gerne Feuchtigkeiten, und springt dadurch oben auf. Über bei genauer Beobachtung findet man deutlich, daß es eine durch äussere Ursachen veranlaßte Deffnung, und keine freiwillige oder natürliche sey, die eine Folge einer gänzlichen Zeitigung ist. Auch bleibt sie in trockenen Jahren geschlossen, und öffnet sich auch sonst niemals bis in die Saamenhöhle. Adanson Famill. d. Pl. II. 423. Silique! a une & 2. loges. Dies letztere habe ich nie gesehen. — Jussieu Pl. G. 242. Silicula! (fraxini) linguaeformis ovato-oblonga, compressa, non dehiscens, medio tumens, 1. lineata, & 1. sperma. Bis auf silicula gut und richtig.

1. Einfachrichtes 3. rundlich - breitgedrucktes 2. einfaches Pericarpium.

BOHATSCHIA. Scopol. Vorles. IV. n. 490.
Phil. Bot. I. 191. (Tab. I. fig. 3.)

Tetradynamische Staubfäden, an den Säden gleich, und ohne Zähne. Breitgedrucktes, cirkelrundes, geschlossenes, am Rande weit hinein verwachsenes Pericarpium.

Die Blumendecke kurz, vierblättricht, weiß. Vier Blumenblätter von der Länge jener der Blumendecke, mit kurzen Nägeln.

BOHATSCHIA *alliacea*.

Peltaria alliacea. L.

Peltaria. Jacq. Enum. Stirp. Vindeb. 260. Silicula

unilocularis, non dehiscens, nequidem in terra, sed rumpendo radicem emittens. Also begieng Jacquin den allerersten Fehler dadurch, daß er zwar das Pericarpium richtig beschrieb, aber ganz falsch benannte. Denn eine filiqua . . . und unilocularis, non dehiscens ist ein unverzeihlicher Fehler wieder die botanische Philosophie. *Bohatschia*. Cranz Fas. I. 5. Silicula! apice integra septo destituta; der nämliche Fehler von Jacquin, noch mit einer Unwahrheit apice integra vergrößert. Herr von Jacquin vertheidigt sich Collect. I. 367. und will geschichtlich darthun, daß er vor Cranz diese Gattung bestimmt habe. Da Jacquin so viele unlängbare Verdienste für sich hat: so sollte er auf solche Kleinigkeiten nicht merken. Und Klagen der Art sind ihm um so weniger zu verzeihen, da er nicht allein seinen Gegner in ein so gehäßiges Licht wie hier setzt, sondern auch noch überdies sicher ist, daß weder Jacquin noch Cranz die Fructifications-Theile dieser neuen Gattung philosophisch benannt, beide also kein Recht hatten, eine neue Gattung zu bilden. Jacq. Flor. austr. Vol. II. 14. Tab. 123. Die alten Irrthümer wiederholt. *Peltaria*. Linn. Gen. Pl. Ed. Reich. Mit allen Fehlern nach Jacquin abgedruckt. Ed. Schreb. p. 439. Ganz unverändert, mit allen Fehlern. Syst. Veg. Ed. XIV. 591. Eben so falsch. Scop. Fl. carniolic. n. 784. Eben so. Allioni Fl. pedem. n. 908. Eben so falsch.

Clypeota. La Marck Encyclop. botaniqu. II. 55.

Jussieu Pl. Gen. 240. Beide vereinigen diese neue Gattung *Bohatschia* wieder mit *Clypeola* Linn. und nennen die Frucht ganz falsch *filicula*. Lauter Folgen, wo Grundsätze fehlen, und jeder Gattungen vereinigt oder trennt, je nachdem es ihm einfällt, ohne die Fruktifications- Theile jener Arten genau geprüft zu haben, die er in eine Gattung zusammensetzt, oder davon trennt, und als eine eigene Gattung aushebt.

Bohatschia. Scop. Introd. 318. n. 1456. *Pericarpium compressum, orbiculatum, uniloculare, monospermum*. Vortreflich und richtig, daher ich auch nach ihm, und nicht nach Cranz den Gattungsnamen beibehalten habe.

FOSSSELINA. Scop. Vorles. IV. n. 489.

Die *Pericarpien* kommen meist mit *Bohatschia* überein, aber an den Staubfäden befinden sich Zähne.

FOSSSELINA *Jonthlaspi*.

Clypeola Jonthlaspi. L.

Was die *Pericarpien* anbelangt, habe ich bereits Phil. B. I. 190. n. 489. meine kritische Anmerkungen beigelegt. Linnés *Clypeola* ist eine Gattung, zu der in der Natur die Arten fehlen, folglich muß, um diesen grossen Fehler auszumergen, der Name *Clypeola* ganz gestrichen werden. Denn jene, die G. Pl. Ed. IV. Observ. I. *Jonthlaspi* T. *Pericarpium uniloculare*, *Semen unicum* hatte, ist nachher *Peltaria*, und von gründlichern *Bohatschia* ge-

nennt worden. Es sey mir vergönnt, die da stehende Observ. II. auch einzurücken. Pericarpium biloculare, dissepimento parallelo; und im caractere generico hieß es silicula. Also pericarpium und silicula waren hier eins, und zwar bei einem Manne, der die botanische Terminologie erfand, in ihr die Wesenheit der Kräuterwissenschaft setzte, und selbst solche Fehler darin begieng, die man einem Anfänger nicht verzeihen würde. Schreber läßt in seiner Ed. 8va. G. Pl. L. die in meiner Phil. Botanik gerügten Fehler alle stehen, und sagt abermals n. 1082. Silicula . . . bivalvis. Sem. in centro pericarpium. Man muß alles kritische Gefühl, alle Wahrheitsliebe verlohren haben, oder eingestehen, daß man ein unerfahrener Nachdrucker ist, wenn man so etwas unter seinem Namen heut noch kann erscheinen lassen.

Clypeola La Marck Encycl. Botaniq. Tom. II. 55, und Cypeola Jussieu G. Pl. 240. vereinigen hier, wie ich bereits gemeldet, die Bohatschia und Fosselina Scop. die zwar in den Pericarprien mit einander übereinkommen, in den Staubfäden aber einen entscheidenden Charakter haben. La Marck giebt nur zwei Arten an, und sagt die erste, nämlich die Fosselina Jonthlaspi, habe beaucoup des rapports avec les Alysses, und die zweite, nämlich die Bohatschia alliacea, se rapproche du Pastel (Isatis), und in dem Haupt-Charakter sagt er: Genre des plantes . . . qui a des rapports avec les

Alyffes. — O des Familien Blickes! La Marck nimmt nun die *Clypeola maritima* L. und die *Clypeola tomentosa* L. von Linné's Gattung weg, und bringt sie zu *Alyffum*; da doch beide Arten, nach La Marck selbst, richtig gesprochen, ein *pericarpium biloculare* haben sollen. Und so läßt ein jeder die Pflanzen von Gattung zu Gattungen wandern, wie es ihm einfällt, und weil diese Herren niemals ihre Gründe vorlegen, sondern wie Orakel=Sprüche entscheiden: so kann man voraussehen, daß die Kräuterterkunde nächstens in ihr Chaos zurückstürzen werde, aus der man im Anfange dieses Jahrhunderts sie herauszuheben willens und beflissen war.

Linn. Mant. Pl. alter. 426. *Clypeola Jonthlaspi* stamina omnia habent dentem supra basin, ut si quis velit Alyffi speciem, non repugnabo. Hier sieht man, mit welchem Leichtsinne Linné eine Art aus einer Gattung in die andere wandern ließ: so doch so viele als wichtige Verbesserungen anzugeben beliebt haben. Also kommt die Frucht, und deren außerordentliche Verschiedenheit in keine Anrechnung? Mit dem nämlichen Grunde könnte ich meine *Melilota mesaniensis*, s. Vorles. II. 382. und Vorles. IV. n. 548, mit *Bohatschia* und *Fosselina* in eine Gattung vereinigen; den bei allen diesen drei Gattungen ist der nämliche Bau der Pericarprien.

In den verfloffenen Jahren habe ich die *Fosselina Jonthlaspi* nicht auf das neue prüfen können, weil ich meine Pericarprien durch die Zergliederungen an f-

geopfert, und die von mehreren Orten erhaltenen Saamen zwar den nämlichen Linné'schen Namen hatten, alle aber Arten von Mythen waren. Ein offener Beweis, wie wichtig die Frucht- Theile hier sind, weil bei einer bessern Kenntniß derselben so eine Verwechslung sich nicht ereignen könnte.

Cavanilles Icones & Descriptiones Plant. quae aut sponte in Hispania crescunt, aut in hortis hospitantur. Madriti. 1791. pag. 22. beschreibt eine *Clypeola Jonthlaspi* L. und giebt Tab. 34. fig. 2. eine Zeichnung, die wegen ihrer Unbestimmtheit merkwürdig ist. *Silicula!* orbiculato-compressa, emarginata, perifera, membranacea, tomento brevī tecta, *bivalvis!* monosperma! Seine in der Zeichnung gelieferte Frucht h. widerspricht dieser Beschreibung, und nach dieser ist sie ein pericarpium uniloculare, und gar nicht eine silicula bivalvis. Dann sagt er flores terminales, qui nudos oculos fugiunt; giebt auch nur stamina sex tetradynama an, ohne etwas von den denticulis filamentorum zu erinnern. — Ich weiß nicht, was die Kräuterwissenschaft von dergleichen eifertig bekannt gemachten Beobachtungen für einen Nutzen schöpfen soll.

1. Einfächerichte 3. rundlicht = breitgedruckte b. Zwilling's-Pericarprien.

JONDRABA. Barrel. (Tab. I. fig. 14.)

Die zwei gegen einander überstehenden Blumendeckblätter haben jedes unten eine sackförmige, und inwendig ausgehöhlte

Verlängerung, in welche vier gestielte Drüsen herabhängen. Sechs Staubfäden, von denen vier unten eine cirkelförmige Ausbreitung haben. Zwillinge-Pericarpium.

Vier Blumendeckblätter gestreckt, schmal spizig zulaufend, beinah so lang, als die Nägel der vier Blumenblätter, von denen zwei die sackförmige Verlängerung haben. Merkwürdig ist hier der Bau der bei den Kreuzblüthen so gewöhnlichen Drüsen. Zwei Paar Drüsen, deren jedes Paar rechts und links neben den kürzern Staubfäden stehen, haben lange Stiele, sind mit diesen hinter sich gekrümmt, hängen in die Säcke der Blumendecke herunter, und liefern dort ihren Saft ab. Die vier Blumenblätter haben lange Nägel, sind obenher ausgebreitet, rundlicht, und am Rande ganz. Von den sechs Staubfäden sind die vier längsten nach der Krümmung des Fruchtknotens gebogen, und etwas breitlicht. Die zwei kürzern hängen gewöhnlich etwas in die sackförmige Verlängerung der Blumendecke herunter, sind fadenförmig, und steigen darauf in der Höhlung der beiden Blumendeckblätter hinauf. Die breitgedruckten Zwillinge-Pericarpium stehen an einem vierkantichten schwachen receptaculo, in welches jedes Pericarpium

carpium eingefügt ist, und von welchem sie sich nach gänzlicher Zeitigung nebst einem Theile ihres Griffels, der ebenfalls auf beiden Seiten abläuft, löstrennen, und mit einem spizigen Winkel in die Höhe steigen.

JONDRABA sulphurea.

Jondraba alyffoides spicata lutea, major. Barrel.

Ic. 1219.

Biscutella auriculata. L.

THLASPIDIUM. Vorles. IV. n. 492. (Tab. I. fig. 5.)

Die vier gleich gebauten Blumendeckblätter klaffen. Vier Blumenblätter ohne Nabel, und keilförmig anlaufend. Zwillinge-Pericarpieen.

Die vier Blumendeckblätter sind klein, ovalspizig, von innen ausgehöhlt. Sechs Staubfäden. Zwischen einem jeden Paare der längern stehet eine grosse Drüse, und neben den zwei kleinern Staubfäden stehen zu beiden Seiten zwei kleine Drüsen, alle sechs aufrecht. Die Fäden die Staubfäden sind alle gleich, und fadenartig.

1. *THLASPIDIUM hieracifolium.*

Leucoium luteum minus hieracifolium. Barrel. Ic.

1227.

Biscutella apula. L.

2. *THLASPIDIUM laevigatum*.

Biscutella laevigata. Jacq. Fl. austr. T. 339,

Tournefort, der vorzüglich auf die Frucht Acht gab, vereinigte meine zwei hier aufgestellten Gattungen *Jondraba* und *Thlaspidium* in seine Gattung *Thlaspidium*. Linné folgte ihm zwar hierin, änderte aber den Namen ab, gerad als wenn dies zusammen gesetzte Wort *Biscutella* um ein Haar besser wäre, als Tourneforts *Thlaspidium*. Ueberdies haben die Zwillinge-Pericarprien nicht die allermindeste Aehnlichkeit mit einer *Scutella*, und hätte er *Biscutillum* angenommen: so wäre wenigstens eine Vergleichung da gewesen. Hier kann man also den ganzen Linné erkennen, der seinen Ruf dem Namen-Abändern der Gattungen vorzüglich zu verdanken hatte, und dem das Glück zu Theile ward, niemand zu finden, der diese Wölfen öffentlich aufdeckte, und ihm mit wahrer Kritik zeigte, daß er gleichwohl meist von jenem den Gattungs-Charakter abschrieb, den er verbessert zu haben, sich das Ansehen gab. Hier ändert er Tourneforts Namen, und schrieb ihn gleichwohl nach. Gleichwohl war hier der Ort, seine Grundsätze anzuwenden, nämlich die Gattungen der Kreuzblüthen nach ihren Blüthen zu bilden. Aber dies verstand er nicht, oder vielmehr er eilte zu viel darüber hinaus, sonst wäre es Pflicht von ihm gewesen, diese günstige Gelegenheit zu nutzen, seine Grundsätze anzuwenden. Denn in dem Baue der Zwillinge-Pericarprien und ihrer Befestigung ist ein unmerkbarer Unterschied

in der Blüthe aber ist er sehr beträchtlich. Ich will diesen Unterschied kurz bemerken.

Jondraba hat zwei sackförmige Verlängerungen an den zwei Blumendeckblättern, in welche sich vier gestielte Drüsen, und die zwei kürzern Staubfäden hinein krümmen. — *Thlaspidium* hat hier den bei Kreuzblüthen gewöhnlichen Bau, und von den sechs Drüsen sind vier unbedeutend, zwei groß, alle aufrecht.

Jondraba hat lange Nägel an seinen vier Blumenblättern — *Thlaspidium* nicht.

Jondraba hat an den vier langen Staubfäden untenher eine cirkelförmige Biegung und Ausbreitung. Bei *Thlaspidium* sind sie fadenartig und gestreckt.

Da also Linnés Charakter seiner *Biscutella* sowohl in den Gen. Pl. Ed. 8va. Schreb. n. 1084, als in dem System. Veget. Ed. XIV. pag. 592. offenbar falsch ist: so ist es schicklicher, ihn ganz auszumerken, s. Phil. Bot. I. 192. In Syst. Veg. l. c. fügt er noch bei seiner *Biscutella auriculata* bei: haec sola filiculae lobis in stylum coit. Dies ist abermals falsch, indem bei *Thlaspidium*, wie bei *Jondraba* der nämliche Bau bei den Zwillings-Pericarprien ist, ja bei *Thlaspidium* die beiden Pericarprien sich noch weiter von dem receptaculo loswinden, als bei *Jondraba*.

Heister hat der *Jondraba* den Namen *Perspicillum* gegeben, s. Fabr. Enum. H. Helmst. p. 289. Ich

habe aber den ältern und bekanntern Namen vorgezogen. Adanson Familles d. Pl. II. 422. behält den Namen und Charakter von Tournefort bei, doch neigt sich seine Beschreibung mehr nach Jondraba, die Beschreibung der Pericarpium ist aber ganz falsch. Silicule! orbiculaire. Jussieu G. Pl. 239. *Biscutella*. Calix Lunariae coloratus. Paßt nur einigermaßen auf Jondraba, gar nicht auf Thlaspidium. Die Beschreibung der Zwillingss-Pericarpium ist bei ihm richtig, außer daß er sie fälschlich silicula nennt.

- II. Zweifächerichtes nußartiges Pericarpium, mit einer
1. dünnen Scheidewand.

VOGELIA. (Tab. I. fig. 6.)

Blüthe, wie bei den Kreuzblüthen am gewöhnlichsten. Nußartiges Pericarpium, inwendig senkrecht mit einer durchsichtigen Scheidewand in zwei Gefache getheilt. Die Nuß hat oben zwei klaffende Hervorragungen, zwischen welchen der Griffel steht, der aber bei ganzer Zeitigung gewöhnlich abfällt.

Die vierblätterichte Blumendecke klafft gewöhnlich ein wenig. Die vier Blumenblätter sind klein, und erweitern sich obenher. Sechs Staubfäden, wie hier gewöhnlich. Der Charakter beruht also vorzüglich auf dem nußartigen Pericarpium, oben mit den zwei klaffenden Verlängerun-

Längerungen, und innerhalb mit einer Scheidewand gebaut, so wie es bei den Schötchen gewöhnlich ist. In diesem zweifächerichten Pericarpium ist gewöhnlich nur ein Saame; aber dann immer die Spur von der Scheidewand, und dem andern verkrüppelten Saamen da. Sehr oft sind auch in jedem Gefache ein Saamen. Wenn man alles genau sehen will, darf man nur oben zwischen den zwei klaffenden Hervorragungen mit einem Messer senkrecht herunter schneiden: so wird man die Scheidewand, und die beiden Saamen genau sehen.

VOGELIA sagitata.

Sphaerocarpus Heist. Fabrit. Enum. method. p. 51
284.

Rapistrum arvense, folio auriculato, acuto. Tournef. Instit. 211.

Rapistrum foliis amplexicaulibus, auriculatis, acutis. Hall. helv. n. 522.

Myagrum paniculatum. L.

Tournefort und Haller haben diese Pflanze zu ihrem Rapistrum hingeordnet, weil nach ihnen in den zeitigen Pericarprien gewöhnlich nur ein Saamen angetroffen werden soll. Aber dies ist ein grosser Irrthum, hängt vom Zufalle ab, und ich habe eine Menge dieser Pericarprien geöffnet, die ihre feine Scheidewand, und zwei vollkommenen Saamen enthielten. Zudem wer wird es wagen, die Wahrheit.

Pfl. Gattungen, I. Heft.

Ⓒ

zu misshennen, die uns die Zergliederung des **Fruchtknotens** lehrt, der zu allen Zeiten zweifächericht ist. In der *Flora Danic.* Tab. 204. ist dies gar schön hingezeichnet, und ich habe diesen Fruchtknoten immer, und ohne alle Ausnahme so vorgefunden. Folglich ist dieser Charakter der wahre, und jener, der von der Zeitigung abhängt, ein zweifelhafter, und eben deswegen irriger Charakter. Linné's Anordnung zu seinem *Myagrum* verdient keine Widerlegung, so elend ist solche. Denn die Art, die Linné's *Myagropaniculato* vorgeht, ist sein *Myagrum fativum*, welches ganz vollkommene Schötchen hat. Aber so etwas fühlen unsere Kräuter-Liebhaber nicht.

Merkwürdig ist der Bau dieses *Pericarpium's*, indem solches eine Scheidewand hat, die den meisten Scheidewänden der Schötchen ähnlich ist. Ueberdies hat das *Pericarpium* die nämliche Verlängerung auf sich sitzen, wie die *valvae* der weiter unten zu bestimmenden Gattung *CAMELINA*. Bei beiden streicht der Griffel durch die Höhlung, die diese veranlassen. Der Hauptunterschied zwischen dem *pericarpio Vogeliae* und einem Schötchen ist, daß hier keine freiwillig abspringende Schalen, sondern alle Theile fest mit einander verwachsen sind.

II. Zweifächerichtes *Pericarpium*, mit einer 2. steinernen Scheidewand.

CARARA. Caesalp. p. m. 370. (Tab. I. fig. 4.)

An den beiden Seiten etwas ovales, am

Umfreife halbcirkelförmiges, an seiner Oberfläche mit mancherlei Höckern, und hervorstehenden Linien geziertes, zweifächerichtes Pericarpium.

Die äufferst kleine Blüthe, und deren so viele dicht beisammen sitzen, haben mir wenigstens keinen hervorstechenden Charakter dargelegt, diese Gattung daher näher zu bestimmen. Es ist auch nicht nöthig, da so ein auffallender Charakter in der Frucht ist. Die zwei Saamenhöhlen stehen gegen einander über; jede ist elliptisch, und in jeder Höhle ein Saame. Von Baue ist das Pericarpium hart, und beinah nussartig.

CARARA *Coronopus*.

Cochlearia Coronopus. L.

Linn. Hort. Clif. pag. 332. Paradoxon forte multis proponam circa genus hujus plantae: paradoxa certe omnibus diu planta, ut de ea tot sententiae, quod capita recentiorum systematicorum. Certum est quod haec uti Nasturtium in singulo loculo unico communiter perfecte gaudet femine, at *Cochlearia* saepius pluribus; esto quod numero feminum a *Cochleariis* parum discedat, eo tamen proprius accedit figura fructus. *Cochlearia* enim gaudet filicula margine obtuso, uti haec; superficie scabra, uti haec; apice non emarginato, uti haec; utrinque gibbo, uti haec; quibus notis omnibus manifeste a *Nasturtiis* rece-

dit: *insuper confiderata facie, loco natali, ramis dejectis & modo crescendi propius ad Cochleariam quam Nasturtium accedit.* Sicher ein paradoxer Satz. Muß man sich nicht über die Philosophie eines Mannes erstaunen, der solche Unmöglichkeiten herausklauben kann, um eine Ähnlichkeit zu finden, die nicht da ist, und mit offenen Augen blind bleibt, um den himmelweiten Unterschied zwischen der wahren *filicula Cochleariae*, und dem *pericarpio biloculari Cararae* nicht zu sehen, und nicht zu bemerken. Um die Samen zu zählen, mußte er doch das *pericarpium Cararae* verschneiden; da hingegen dieselben bei *Nasturtium* und *Cochlearia* ihm in die Hände fielen, weil ihre Schötchen abspringende Schalen haben. Es ist unbegreiflich, wie er die so unbedeutenden Kennzeichen der Frucht von *Carara* mit *Cochlearia* ausheben konnte, ohne diesen in die Augen springenden Unterschied während der Vergleichung zu bemerken. Aber *Tournefort* beging den Fehler, diese Gattung seiner Vorfahren als Art seinem *Nasturtium* einzuverleiben, und *Linne'*, dessen geheime Absicht es war, *Tournefort* zu verdrängen, masquirte den *Tournefort'schen* Fehler nur anders, und machte eine *Cochlearia* daraus. *Linne'* war sicher der Mann nicht, *Tournefort* philosophisch zu verbessern, dazu fehlten ihm jenes unsterblichen Mannes ausgebreiteten Kenntnisse. Aber so auf gerademohle abzuändern, dazu gehört nichts, als ein hoher Grad *Egoismus*. Indessen hat *Linne'* seine häufigen Nachfolger gefunden. *La Marck Enc.*

Botaniqu. II. 165. *Cranfon. Corne de Cerf.* Cette plante est si remarquable par la forme particuliere des ces filicules! que plusieurs Botanistes modernes la separent de Cranfon pour en faire une genre apart. Da hat La Mark sehr unrecht, denn die Ältern hatten schon eine Gattung daraus gebildet. L. de Jussieu G. Pl. 240. *Cochlearia Coronopus* filiculae rugosae crystatae genus forte distinctum indicant. Hätte Jussieu die Frucht richtig, und nicht filicula genannt, so ein großer Fehler war: so würde ihm kein Zweifel übrig geblieben seyn.

Von Haller Enum. Stirp. Helv. I. 217. hat diese Pflanze wieder zu einer Gattung erhoben, und nach Knaut *Coronopus* genannt. Da aber Tournefort hierunter eine ganz andere Gattung verstand, und Tournefort doch ein ganz anderer Mann als Knaut ist: so habe ich den Namen von Cäsalpin vorgezogen, weil dieser für seine Zeit eine herrliche Beschreibung der Frucht gab: fructus rotundi, ac depressi, valde duri, asperique: semine intus flavo ac depresso. Haller sagt l. c. non credidi, in tanto fructus discrimine posse hanc plantam cum *Cochlearia* manere. Aber dies ist alles bei dem Linnéischen Club vergebens, der in der eigensinnigen Beharrung seine Dauer zu gründen sich bemüht hat.

Cochlearia. Scop. Introd. n. 1469. Pericarpium subrotundum, biloculare, scabrum ist ein anderer Fehler, da er hiedurch der ächten Gattung Coch-

learia ein pericarpium zugeeignet, die doch wahre Schötchen hat.

III. Vierfächerichtes Pericarpium.

MYAGRUM. Tournef. T. 99. (Tab. I. fig. I.)

Herzförmig gestaltetes Pericarpium, mit vier Höhlen, wovon drei leer, die vierte und mittelste aber einen Saamen enthält.

Dies allerdings merkwürdige, und in seiner Art einzige Pericarpium verdient eine genauere Beschreibung. Es hebt unten mit einer etwas keilförmigen Gestalt an, hat daselbst eine senkrechte Höhle, die oben mit einer horizontalen Wand geschlossen ist, und sich äußerlich mit einem etwas hervorstehenden Wulste abzeichnet. Ueber dieser fängt eine andere senkrechte längliche Höhle an, in welcher ein einziger Saame innen liegt. An dem Ende dieser obern Höhle, doch etwas tiefer, erweitert sich das Pericarpium mehr herzförmig, und in dieser Erweiterung sind zwei meist rundlichte Höhlen neben einander, die aber zu allen Zeiten, wie die unterste, saamensleer sind.

MYAGRUM *perfoliatum*.

Die Gattungen der Schriftsteller hier kritisch zu prüfen, ist eine wahre Unmöglichkeit, da sie alle im Dunkeln tappen, und aus lauter übel angebrachter

Vereinigungssucht gar nicht wissen, was sie wollen. Tournefort hat bereits nach dem sonderbaren Baue dieses Pericarpium seine Gattung gebildet, und es ist mehr als unbegreiflich, wie die neuern Ueberflüger dies alles übersehen konnten, und Tourneforts Gattung so häßlich entstellt haben. Aber da ich diesen großen Mann immer als den Vater der Kräuterkunde ansehen werde: so sind mir seine Gattungen sehr schätzbar, besonders wenn sie, wie hier, das Gepräge der Wahrheit haben. Ein pericarpium quadriloculare ist zwar nichts seltenes; aber die Anordnung dieser Gefache ist so sonderbar, und einzig in ihrer Art, indem immer die drei nämlichen Gefache leer, und nur das einzige mittlere Gefach zum Saamen bestimmt ist, daß eben dieses allerdings als Gattungs-Charakter ausgehoben werden muß. Alle Beobachter, wenigstens die mir bekannt geworden, haben die unterste senkrecht Höhle übersehen, bei mir hat sie nie gefehlt. Auch habe ich nie in den drei, zum Leerseyn bestimmten Höhlen nur die mindeste Spur eines Saamens entdecken können.

IV. Gegliederte Pericarprien.

RAPHANISTRUM. Tournef.

Blumendecke vierblättricht, von denen zwei unten bauchicht sind, oben aber an einander stehen. Gegliedert auf einander sitzende Pericarprien, deren letztes sich mit einem langem, spizig zulaufendem, stehen

bleibendem Griffel endigt. Jedes Pericarpium hat in dem Fruchtknoten eine Scheidewand, und ist zweifächericht: aber nur ein Saame wächst aus, und verdrängt sowohl die Scheidewand, als den andern Saamen in der Folge, daher die zeitigen Pericarprien nur einfächericht erscheinen.

RAPHANISTRUM innocuum.

Linné Amoen. Acad. VI. 430 — 451. gab eine Diff. Raphania heraus, worin er behauptete, dies unschädliche Kraut sey die Ursache der Krüchelkrankheit; denn er mengte sich in alles, wußte alles, und was ihm seine Einbildungskraft heut eingab, ließ er morgen als Wahrheit drucken. So kräftig dieser Traum durch die Erfahrung widerlegt wurde: so geringfügig ist seine Beschreibung, und gerade das Wesentliche in derselben fehlt. Das gegliederte Pericarpium ist ein so wesentlicher Charakter, daß ich gar nicht einsehen kann, wie unsere Botanisten dazu kamen, den richtigen Gattungs-Charakter von Tournefort zu verlassen, und den elenden von Linné nachzuschreiben.

Adans. II. 424. behielt zwar Tourneforts Namen bei, entstellte aber den Charakter. Silique! cylindr. articul. I. rang! de 2. — 8. loges! Scop. Introd. n. 1443. DONDISIA. Pericarpium elongatum, compositum, rostratum, articulatum: articulis separabilibus, monospermis! Die Beschreibung herrlich, aber ich sehe nicht ein, warum man Tourne-

forts Namen ausmerzen soll, da Tournefort im Grunde das nämliche schon vor 100 Jahren sagte. Monospermum ist nur nach den zeitigen Pericarprien wahr.

Jussieu Gen. Pl. 138. vereinigt diese Gattung mit Raphanus, und setzt bei: Siliqua 1. locularis in Raphanistro T. Raphanus hingegen giebt er eine filiquam teretem articulata. Welche Fehler!

v. Kreuzblüthen mit Pericarprien, deren Gefache unordentlich und unbestimmt sind.

RAPHANUS. Tournef.

Alle vier Blumendeckblätter unten etwas herunterhängend, oben geschlossen. Conisch anlaufendes Pericarpium, dessen Gefache oft eine Scheidewand zu haben scheinen, im Grunde aber durch mannigfaltig sich durchkreuzendes schwammichtes Gewebe in Gefache mancherlei Größe, und ohne alle Ordnung sich zertheilen.

RAPHANUS *fativus*.

Linné in Gen. Pl. Ed. Schreb. n. 1098. sagt Obf. *Raphanus* T. Fructus spongiosus, bilocularis, non dehiscens. *Raphanistrum* T. Fructus articularis, discedens secundum articulos. So kann man die meisten Gattungen in wenige vereinigen, und z. B. sagen *Sinapi* T. Perianthium tetraphyllum, patens. *Raphanus* T. Perianthium tetraphyllum, superne connivens. Reicher in seinen wild-

wachsenden Pflanzen um Danzig S. 237. gab diesen Charakter an, um Raphanistrum und Sinapi, unter welchen *S. arvense* dem erstern sehr gleichen soll, in der Blüthe schnell zu unterscheiden. Dergleichen *Observationes* verbessern den fehlerhaften Charakter gar nicht. *Syst. Vegetab. XIV. 582. Raphanus. Siliqua articulata. Ib. 603. Siliqua torosa, subarticulata teres.* Wie widersprechend in einem Unterschiede von wenig Seiten. Der erste Gattungscharakter paßt nicht auf *Raphanus sativus*. Und was soll das heißen *torosa* und *teres*? und wo ist bei *Raphanus sativus* *siliqua!* *subarticulata*? *Anderson II. 424.* giebt das *Pericarpium*, das er immer nach seiner fehlerhaften Art bei den Kreuzblüthen Schote nennt, sehr mittelmäßig an. *L. de Jussieu G.Pl. 138. Siliqua! teres articulata, articulis ventricosus, torosa.* Ist es nicht eine Schande, von einer so gemeinen Pflanze einen so schlechten Charakter anzugeben.

Scop. Introd. n. 1444. Pericarpium elongatum teres! rostratum! crassum, multiloculare, intus spongiosum. Noch von allen der beste.

Man vergleiche hiemit, was ich oben bei *Raphanistrum* gesagt habe.

§. 2. Kreuzblüthen mit *Pericarpien* und unter diesen sitzenden Schötchen.

SCHRANKIA. (Tab. I. fig. 10.)

Gedoppelte Frucht; eine senkrecht über der andern. Die unterste ist ein Schötchen in

Gestalt eines Cylinders, mit zwei abspringenden Schalen, einer fensterartigen Scheidewand, und einem einzigen Saamen. Die oben darüber sitzende ist ein einfächerichtes Pericarpium, ebenfalls mit einem Saamen.

Vier Blättlein der Blumendecke, von denen zwei wegen zwei sehr grossen halbcirkelförmigen, ausserhalb den zwei Paar langen Staubfäden hervorragenden Glandeln sehr klaffen. In der Blüthe scheint die Frucht einen Fruchtsiel zu haben, der aber nach gänzlicher Zeitigung als ein Schötchen erscheint. Sehr langer Griffel, mit einer kopfartigen Narbe.

Die zwei abspringenden Schalen des Schötchens haben obenher eine halbcirkelförmige Ausbügung oder Aushöhlung. Innerhalb den Schenkeln der fensterartigen Scheidewand stehet ein Saamen mitten inne, und oben sind diese Schenkel mit dem Pericarpium verwachsen. Das Pericarpium steht also durch die Verwachsung fest auf, und ruht zugleich in den Aushöhlungen der beiden Schalen. Am besten kann man diesen Bau an der Pflanze selbst beobachten. Denn bei abgenommenen Fruchtgehäusen gehen die Schenkel der Scheidewand gewöhnlich zu Grunde. Die

geschlossene Saamenkapsel ist ovalartig, mit Höckern äußerlich besetzt, von Baue nußartig, und enthält ebenfalls, wie das Schötchen, nur einen einzigen Saamen.

SCHRANKIA rugosa.

Myagrurn rugosum. L.

Gewiß ist die Vereinigung eines Schötleins mit einem Pericarpio äußerst merkwürdig; und dieser merkwürdige Charakter verdient durch eine eigene aufgestellte Gattung verehrt zu werden, um den wahren Gang der Natur genau kennen zu lernen.

Von Haller hat in *Historia Stirp. Indig. I. 225. n. 524. 525. 526. 527.* Pflanzen = Gattungen *Siliqua ! irregulari* gesammelt. Unter diesen befindet mein *Myagrurn persoliatum*. Daß diese Hallerische Art ein *pericarpium quadriloculare*, und keine Schötchen habe, habe ich oben bewiesen. Denn führt er *n. 525. Myagrurn perenne L. siliculae, articulo primo stricto, altero globoso, striato an,* und fügt bei: *in utroque loculo semen unicum.* Ich kenne diese nicht, kann also nicht sagen, ob diese Art zu der *Schranksia* gehöre, oder ob sie eine eigene Gattung sey. So viel scheint sicher zu seyn, daß keine Schötchen da sind. *Rapistrum* hat, wie ich oben angeführt, einen Fruchtstiel, der sich obenher etwas kugelartig verdickt, und daselbst in seinem unzeitigen Zustande eine Höhle hat. Und da wir bei *Myagrurn* sehen, daß es *pericarpia quadrilocularia* giebt, wo zu allen Zeiten nur der mittelste *loculus* einen Saa-

men enthält: so sehen wir, wie die Natur durch die feinsten Charaktere die Gränzen jener Pflanzen abgesteckt, die im Ganzen genommen, eine so große Ähnlichkeit unter sich zu haben scheinen, und es ist mir daher sehr wahrscheinlich, daß es auch dergleichen *pericarpia articulata* geben könne. Die fernern kritischen Bemerkungen folgen weiter unten.

§. 3. Kreuzblüthen mit Hülsen.

RICOTIA. (Tab. II. fig. 24.)

Kreuzblumen mit Hülsen. Blumendecke mit zwei sackförmigen Verlängerungen.

Die vierblättrichte Blumendecke steht fest an einander gelehnt, zwei Blättlein von dieser haben unten eine sackförmige Verlängerung, wie Jondraba. Die zwei kürzern Staubfäden, die bei ihnen stehen, haben bei ihrem Anfange eine halbcirkelförmige Biegung, diese Biegung steckt in der sackförmigen Verlängerung, worauf sie gerade in die Höhe steigen. Die vier Blumenblätter haben einen rinnenförmig ausgehöhlten Längs, aber schmalen Nagel, erweitern sich über demselben herzförmig mit einem tiefen Einschnitte, und sind da ausgebreitet. Alles dieses ist bei einer bald abgeblüthen Blüthe am leichtesten zu entdecken, da vorher wegen vieler schleimichteren Feuchtigkeit alles zu fest an einander steht und

klebt. Auf dem schmal oval platten Fruchtknoten sitzt auf einem kleinen Griffel eine grosse ovale, spizig zulaufende, oben gespaltene Narbe, welche Spalte in der Folge, wenn die Hülsen anwachsen, deutlicher wird. Wenn die Frucht halbzeitig ist, und man dann eine mit Vorsicht öffnet, findet man zu Zeiten der Länge nach eine äusserst dünne Mittelwand dieselbe zum Theile durchstreichen, die überall fest angewachsen ist, einen Saamen einschließt, bei der Zeitigung aber gewöhnlich verschwindet. In diesem unzeitigen Zustande hatte sie also ein geschlossenes Gefach. Die beiden Schaaalen der Hülsen springen nur in sehr heisser Witterung von einander, sind aber zu keiner Zeit mit einander verwachsen, sondern trennen sich ganz leicht, und die scheinbare Verbindung rührt nur von der schleimichten Feuchtigkeit her, die mit der Zeitigung austrocknet, und die Schaaalen zusammenpappt. Breitgedruckter, am Rande runder und geflügelter Saame.

RICOTIA aegyptiaca.

Ich finde diese Pflanze zuerst in dem geschriebenen Catalog des Kön. pariser botanischen Gartens, den Herr B. de Jussieu noch gefertigt hat, als *Lunaria aegyptiaca*, *Nasturtii folio*, *flore purpureo* angezeigt. Hierauf brachte sie Linné (warum, das konn-

te nur er wissen, denn in der Pflanze selbst trifft man keine Gründe dazu an) zu *Cardamine*. Adanson bildete sie zuerst zu einer eigenen Gattung, die er *Scopolia* nannte. Famill. des Pl. II. 419. Gleich nach dieser Entdeckung nimmt sie Linné von *Cardamine* wieder weg, erkennt sie als eigene Gattung, ändert aber den Namen *Scopolia* in *Ricotia*. O! des Mannes, der nur allein glänzen, und niemand neben sich leiden wollte, und dem hiezu das Namenverändern so behilflich war. B. de Jussieu hatte ganz recht, sie zur *Lunaria* zu bringen, da ihre Blüthen so ähnlich mit einander sind, und ihm wahrscheinlich die Frucht unbekannt geblieben war. Aber ungeachtet Adanson eine eigene Gattung aus dieser Pflanze machte: so findet man doch nicht einen einzigen Charakter von Bedeutung bei ihm, seine *Scopolia* und *Lunaria* T. zu unterscheiden. Aber noch schlimmer bei Linné, der gar den Charakter der *Ricotia* verfälschte, um einen Unterschied zu erzwingen, der ihm doch leicht gewesen wäre, wenn er seine eigene Terminologie und *Philosophia botanica* verstanden, die man bisher zum höchsten Nachtheile der Kräuterkunde so sehr erhob. Er verfälschte den Charakter, indem er den *calicem Ricotiae* anderer angiebt, der doch der nämliche von *Lunaria* ist; die *corollam* abändert, die doch eben wie die andern Blüthentheile mit *Lunaria* so übereinkommen, daß es mir unmöglich geschienen, zwischen *Lunaria* und *Ricotia* in diesen Blüthentheilen einen wahren absteckenden Charakter zu entdecken. *Scopoli Introd. n. 1455.*

vereinigt *Lunaria* und *Ricotia* wieder: zum auffallenden Beweise, daß er die Pflanzen nie gesehen; bei den Schriftstellern Gattungs-Charaktere suchte, und nicht fand. L. de Jussieu Gen. Pl. 239. kannte die Pflanze auch nicht, denn er schrieb Linné nach. Der Hauptunterschied zwischen *Lunaria* und *Ricotia* ist, daß *Lunaria* wahre Schoten, *Ricotia* Hülsen hat.

Noch muß ich die Anhänger des Linné'schen Sexual-Systemes darauf aufmerksam machen, daß Linné seine Abtheilung *Tetradynamia siliculosa* mit *Lunaria* schließt, und die *Siliquosa* mit *Ricotia* eröffnet. Freilich ist die Frucht der *Lunaria* ungleich viel größer, als jene der *Ricotia*. Aber was bekümmert dies Linné, stat pro ratione voluntas. Auch hierin folgt ihm der geschmeidige Schreiber und Hr. L. de Jussieu.

Daß *Ricotia* bei unzeitigen, äußerst selten bei zeitigen Hülsen ein geschlossenes Gefach mit einem Saamen habe, hoffe ich, wird keinen gründlichen Botaniker irre machen. Denn wenn ist 1) unbekannt, daß es Hülsen mit Gefachen giebt, und denn muß 2) bei einer Schote oder Schötchen eine freie Scheidewand, und zwei abspringenden Schalen da seyn. Und wo ist nur von allem diesem eine Spur bei *Ricotia*?

Da schon so viele Pflanzen den Namen *Scopolia* erhalten: so habe ich, um Verwirrung zu vermeiden, *Ricotia* auch angenommen, da es sonst meine Gewohnheit ist, den Namen jenes Verfassers beizubehalten, der die Gattung zuerst benennt hat.

S. 4. Kreuzblüthen mit rindenartigen Fleischhöhlen.

VELLA. L. Vorles. IV. n. 494. (Tab. II. fig. 25.)

Breitlichter, löffelartig ausgehöhlter Griffel, mit aufstizender kegelförmiger Narbe. Kugelrunde rindenartige Fleischhöhle, mit stehen bleibendem sich verholzerndem Griffel, inwendig durch die vom Griffel herablaufende Scheidewand in zwei Gefache getheilt.

Die vier Blättlein der Blumendecke sind lang, aufrecht, linienartig, und stehen in Rohrgestalt beisammen. Die vier Blättlein der Blume haben lange Nägel, und der obere breitere Theil (lamen) ist beinah gestreckt, am Umkreise oval, mit gelben Streifen. Der breite Griffel ist von Baue fest, aber doch dünn, am Umkreise oval, auf der einen Seite etwas ausgehöhlt, auf der andern etwas gewölbt. Die rindenartige Fleischhöhle ist in den Vorlesungen IV. n. 494 genau beschrieben.

VELLA *annua*. L.

Linn. Gen. Plant. in qualib. edit. Stylus conicus. Stigma simplex. Ist ein Beweis, daß er die Blüthe nie geprüft. Dissipimentum filicula! duplo major. Es kann ja nirgends eine Scheidewand seyn, wo nichts abzuthellen ist, folglich ist es gar nicht Pfl. Gattungen, I. Hest. D

philosophisch, ein *dissepimentum extra filiculam* anzugeben. Eben dieser Theil ist der verholzte Griffel. Die Scheidewand ist den meisten Scheidewänden der Früchte der Kreuzblumen ähnlich, nämlich innerhalb dem Cirkel angespannt, fein und durchsichtig. Die übrigen Bemerkungen s. Phil. Bot. I. S. 193, nur ist hier zu merken, daß durch ein Versehen jene Stelle zu Vella gekommen, die zu *Anastatica* gehört, nämlich daß jeder *loculus* noch mit einer wahren Scheidewand abgetheilt sey. Adanson II. 421. und Scopoli n. 1468. haben den Griffel mit jener Veränderung, die er in der Folge erleidet, richtig angegeben. L. de Jussieu Gen. Pl. 241. Linne geradezu abgeschrieben.

ANASTATICA. L. Borles. IV. n. 495. (Tab. II. fig. 26.)

Rindenartige Fleischhöhle, die sich durch die Kunst in zwei Schaaalen, und die Scheidewand theilen läßt.

An der Scheidewand ist zu bemerken, 1) daß sie auf beiden Seiten ringförmige Fortsetzungen hat, welche mit den Schaaalen gemeinschaftlich die Höhlen bilden, in welchen die Saamen liegen. 2) Steht an diesen Gegenständen oder ringförmigen Fortsetzungen der Scheidewand unten eine hölzerne Stachel, die sich über die Schaaalen überragt. 3) Ist der sich verholzende Griffel oben

darüber. An den Schaalen bemerkt man 1) eine wagerechte Zwergwand, die die Höhlung jeder Schaale in die obere und untere Höhle abtheilt, dann 2) die Verlängerung derselben von aussen, die eine ausgehöhlte Schaale ist

ANASTATICA *hierochuntica*. Jacq. Hort. Vindeb. I. Tab. 58.

Meine Bemerkungen s. Phil. Bot. I. 193. Adanf. Famill. II. 421. *Hierochontis*. Silique! ovoide en deux Cornes en cuilleron. Ist eben so fehler- und mangelhaft, als Linné's seine. Jussieu Gen. Pl. 241. *Silicula! oculis monospermis! brevissima, valvularum dissepimento longiorum apice obliquatim truncato, inde supra retusa, aut instar fissi pedis centro depressa.* Linné mit veränderten Worten so nachgeschrieben, daß die Beschreibung der Frucht, statt deutlicher, noch unverständlicher wird, von dem eigentlichen Baue aber eben so wenig, als seine Vorgänger angiebt, weil die Herren nur die Bücher, selten die Natur studiren.

HIEROCHONTIS.

Schnabelförmig gebogener glatter Griffel, mit einer zweispaltigen Narbe. Rindenartige, fest verwachsene Fleischhöhle, von Kugelförmiger Gestalt, mit einem gebogenem Schnabel, der in der Blüthe Griffel war.

HIEROCHONTIS *carniolica*.

Myagrum rostratum. Scop. Flor. carn. II. n. 797.

Tab. 35.

Anastatica syriaca. L. Jacq. Fl. Austr. Tab. 6.

Mit meinen Früchten war ich dies Jahr unglücklich, indem sie mir, während ich daran zergliederte, gefallen sind, und verloren giengen, ich überhaupt auch nur wenige gehabt habe. Meine Gründe, eine eigene Gattung daraus zu bilden, will ich daher ein andermal vorlegen. Indessen, da hier so viel auf die Bildung der Frucht ankommt: so lehrt schon der Augenschein, daß sie von *Anastatica* L. getrennt werden müsse. Nach Scopoli sie zu *Myagrum*, das aber von *Myagrum* L. sehr verschieden ist, zu bringen, kann ich gar nicht billigen, wie die Verschiedenheit seiner untergeordneten Arten und ihrer Früchte am besten beweist. La Marek und Jussieu G. Pl. 241. bringen sie eben so fehlerhaft zu *Myagrum*.

§. 5. Kreuzblüthen mit Steinfrüchten.

BUNIAS. Borles. IV. n. 496. 497. (Tab. I. fig. 8.)

Zweifächerichte rindenartige Steinfrucht, mit einer steinernen Scheidewand. Blüthen, wie sonst bei den Kreuzblüthen üblich.

Die Blumendecke besteht aus vier sehr ausgebreitet stehenden, ovalartig gebildeten Blättlein. Lange Blumen-Nägel, an der Ausbrei-

tung oval, oben abgestümpft, oder gar sanft gekerbt. Sechs Staubfäden, ohne Ausnahme, wie bei Kreuzblüthen gewöhnlich. Raum merklicher Griffel, aber eine kopfigte Narbe. Die Steinfrucht habe ich Vorles. IV. n. 496 und 497 genau beschrieben.

1. *BUNIAS orientalis*. L.

Die Blumendecke ist gewöhnlich gelblich. Elliptisch geformte Steinfrucht, mit schief laufender steinerner Scheidewand.

2. *BUNIAS aegyptiaca*. L. Jacq. Hort. Vindeb. II. Tab. 145.

Die Blumendecke und Fäden der Staubfäden gewöhnlich grün. Hölzericht: kantichte Steinfrucht, mit senkrechter steinerner Scheidewand.

Mir ist es unbegreiflich, wie es wahren Botanikern nur in den Sinn kommen kann, diese Arten mit *Bunias balearia* L. (s. unten *Succowia*) zu vergleichen, oder den Unterschied zwischen diesen aufzusuchen, da sie weder im Aeußerlichen etwas besonders Ähnliches haben, in den Früchten aber himmelweit verschieden sind. Aber dies sind die Folgen, wenn man statt zu zergliedern nur nachschreibt, Charaktere auffuchen will, wo keine sind, und von lauter Blindheit die wahren nicht auffindet. Wie nöthig ist es also, ächte Gattungen zu bilden, daſ ohne diese die Bestimmungen der Arten so ungewiß, schwankend,

ja gar oft falsch sind. Daß die hier so bestimmte *Bunias* (ja nicht *Bunias* anderer Botanisten) eine wahre drupam habe, davon bin ich durch die Erfahrung hinlänglich belehrt. Denn bei unzeitigen Früchten habe ich das Höckerichte weggenommen, und gefunden, daß sie theils fleischicht, theils rindenartig war; unter dieser Masse habe ich aber jedesmal einen wahren Stein entdeckt. In der Folge verhärtet sich das fleischartige des Ueberzuges ebenfalls, und wird hart und lederartig.

Länge war ich im Zweifel, ob meine *VOGELIA* nicht mit *BUNIAS* in ein künstliches Geschlecht vereinigt werden sollte, bis die genaue Prüfung der unzeitigen und zeitigen Früchte beider Gattungen mich überzeugt haben. *VOGELIA* hat nur ein pericarpium, und keine drupam. Dann ist bei *BUNIAS* nicht allein ein wahrer Stein, sondern auch eine steinerne Mittelwand, wie in andern drupis loculamentosis gebräuchlich ist. *VOGELIA* hingegen hat ein pericarpium mit einer dünnen häutigen Scheidewand. Dieser Charakter, den ich oben schon erläutere, und der bei Pflanzen von so entschiedener Ähnlichkeit von äußerster Wichtigkeit ist, mag auch die Hauptursache seyn, warum bei *VOGELIA* so oft nur ein Saame reift, da bei *BUNIAS* selten die zwei Saamen fehlen. Denn die steinerne Scheidewand bei *BUNIAS* setzt dem stärker anwachsenden Saamen des einen Gefaches seine bestimmten Gränzen, und kann er den Saamen des andern Gefaches nicht ver-

drängen. Die zarte feine und häutige Scheidewand der VOGELIA kann dies nicht leisten, daher der früher befruchtete, oder stärker wachsende Saamen seinen Nachbar unterdrückt, und beinahe ganz vertilgt.

Mehrere kritische Bemerkungen werden bei Succowia folgen.

Allgemeine kritische Bemerkungen über den ersten Abschnitt.

Man hat es mir immer zum Vorwurfe gemacht, daß ich des Ritters von Linné Terminologie so sehr herabgesetzt, und für eine wahre Hinderniß zur Erlernung der Wissenschaft selbst erklärt habe. Die Folge dieser Vorwürfe war, daß man wenig Aufmerksamkeit auf meine Erinnerungen gehabt hat; ja, die Compendien-Schreiber copiren diese Terminologie immer getreulich, und zwar, weil in dem Verhältnisse, wie sich das Bücherschreiben vermehrt, die wahren botanischen Kenntnisse alle Tage seltener werden und sich vermindern. Mir ist das alles gleichgültig, und ich werde meiner Bestimmung zufolge, den von mir gefundenen Weg der Wahrheit getreu und ruhig fortgehen, und es mir gar nicht angelegen seyn lassen, ob ich dem oder jenem Wehe zu thun genöthiget bin. Warum wollen sie die Wahrheit untergraben, und durch ihr

übel überdachtes Zubringen der Wissenschaft schlechterdings nachtheilig seyn? Denn wer sich der Wahrheit mit Gewalt widersetzen will, hat ein übles Amt übernommen, und über lang oder Kurz wird er in seiner Blöße recht armselig da stehen.

Was nützt mich eine Sprache, die ich nicht reden kann? Linné erfand eine solche, und weder er noch andere konnten, noch können solche sprechen. Im Grunde ist also seine botanische Sprache eine wahre Kinderei, und das müssen noch rechte botanische Kinder seyn, die einen so hohen Werth darauf setzen mögen. In meiner philosophischen Botanik I Heft, S. 113 habe ich unter andern gezeigt, daß Linné nicht wußte, was eine *siliqua*, und daß selbst seine eigene Definition der laut redendste Beweis seiner Unwissenheit sey. Bei allem dem schrieb ihm jedermann nach; denn alles kritische Gefühl scheint in der Kräuterlehre ganz verschwunden zu seyn. Hier ist nun bei den Tetradynamisten ein neuer, noch auffallenderer Beweis seiner wahren Unwissenheit, da er diesen hier einschlägigen Gattungen samt und sonders, seine einzige *Crambe* Gattung ausgenommen, *siliculas* oder *siliquas* zuschrieb. s. Schreb. Ed. 8va. Gen. Pl. p. 434 — 446. Und

ein solcher Mann soll unser botanischer Gesetzgeber seyn, der in den unbedeutendsten Dingen keine Kenntnisse hatte? Gleichwohl folgen ihm hierin seine Schüler und Anhänger blindlings bis auf den neuesten unter denselben Herrn Hofmann in seinem botanischen Taschenbuche, oder Deutschlands Flora nach, obgleich dieser Mann hie und da es gewagt hat, anderster als sein Lehrer Schreiber zu denken, welcher letzterer nun seine schwache Schultern dem ruinösen Linnéschen Systeme angeboten hat, bei welcher kraftlosen Unterstützung es dennoch zusammenfallen muß.

Aber nicht allein die Anhänger von Linné sind seinem Beispiele gefolgt, selbst diejenigen, die als seine Antagonisten bekannt sind, haben mit eben so wenig Philosophie diesen Fehler angenommen, und praktisch ausgeübt. Adanson Famill. des Plant. II. 413. giebt von den Früchten seiner LII Familie les Cruciferes, *Cruciferae*, eine solche Beschreibung, daß man deutlich sieht, daß er selbst nicht wußte, was er wollte, vorzüglich aber, daß er keinen wahren Begriff davon hatte, was eine siliqua sey. Und so sehr er von S. 417 — 424 die Gattungen dem Namen nach abänderte: so behielt er doch überall den Ausdruck silique bei, und ist also in richtiger

Bestimmung der Früchte eben so leicht und falsch, als es Linné nur immer seyn konnte. Cranz, der mit so vieler Bitterkeit in dem Fasciculo I. Stirpium Austriacarum Linné getadelt, und den Ritter verbessern wollen, begieng gleichwohl den ihm gar nicht zu verzeihenden Fehler, allen seinen daselbst angeführten Gattungen Schoten zuzueignen, zum wahren Beweise, daß er mehr aus Willen und Entschlossenheit, als aus Gründen ein Widersacher von Linné war; eine Triebfeder, die niemals von edlem Ursprunge ist.

Selbst bei jenen, die weder erklärte Anhänger, noch erklärte Feinde des Ritters von Linné waren, sondern die nach ihrer Meinung mit aller Unbefangenheit blos der Natur gefolgt, oder wenigstens derselben gefolgt zu seyn, in dem irrigen Wahne gestanden sind, finde ich den nämlichen unverzeihlichen Fehler; nämlich daß sie den Kreuzblüthen Schoten angedichtet haben. Hier nenne ich den allerneuesten, den Herr Laurentz von Jussieu, der in seinem Werke *Genera Plantarum secundum Ordines naturales disposita* pag. 237. eine Beschreibung der Frucht von den Kreuzblüthen giebt, die eben so leicht und unwahr, als jene von Adanson ist. Den darauf folgenden Gattungen eignet er überall *siliquas*

oder filiculas zu, s. pag. 238 — 242, und giebt dadurch deutlich zu erkennen, wie wenig er von dem Früchten-Baue der Kreuzblüthen verstehe, und wie gefährlich es für die Wissenschaft seyn würde, auch diesen nachzuschreiben.

Es ist wirklich merkwürdig, daß Schriftsteller von so ganz verschiedenen, ja oft entgegen gesetzten Charakteren hierin gleichwohl einstimmig sind, die Natur zu mißkennen, und so viel falsche Sachen als Wahrheiten anzugeben, und es wäre allerdings unerklärbar, wenn sie nicht alle darin einstimmig gewesen wären, daß es wirklich ein natürliches Pflanzen-System gäbe. Diese Hypothese, die blos dem Alterthume ihr Aussehen zu verdanken hat, und beinah der einzige Wunsch aller Kräuterkenner ist, hat einen so mächtigen Einfluß auf unsere Beobachter gehabt, daß sie dieser Hypothese zu gefallen die Natur lieber entstellen, als daß sie es wagen sollten, durch nackende Darstellung der Wahrheit, die Blößen derselben aufzudecken, und sie dadurch nach und nach zu entkräften. Meine Gedanken hierüber sind aus dem zweiten Hefte der philosophischen Botanik bekannt, auf welches ich meine Leser verweise.

Indessen sind die Folgen aller dieser so allge-

mein angenommener Fehler von den größten Folgen. In der philosophischen Botanik I. 116 habe ich schon gezeigt, daß Herr Pollich in seiner Flora Palatina in der XV und XVII Classe bald *siliqua*, bald *legumen* gebraucht hat, und also den so wichtigen und auffallenden Unterschied zwischen einer Schote und einer Hülse nicht gekannt habe. Wenn Männer von so entschiedenem Werthe dergleichen unverzeihliche Fehler begehen, denn wird man doch endlich zu glauben anfangen, daß die zeither so gepriesene Terminologie des Ritters von Linné nichts tauge, und das Scepticismus eine große Tugend bei einem Kräuterlehrer sey, weil dieser ihn nöthigt, in der Natur selbst der Wahrheit nachzuspüren, und sich nicht mehr so blindlings der Autorität in die Arme zu werfen, und sollte sie auch schon von langer Zeit her ihren Despotismus ausgeübt haben.

Zum Schlusse will ich noch einige berühmte Deutsche anführen. A. v. Haller in Hist. Stirp. Ind. Helv. hat zwar hie und da der Früchte wegen unterdrückte Gattungen hergestellt, z. B. *Coronopus*, *Rapistrum*, u. a. Aber 1) benennt er die Früchte nicht, sondern begnügt sich mit dem allgemeinen Worte *fructus*. 2) Begreift er sie sämtlich unter den *siliquosis* und *siliculosis*. Die

filiculofas theilt er abermals ab, a) S. septo ad ad valvas parallelo. b) S. gemellae. c) S. biloculares, septo ad valvas normali. d) S. uniloculares. e) S. irregulares. Schon diese kurze Uebersicht zeigt, daß er die Umhüllungen der Saamen von Kreuzblüthen nicht gekannt.

Gleditsch hat in Syst. Pl. einen lobenswürdigen Plan vorgelegt, der aber, weil er Linnés Satzungen nachschrieb, ein bloßes Projekt geblieben. Bei den Kreuzblüthen folgte er durchaus Linné.

Herrn Scopoli allein muß ich die Gerechtigkeit widerfahren lassen, daß er der einzige war, der sich der Wahrheit am mehresten genähert, und in den mehrern Fällen die Früchte besser beschrieb, als seine Vorgänger und Nachfolger. Deswegen war er auch den beständigen Verfolgungen des Linnéischen Clubs ausgesetzt, und erst am Abend seines Lebens beugte er seinen Nacken unter diese tyrannische Verfolger, um sich noch einigermaßen mit seinen Glücksumständen beschäftigen zu können. Die Folge hievon war, daß seine letztern Werke gegen die vorhergehenden einen sonderbaren Contrast machen, immer aber sehr schätzbare Werke sind, weil Denken und Sklaverei sich nie ganz vereinigen lassen. Friede sey mit seiner Asche.

II Abschnitt.

Kreuzblüthen mit Schötchen.

- §. 1. Mit aufgeblasenen Schötchen.
- I. Mit cirkelrunden Scheidewänden. **ALYSSEOIDES.**
SUCCOWIA.
 - II. Mit herzförmigen Scheidewänden. **CAMELINA.**
 - III. Mit elliptischen Scheidewänden. **COCHLEARIA.**
 - IV. Mit ovalen Scheidewänden. **KERNERA.**
- §. 2. Mit cirkelrunden und platten Schötchen, und runden Scheidewänden. **ADYSETON.**
- §. 3. Mit ovalen und schwach gewölbten Schötchen, und ovalen Scheidewänden. **ALYSSON.**
- §. 4. Schötchen mit kahnförmig ausgehöhlten Schaalen, und elliptischen Scheidewänden.
- I. Mit, auf der kahnförmigen Kante, rund herum geflügelten Schaalen.
 1. Mit Schaalen, die auf der ganzen Kante durchaus gleich geflügelt sind. **THLASPI.**
IBERIS.
 2. Mit Schaalen, die auf dem obern Theile der Kante am stärksten geflügelt sind. **NASTURTIUM.** **NASTURTIOIDES.**
 - II. Mit ungeflügelten Schaalen.
 1. ovalartig gebildete Schaalen. **NASTURTIOLUM.**
 2. elliptisch auslaufende Schaalen. **LEPIDIUM.**
 - III. Mit Schaalen, deren obere Spitzen in Flügel auslaufen. **CAPSELLA.**

§. I. Mit aufgeblasenen Schötchen, und I. cirkelrunden
Scheidewänden.

ALYSSOIDES. Tournef. (Tab. I. fig. 17.)

Die Scheidewand ist groß, meist rundlich,
die beiden abspringenden Schaaalen ausge-
höhlet, halbkugelförmig, etwas hornartig,
und auf ihren Flächen glatt abgeründet.
Die Saamen sind geflügelt.

I. ALYSSOIDES *sinuatum*.

Eruca peregrina. Clus. II. 134.

Alyssum sinuatum. L.

Klaffende Blumendecke. Die Nägel der Blu-
me so lang als diese; ihre Erweiterung bei-
nah eben so lang, und tief eingeschnitten.
Sechs Staubfäden, von denen die zwei kür-
zern eine strebpfelförmige Verlängerung un-
ten und gegen den Fruchtknoten zugekehrt
haben, die vier längern aber gleich sind.

2. ALYSSOIDES *gemovense*.

Alyssum gemovense. L.

3. ALYSSOIDES *leucoifolium*.

Alyssum utriculatum. L.

Ich habe es in dem Sommer 1791 übersehen, die
Blüthen dieser beiden Arten zu beobachten, kaum al-
so über dieselben meine Bemerkungen und critische
Anmerkungen nicht beifügen: welches ich ein ander-
mal nachholen werde. Nur muß ich erinnern, daß

ich vor dem Tournefortischen Namen keinen solchen Abscheu habe, wie unsere neuere Herren Botanisten, denen zwar alle Fehler, die in den Gattungs-Charakteren begangen worden, sehr gleichgültig sind, die aber zu Tod erschrecken, wenn sie einen Namen mit der Endigung *oides* hören oder lesen. O! des geschmackvollen Zeitalters, das sich mit der Schaarle so eifrig beschäftigt, und vom Kerne nichts weiß. — Aber die Herren wissen gleichwohl sehr gut, daß es viel leichter ist, einen Namen abzuändern, als einen wahren, selbstständigen Gattungs-Charakter zu entwickeln, und zu bestimmen.

SUCCOWIA. (Tab. I. fig. 9.)

Conisch anlaufender, gestreckter, sich zuletzt verholzender Griffel mit einer radförmigen Narbe. Wahres Schötchen, mit einer runden Scheidewand, auf jeder Seite oben mit einem einzigen Saamen, und zwei auf beiden Seiten abspringenden, mit Stacheln umsetzten Schaaalen, deren jede halbkugelförmig, und am Rande, wo sie ansetzen, beigezogen sind.

Die Blüthe kommt mit den meisten Kreuzblüthen, den Griffel ausgenommen, überein, der wahre Gattungs-Charakter ist also vorzüglich in dem eigenen Baue des Schötchens.

Succowia *balearica*.

Bunias balearica. L. Jac. H. Vindeb. II. T. 144.

Linne's *Bunias* Gattung gehört nun wieder unter jene, deren Angedenken man zu vernichten im Stande seyn sollte, denn er vereinigt Arten, die ganz entgegen gesetzte Fructifications-Charaktere haben. Meine Gattung *Bunias* hat Steinfrüchte; eben so *Erucago*, (die ich diesmal nicht bestimmen kann, weil ich bei Zergliederung der Saamen-Umhüllungen alle meine Früchte von ihr eingebüßt habe). Diese *Succowia* aber hat wahre Schötchen. Daher sind Linne's Charaktere von seiner *Bunias* nicht mehr, als des Ausstreichens werth. G. Pl. Ed. Reich. n. 887. Stylus nullus. Silicula! . . . irregularis non dehiscens paßt also schlechterdings nicht auf *Succowia*. Auch nicht auf meine *Bunias* noch *Erucago*, die keine siliculam, sondern eine drupam haben. Allen diesen Unsinn läßt Schreber ruhig abdrucken, glaubt dennoch viel gethan zu haben, daß er sie von den filiquosis wegnahm, und zu den siliculosis brachte. — Die in Specieb. und System. Vegetab. beigebrachten Charaktere passen daher mit all ihrer Wichtigkeit nur auf meine *Bunias* und *Erucago*, worüber ich Phil. Botan. I. 194. n. 498. meine kritische Bemerkungen geliefert habe. Adanson und Scopoli scheinen meine *Succowia* nicht gekannt, sondern sie als Art einer andern Gattung einverleibt zu haben. La Marck hingegen bringt sie Encyclop. Botaniq. I. 571. zu seiner *Myagramm* Gattung, welche Gattung *Myagramm* Pfl. Gattungen, I. Heft. E

bei La Marck eben so ein Ungeheuer ist, als *Myagrum* L. und *Bunias* L.; wo es sich also nicht der Mühe verlohnt, nur eine Zeile zur Widerlegung zu schreiben. L. de Jussieu Pl. G. 241. *Bunias* L. *Erucago* T. Genera huc, a Linnaeo convocata, sunt 1. *Bunias* fructu sphaerico rugoso aut echinato 1. — 2. loculari. 1. — 2. spermo non dehiscente. 2. *Erucago* fructu 4. gono, angulis scabro-crystatis, supra infraque 2. loculari non dehiscente, loculis quatuor 1. spermis. 3. *Cakile* fructu lanceolato, 2. articulato, articulo utroque 1. spermo. *Buniam* & *Erucaginem* Myagro adjecit La Marck intacto *Cakile*. An potius triplex servandum genus? Sieht man nicht deutlich hieraus, daß Jussieu zu verzagt war, seiner besseren Kenntniß zu folgen, vielleicht weil er wohl wußte, daß bei dem Linneischen Club jener nur den höchsten Undank zu erwarten hat, der die Wahrheit zu sagen sich herausnimmt. Aber der freie Mann muß sich vor dieser Verbrüderung nicht fürchten, und aus Liebe zur Wahrheit das Kind mit seinem Namen, nämlich eigensinnige Unwissenheit nennen. Dennoch merkt man aus dieser Stelle ganz deutlich, daß er die *Succowia* nach ihrem wahren Charakter nicht gekannt, weil in der oben angeführten Stelle keine Sylbe ist, die auf sie gedeutet werden könnte.

Noch ist merkwürdig, daß aus den halbreifen Saamen dieser *Succowia* das junge Pflänzchen gar leicht, wie aus dem Saamen der meisten Windenarten kann entwickelt werden.

§. I. Mit aufgeblasenen Schötchen, und II. herzförmigen
Scheidewänden.

CAMELINA. Dod. (Tab. I. fig. II.)

Aufgeblasenes, herzförmig, gebildetes Schötchen, deren zwei freiwillig abfallende Schaalen obenher eine halbcylinderförmige Verlängerung haben, die in ihren Zusammenstellungen ein Rohr bilden, welches der, auf der Scheidewand aufstizende Griffel durchläuft.

Die Blüthen haben von dem gewöhnlichen Baue der Kreuzblüthen nichts abweichendes, und ist von da her kein Charakter auszuheben. Jede Schale des Schötchens hat einen umlaufenden Rand, der oben in die eben bestimmte Verlängerung ausläuft. Die Scheidewand ist in diese Falze der beiden Schaalen eingefügt, wodurch der umlaufende, hervorstehende Rand des noch nicht ganz zeitigen Schötchens entsteht. An beiden Seiten der Scheidewand stehen im Umkreise derselben an jeder Seite 10 — 15 Saamen, jeder an eigenen Fäden an, von denen aber gar manche unbefruchtet bleiben.

CAMELINA *fativa*.

Myagrurn fativum. L.

Tournefort theilte *Alyssum* und *Alyssoides* nach den Schötchen und Saamen vorzüglich ein, Linné änderte

dies in der Folge ab, und gründete seine *Alyssum* Gattung auf die Zähnen, Schuppen u. der Staubfäden. Nach diesem Charakter konnte diese *Camelina* nicht länger bei *Alyssum* bleiben. Aber, daß er sie da wegnahm, und zu seiner neuen Gattung *Myagrum* brachte, dies war der größte und unverzeihlichste Fehler, den er nur machen konnte. Seine *Myagrum* Gattung, die er noch dazu nach *Tournef.* nennt, ist daher eine wahre Mißgeburt. In den *Gen. Pl. Ed. Reich. n. 860.* so ganz gleichlautend von *Schreber* nachgedruckt ist, heißt es: *silicula . . . bivalvis, loculis quibusdam vacuis.* Welcher Unsinn! *Silicula bivalvis* kann nur zwei *locula* bilden; wie räumt sich denn *quibusdam vacuis.* Da müssen ja mehrere *locula* da seyn, als zwei. Nun kommt *Obs. Myagri T. pericarpium uniloculare &c. Alyss. sp. T. pericarpium biloculare.* Welche Verwirrung! *Syst. Veg. XIV. Myagrum. Silic. valvulis concavis. Stylus persistens.* Denn gleich darauf *silicula, stylo conico terminata, loculo submonospermo.* Es ist ekelhaft, all das Zeug nur nachzuschreiben; und es bleibt dem ächten philosophisch denkenden Kräuterkenner nichts anders übrig, als die Linnéische Gattung *Myagrum* gänzlich auszumerzen und zu vernichten, wenn auch schon *Schreber*, und andere seiner Art, diese Mißgeburt in ihren Schutz nehmen würden. Ich habe bereits *Vogelia, Schrankia* und *Myagrum T.* davon abgesondert, die ganz entschiedene Charaktere in der Frucht haben. Eben so verschieden ist diese *Camelina* *Dod.*, welches wahre

Schötchen hat. — Cranz Stirp. austr. Fascic. I. 18 hat auch eine eigene Gattung daraus gemacht, aber seine Gründe hierzu sind falsch. *Silicula apice integra, stylo & septo gaudens, sed stylo valvis!* proprio. Der Griffel ruht auf dem Mittelpunkte des obern Randes der Scheidewand, gar nicht, wie Cranz oberflächlich ansah, auf den Schaalen. Er nahm also fälschlich die beiden Verlängerungen der Schaalen für den Griffel selbst an, zum Beweise, daß er lieber tadelte, als kaltblütig prüfte.

L. de Jussieu Pl. G. 241. *Myagrurn*. Zuerst erzählt er, welche ehemalige Gattungen Linné hier vereinigt habe; ferner daß La Mart, um Linnés *Myagrurn* zum wahren Ungeheuer zu machen, *Anastaticam* syriacam, plerasque *Duniae* species, & *Sisymbria* quaedam (*Radicula* H.) mit vereinigt, *Myagrurn saxatile* L. aber zur *Cochlearia* gebracht habe. Horrendum dictu! und dann fährt Jussieu fort: Specierum tali cumulatione aegre definiendum genus: an potius iisdem iterum collatis restituenda partim prisca genera? Mehr Ehre hätte L. von Jussieu davon gehabt, wenn er dies ausgeführt, statt solches als einen frommen Wunsch hinzu zu setzen.

G. I. Mit aufgeblasenen Schötchen, und III. elliptischen Scheidewänden.

COCHLEARIA. Tournef. (Tab. I. fig. 13.)

Klaffende Blumendecke; sonst Blüthe, wie bei den Kreuzblüthen gewöhnlich. Auf-

geblasenes Schötchen, deren Scheidewand elliptisch ist, die freiwillig abspringenden Schaalen aufgeblasen, das heißt, in der Mitte einen hervorstehenden Buckel haben, am Rande aber, wo sie an der Scheidewand anstehen, etwas beigezogen, an der Oberfläche aber mit hervorstehenden, in einander laufenden Linien geziert sind.

1. COCHLEARIA *officinalis*. L.

2. COCHLEARIA *groenlandica*. L.

3. COCHLEARIA *longifolia*.

Die untersten Blätter haben einen langen Stiel, an dem meistens die Blätter schmal auf der einen Seite anlaufen, hierauf breiten sie sich elliptisch aus, sind lang, groß und breit; die obern sind sitzend, meistens ganz, selten am Rande ausgehöhlt. Diese Art ist ganz von Cochlearia anglica Flor. Danic. Tab. 329 verschieden.

4. COCHLEARIA *repanda*.

Die untersten Blätter gestielt, obenher ovalartig ausgebreitet, am Rande wellenförmig gebogen, gewöhnlich ganz, auf beiden Flächen mit einer feinen zarten Wolle bedeckt. Die obern Blätter sind amplexicaulia, sagitata, repanda, und in Gestalt eines Löffels ausgehöhlt.

Der eigentliche Charakter, den die Schriftsteller hier zum Gegenstande nahmen, waren die ganz eigenthümliche Schärfe, die die Arten dieser Gattungen enthalten, und die gewiß sehr wohlthätig ist. So bald man Carara, s. oben, absondert: so ist Linné's Charakter, wenigstens auf die oben angeführten Arten, erträglich. Scop. Introd. n. 1469 gehört nicht hierher, sondern zu Carara, ist also allerdings ein merkwürdiger Fehler. Besonders ist es, daß er in seiner Flor. carniolica Ed. 2da. auch keine andere Cochlearia, als die Carara Coronopus anführt, woraus erhellt, daß er das wahre Löffelkraut nicht kannte. La Marck Encycl. Botaniq. II. 165 hat Linné's Cochlearia Gattung noch mehr verhunzt, da er Myagrum saxatile L. beifügt, worin ihm L. de Juss. Pl. Gen. 240 beizustimmen scheint. Welche Verwirrung wird nicht noch endlich dadurch entstehen, daß jeder sich bemühen will, die Zahl der Gattungen zu vermindern, und die Arten aus einer Gattung in die andere wandern zu lassen. Die unausbleibliche Folge davon ist, daß keiner den andern mehr versteht, und jeder die Pflanzen nennen wird, wie es ihm einfällt.

§. I. Mit aufgeblasenen Schötchen, und IV. ovalen Scheidewänden.

KERNERA.

Die zwei kurzen Staubfäden bilden eine cirkelförmige Biegung gegen den Fruchtknoten. Die vier längern steigen paarweis

in die Höhe, und biegen sich darauf mit einer starken Krümmung jeder gegen und unter den Staubkolben der zwei Kürzern. Kurzer und dicker Griffel. Etwas aufgeblasenes ovales Schötchen, mit harten und glatten Schalen, und vielen Saamen auf jeder Seite der Scheidewand.

KERNERA *myagroides*.

Myagrurn saxatile. Jacq. Fl. austr. Tab. 128.

Alyssum myagroides. Allioni Fl. Pedem. n. 887.

Dies ist abermals eine von den Pflanzen, die einer beständigen Wanderung aus einer Gattung in die andere unterworfen ist, je nachdem sie der Seherblick bald mehr mit dieser, bald mehr mit einer andern Gattung verwandt zu seyn wähnte. Da sie aber offenbar in keine Gattung passen will: so bleibt nichts anders übrig, als von ihr eine eigene Gattung zu errichten, und die ganz eigenthümliche Stellung der Staubfäden zum Gattungs-Charakter vorzüglich zu nützen. Jacquin gab, s. Enum. Stirp. Videb. n. 55. p. 257, filamenta longiora bifurcata an. In Flor. austr. Tab. 128. Vol. II. 17 widersprach er dieser Beobachtung. Auch ich habe diese filamenta bifurcata dies Jahr nicht gesehen. Gleichwohl finde ich Syst. Veg. Ed. XIV. 584. diese ältere Beobachtung von Jacquin wiederholt. So viel ist sicher, wenn diese filamenta longiora oft oder zu Zeiten bifurcata sind: so darf man diesen Charakter doch nicht zum

Gattungs = Charakter machen, da er sicher unbeständig ist. Ueber Linné's Myagrum Gattung, und daß man diese Pflanze dahin geordnet, darüber will ich weiter nichts mehr sagen, da ich schon gezeigt, daß Linné's Myagrum. Gattung, als ein wahres Aindung ausgestrichen werden müsse.

§. 2. Mit eifelrunden und platten Schötchen, und runden Scheidewänden.

ADYSETON. Adans. & Scop. (Tab. I. fig. 16.)

Das Schötchen ist am Umkreise rund, an den Oberflächen schwach gewölbt, und beinahe platt. Die Scheidewand mit ihrem stehen bleibenden Griffel von gleicher Größe, wie die abspringenden Schalen. Oben an den beiden Seiten der Scheidewand ein Paar Saamen.

ADYSETON *bidentatum*.

Sechs Staubfäden, beinahe von gleicher Länge. Bei den beiden mitlern habe ich immer in der Halbscheid des Fadens hieben und drüben eine fadenartige Verlängerung vorgefunden. Der andern vier ihre Faden waren auf der nämlichen Stelle etwas erweitert, und manchmal wie geferkelt. Rechts und links bei den zwei staminibus bidentatis waren noch kaum sichtbare kleine Faden. Die Schötchen sind auf den beiden Flächen ganz

platt, oben nicht eingeschnitten, und die kleineren bräunlichten Saamen mit einem grauen Faden umloffen.

ADYSETON squamatum.

Zwei Staubfäden von den sechs haben jeder ein ovales schmales Blättchen zur Bekleidung, das unten aus dem filamento staminis entspringt. Die gelblichten Saamen sind mit einem weissen Faden umloffen.

ADYSETON campestre?

Die Staubfaden-Beobachtung ist mir verlohren gegangen. Die rundlicht-platte Schötchen sind oben gelind eingeschnitten, und zwar sowohl an den abspringenden Schaalen, als an der Scheidewand, in welchen letztem Einschnitte der stehen bleibende Griffel aufsteht. Zwei hellbraune, ziemlich grosse Saamen, auf jeder Seite, jeder mit einem Faden von gleicher Farbe umloffen.

Adanson und Scopoli haben diese Gattung gebildet, die ich von ihnen annehme, den Charakter aber gar nicht auf die Staubfäden, sondern ganz auf ihre eigene Schötchen-Gestalt gründe. Denn mein *Ad. bidentatum* und *Ad. squamatum* sind wahrscheinlich jene, die Jacquin Fl. austr. Tab. 37. und Tab. 338. abgebildet. Aber die Beobachtungen an seinen Staubfäden treffen nicht mit den meinigen überein. Dann

sind die Beobachtungen von Scopoli und Vollich hier abermals verschieden, und durch diesen Widerspruch wird mir wahrscheinlich, daß die Zähne und Schuppen an den Staubfäden mancherlei Veränderungen unterworfen, und dorthier keine Charaktere zu entnehmen sind.

5. 3. Mit ovalen und schwach gewölbten Schötchen, und ovalen Scheidewänden.

ALYSSON. (Tab. I. fig. 15.)

Blumenblätter, die tief eingeschnitten sind. Die zwei kleinere Staubfäden haben unten eine strebpfilerartige Hervorragung. Kleines, am Umkreise ovales, auf den Oberflächen plattes, oder doch sehr schwach gewölbtes Schötchen, mit einem langen, stehen bleibenden Griffel, gleich grosser, ovaler Scheidewand, und zwei abspringenden Schaalen. Saamen, mit einem fadenartigen Rande umlossen.

ALYSSUM incanum.

Alyssum incanum, fructificatione florifera corymbosa: fructifera spicata. Neck. Act. Palat. Vol. II. pag. 480.

Die Staubfäden sind hier auf die nämliche Art gebaut, wie ich oben bei *Alyssoides sinuatum* angegeben. Da aber die Schötchen äusserst verschieden sind: so sieht man, daß

der Staubfaden als Charakter nicht kann einzig angesehen werden. Die Schötchen sind äußerlich sanft und kurzwoollicht.

Die eigentlichen kritischen Anmerkungen folgen im vierten Abschnitte. Hier will ich nur bemerken, daß Linné, f. Syst. Pl. Ed. Reich. III. 234, *filicula integra* angiebt. Zwar giebt es keine solche; hier springen aber die beiden Schalen so deutlich ab, daß man im Herbst an der Pflanze nichts mehr sieht, als die stehen gebliebene Scheidewand mit ihrem langen Griffel. Folglich ist hier ein wahres Schötchen. La Marcé, f. Encyclop. Botaniq. II. 328. n. 12, bringt dies *Alyssum incanum* zu seiner *Drapa*; denn er commandirt noch gerne, wie ehemals, bald da, bald dorthin. Aber ich glaube, man thut am besten, sich nicht daran zu kehren, weil er einen Familienblick hat, dem ich wenigstens nicht folgen kann.

§. 4. Schötchen mit fahnförmig ausgehöhlten Schalen, und elliptischen Scheidewänden.

- I. Mit Schalen, die I. auf der ganzen Kante durchaus gleich gefügelt sind.

THLASPI. Dill. N. Plant. Gen. 123. Tab. 6.

(Tab. II. fig. 18. 19.)

Blüthen, wie sie bei den Kreuzblüthen gewöhnlich sind. Die beiden Schalen sind fahnförmig ausgehöhlt, und haben auf der Gegenseite ihrer Oeffnung oder auf ihrem Rücken einen herumlaufenden Rand.

Hiedurch entsteht ein Schötchen, welches ungeachtet der ganz abgeänderten Stellung und Zusammenfügung der Scheidewand, und der beiden Schalen, dennoch am Umkreise rundlicht, und oben eingeschnitten, und da der sie umflügelnde Rand auf die innere Seite gebogen ist: so scheint das Schötchen auf der einen flachen Seite sanft gewölbt, auf der andern Seite aber sanft ausgehöhlt.

Thlaspi saxatile. Jacq. Fl. austr. Tab. 236. (Tab. II. fig. 19.)

Thlaspi montanum pingui folio, carneo flore, plana & cordata filiqua. Barrel. Ic. 845.

Dies Schötchen ist sehr stark geflügelt. Diese Flügel haben schief aufsteigende feine, sich auszeichnende dickere Fasern, und der Rand dieser Flügel ist fein gekerbt. Die Scheidewand ist auf der einen Seite meist gleich, auf der gegenüber stehenden aber elliptisch gebildet, oben mit dem stehenbleibenden Griffel geziert. Die Zahl der Saamen ist hier auf jeder Seite der Scheidewand von 5 — 7; selten kommen aber auf jeder Seite mehr als als 1, 2 oder 3 zur Reife, die andern verkrüppeln, die Faden der Saamen aber blei-

ben stehen. Herr Jacquin hat Unrecht, wenn er in quolibet loculamento semina gemina angiebt. Ich habe Schötchen gesehen, wo 14 Saamen in einem einzelnen Schötchen zur Reife gekommen sind. Aber freilich ist dies selten.

THLASPI hirtum? Gouan Observ. 40. n. 2? (Tab. II. fig. 18.)

Das Schötchen war feinwarzicht, die Flügel pergamentartig, und wurden gegen oben zu grösser. Der Griffel beinah von gleicher Höhe, als das Schötchen. In jedem loculo war ein Saame. Dieser hieng an einem hervorstehenden Faden, der an der inwendigen Spitze einer jeden Seite der Scheidewand war, herunter, und ist auch keine Spur da gewesen, daß mehrere Saamen da seyn können. Gouan Observ. bot. 40. n. 2. *Thlaspi hirtum*. Ab aliis omnibus discreta planta foliis radicalibus. Haec autem lanceolata, ut plurimum pinnatifida, ut in *Eryfimo Barbarrea*. Obgleich dies bei dieser hier beschriebenen Art wahr ist: so bin ich doch der Meinung, daß meine eine eigene Art sey, die ich *Thlaspi secundum* nennen würde. Zu einer andern Zeit werde ich sie näher beschreiben.

THLASPI campestre. L.

Thlaspi latifolium Fuchs. Tab. 306.

Das Schötchen kömmt viel mit der vorhergehenden überein, auch ist auf jeder Seite der Scheidewand an einem in der Spitze herunter hängendem Faden nur ein Saame. In den Flügeln ist ein unbeträchtlicher Unterschied; denn auf den Seiten sind sie schwächer, oben aber am stärksten geflügelt, und der Griffel von gleicher Länge, wie die Flügel.

IBERIS. Dillen. N. Pl. Gen. p. 123. Tab. 6.

(Tab. II. fig. 20. 22.)

Von den vier Blumenblättern sind zwei beinah noch einmal so groß, als die beiden andern. Die schmale länglichte Scheidewand hat auf beiden Seiten herumlaufende Fortsetzungen, an welche Fortsetzungen die fahnförmig gebogenen, geflügelten SchaaLEN ansitzen. Ein Saamen in der Spitze jeder Seite der Scheidewand mit einem eigenen Faden befestigt.

IBERIS *amara*. L. (Tab. II. fig. 22.)

Die Schötchen sind geflügelt, oben eingeschnitten, sonst aber am Umkreise mehr rundlicht.

IBERIS umbellata. L. (Tab. II. fig. 20.)

Die Schalen sind hier stärker geflügelt, und laufen jede oben in eine Spitze aus.

Hier ist die Einfassung der Scheidewand sehr merkwürdig, die ich sonst bei keiner andern Art von Schötchen noch bemerkt habe, und die mit den Blumen einen herrlichen Gattungs-Charakter abgeben. Zu dessen muß ich erinnern, daß ich hier nicht alle Arten, die Linné seiner *Iberis* Gattung einverleibt hat, hierunter begreife, weil Charaktere bei einigen sind, die dieses nicht erlauben. Da ich meine Beobachtungen über diese neue Gattungen noch nicht beendigen konnte: so werde ich sie ein andermal beibringen.

- I. Mit Schalen, die 2. auf dem obern Theile der Kante am stärksten geflügelt sind.

NASTURTIUM. Tournef.

Auf den Oberflächen mit platten, am Umkreise ovalen, oben kaum eingeschnittenen Schötchen, und kaum sichtbaren kleinen Griffel. Die fahnförmig ausgehöhlten Schalen sind unten sanft, oben stärker geflügelt; die Flügel höher, als der Griffel. Die elliptisch gebildete Scheidewand hat in ihrer obern Spitze auf jeder Seite an einem eigenen Faden einen herabhängenden Saamen.

- I. *NASTURTIUM sativum*.

Lepidium sativum. L.

2. **NASTUR-**

2. *NASTURTIIUM crispum.*

Lepidium sativum. β. L.

Bei den unzeitigen Schötchen sind die beiden Flügel der Schalen und der Griffel so mit einander verwachsen, daß man letztern kaum zu sehen bekommt. Erst bei der Reifung löst sich der Griffel ab, man sieht dann, daß er wirklich von einer ziemlichen Größe ist, und kann daher die Höhe der Flügel der beiden Schalen desto leichter beurtheilen.

NASTURTIODES.

Schötchen von *Nasturtium*. Die vier Blumendeckblätter sind fahnmäßig ausgehöhlt. Keine Blume. Zwei Staubfäden. kaum merklicher Griffel, mit einer köpfichten Narbe.

NASTURTIODES inconspicuum.

Lepidium ruderales. L.?

Ich habe weder Blume, noch mehr als zwei Staubfäden angetroffen. Diese beiden Staubfäden standen an den beiden äußersten Enden des Fruchtknotens, trieben daselbst die zwei Blumendeckblätter hinter sich, so daß diese klappten. Andere Schriftsteller wollen Blumen und sechs Staubfäden beobachtet haben. Bei mir bleibt aber immer der Zweifel, ob sie von der nämlichen Pflanze reden.

Hier sind nur zwei Staubfäden, so wie weiter unten *Lepidium diandrum* auch nur zwei Staubfäden hat, und so noch einige wenige Pflanzen mit Kreuzblüthen. Nach der wahren Ordnung des Sexual-Registers müssen diese Pflanzen mit Kreuzblüthen und zwei Staubfäden schlechterdings in der Classe *diandria* angezeigt werden. Sind es nur Arten von einer Gattung, die gewöhnlich tetradynamische Staubfäden hat: so geschieht dies mit Rückweisung auf jene Stelle, wo die Gattung steht. Hat aber die Gattung durchaus bei allen Arten nur zwei Staubfäden: so begreife ich nicht, was diese Gattung bei den Tetradynamisten thun soll. Meine Gründe hierzu sind aus dem zweiten Hefte der philosophischen Botanik leicht zu errathen, in den folgenden Heften dieser Pflanzen-Gattungen wird es Gelegenheit geben, dies praktisch zu beweisen.

U. Fahnförmig ungestügelte, I. ovalartig gebildete
Schaalen.

NASTURTIOLUM. (Tab. II. fig. 21.)

Die fahnförmig ausgehöhlten Schaalen des Schötchen sind auf ihrem Rücken abgeründet, auf den beiden Oberflächen ebenfalls ovalartig gewölbt, und haben eine tiefer sitzende Oeffnung, mit welcher sie an der sehr kleinen elliptisch gestalteten Scheidewand ansitzen. Siedurch erscheint das Schötchen obenher tief eingeschnitten, und

herzförmig gebildet. An jeder Seite der Scheidewand ein Saamen, der die Höhle der Schalen ausfüllt. Keine Blume. Aeusserst kleiner Griffel, mit einer platten Narbe.

Der Blumendecke vier Blättlein sind oval, ausgehöhlt, am Rande beigezogen und klaffend. Keine Blume. Sechs Staubfäden. Zwei stehen in der Mitte des Fruchtknotens gegen einander über, sind gestreckt, und tragen Staubkolben. Die vier andern entspringen rechts und links von diesen zwei, sind etwas kürzer, machen mit jenen einen starken Winkel, und haben keine Staubkolben. In der Blüthe entdeckt man an dem herzförmig gebildeten Fruchtknoten keinen Griffel, und nur in der Vertiefung des herzförmigen Einschnittes eine rundlichte und platte Narbe.

Das Schötchen ist äusserlich mit hervorstehenden Linien, wie jene der Cochlearia, geziert, und ist gar nicht geflügelt, sondern dasjenige, was über der Scheidewand hervorragt, ist eben so gut ausgehöhlt, wie das übrige der Schale. Dieser ganz abstechende Bau des Schötchens, und daß diese Art keine Blume hat, bestimmen

sie allerdings zu einer eigenen Gattung, um so mehr, da der ganze Habitus kressenartig ist.

NASTURTIOLUM castratum.

Lepidium dydimum. L.

II. Sahnförmig umflügelte, 2. elliptisch auslaufende
Schaalen.

LEPIDIUM. T.

Die fahnförmig ausgehöhlten, und nicht geflügelten Schaalen laufen oben und unten spizig aus, und bilden daher ein länglich-ovales Schötchen. Die elliptische Scheidewand hat auf beiden Seiten einen Saamen.

I. *LEPIDIUM graminifolium.* L.?

Der Blumendecke vier Blättlein sind oval, am Rande röthlich eingefaßt; die vier Blumenblätter weiß, mit kurzen Nägeln, oben oval ausgebreitet. Das Schötchen ist oval, beinah elliptisch, mit hervorragendem Griffel und Narbe.

2. *LEPIDIUM diandrum.*

Lepidium Iberis. L.?

Die Blumendecke vierblättericht, jedes oval, am Rande weiß eingefaßt. Vier Blumenblätter mit schmalen Nägeln, und obenher mit rundlichter Ausbreitung. Zwei Staub-

mit kahnform. Schaalen und ellipt. Scheidew. 85

fäden. Das Schötchen ist mehr rundlich, mit etwas hervorstehendem Griffel und Narbe.

3. *LEPIDIUM latifolium*. L.?

III. Kahnförmig ausgehöhlte, ungeflügelte, oben aber in den Spitze in Flügel auslaufende Schaalen.

CAPSELLA. Caesalp.

Keilförmig anlaufendes Schötchen, mit kahnförmig ausgehöhlten, an der Kante nicht geflügelten, am Ende aber in einen Flügel auslaufenden Schaalen, deren Oeffnung tief sitzt, mit welcher sie an der elliptisch gebildeten Scheidewand anstehen.

I. *CAPSELLA Bursa pastoris*. Fl. Danic. Tab. 729.

Thlaspi Bursa pastoris. L.

Die hier befindliche Flügel an jeder Schaale sind oben abgeründet, daher das Schötchen eine herzförmige Gestalt hat. Inwendig sind diese Flügel bis in die oberste Spitze hin hohl. Auf beiden Seiten der Scheidewand sechs, mehr oder weniger Saamen.

2. *CAPSELLA spinosa*.

LEPIDIUM spinosum. L.

Das Schötchen hat oben zwei parallel laufende Flügel auf jeder Schaale sitzen. Diese Flügel sind nicht hohl, sondern verwachsen, schmal, oben etwas oval abgeründet, stehen

von einander, und haben in dieser Kluft den Kleinen Griffel, mit einer kypflichten Narbe. Die elliptische Scheidewand hat auf jeder Seite oben einen Saamen herunter hängen.

3. *CAPSELLA cornigera*.

Thlaspi Ceratocarpon. L. & Murr.

Die elliptische Scheidewand ist hier in der Mitte von ziemlicher Breite, und hat einen kaum merklichen Griffel. An jeder Seite der Scheidewand sind obenher an zwei Fäden zwei Saamen befestigt, von welchen der eine etwas tiefer sitzt, als der andere, also in jedem Schötchen vier Saamen sind, die ich allemal reif werden sah. Diese Saamen sind auf ihren beiden Oberflächen mit elliptisch umlaufenden Fäden ganz bedeckt und geziert. Jede Schaale läuft in ein zusammen gepreßtes, verwachsenes Horn aus, die auch in der Verbindung des Schötchens wie zwei Hörner aus einander stehen.

Bei *Thlaspi*, *Lepidium* und *Iberis* sind die Schriftsteller nicht zu vergleichen, da keiner wußte, worin der Gattungs-Charakter bestand, sondern sie meist nur auf Geradewohl eine Art bald da, bald dorthin versetzten, je nachdem sie glaubten, daß die Arten nach mehr oder weniger Verwandtschaft, die sie unter einander haben sollten, zusammen geordnet wer-

den könnten. Dillenius sonderte *Thlaspi* und *Iberis* von einander, s. Nov. Pl. Gen. 123. Tab. VI. und sagte . . . *ala foliacea cinctus, & superne divisus*, so wie er auch diese *alam foliaceam* auf seiner Kupfertafel deutlich abbildete. Linné nahm diesen Charakter von Dillenius an, um ihn aber gleich wieder zu entstellen, vereinigte er *Bursa pastoris* T. mit, und glaubte alles gut zu machen, wenn er in Gen. Pl. beisetzt: *Obs. Bursa pastoris. Silicula . . . margine destituta*. Mit dem nämlichen Rechte hätte er auch *Iberis* Dill. bei *Thlaspi* lassen können, und unten beisetzen dürfen: *Obs. Iberis Dill. Corolla inaequalis*. Gleichwohl sind Linné hierin Adanson und Scopoli gefolgt. Nur Jussieu sagt G. Pl. 241: *An genere distinguendum Thl. Bursa pastoris L. seu Capsella Caesalp. cui silicula triangularis non marginata?* Gewiß ein verzagter Mann, und zwar, weil er sich über jenes, was Genus sey, noch keine ächte Begriffe abgezogen und festgesetzt hat. Und muß man sich nicht höchlich verwundern, daß ein Mann, der so diktatorisch verfuhr, wie Linné, gleichwohl so wenig Grundsätze hatte, meine *Capsella spinosa* zu *Lepidium* zu bringen, da sie doch eben so gut, wie *Bursa pastoris* und *Ceratocarpon* zu *Thlaspi* hätte geordnet werden können. Daß bei *Capsella Bursa pastoris* die Flügel hohl, bei *Capsella spinosa* und *C. cornigera* die Flügel aber zusammen gewachsen sind, scheint mir kein hinreichender Grund zu seyn, sie in Gattungen zu trennen, so wie die Zahl der Saamen

auch keinen Trennungs = Grund abgiebt. Denn bei *Thlaspi saxatile* und *Capsella Bursa pastoris* sind auf jeder Seite der Scheidewand viele Saamen; bei *Th. hirtum* und *Th. campestre*, so wie bei *Capsella spinosa* auf jeder Seite nur ein Saamen, bei *Capsella cornigera* aber auf jeder Seite zwei Saamen.

III Abschnitt.

Kreuzblüthen mit Schoten.

Ich mache einen Unterschied zwischen Schoten, und langen und schmalen Schoten. Letztere werde ich in einem andern Hefte abhandeln, erstere aber hier in diesem Abschnitte.

Unter Schoten verstehe ich jene, die groß und einen breiten Umfang haben. Mir kömmt es sehr komisch vor, Schoten, die beinah anderthalb Zoll Länge, und über einen Zoll Breite haben, ein Schötchen zu nennen. Ich kann nur Klein nennen, was wirklich klein ist, und nach Linnés und seiner Anhänger Meinung wäre jeder Cirfel, selbst jener, den man in Gedanken um die ganze Welt ziehen kann, Klein, weil Breite und Länge einander gleich sind. Männer, die sich so viel auf ihren Wörterkram, Terminologie ge-

nannt, einbilden, sollten uns erst beweisen, daß sie über den Werth ihrer Worte nachgedacht, ehe sie solche dem Publikum, als eine neue Sprache aufdringen wollen.

LUNARIA. Tournef. Vorles. IV. n. 477.
(Tab. II. fig. 27.)

Von den vier Blumendeckblättern sind die zwei gegen einander überstehenden herabhängend und sackförmig. Mit einem Fruchtstiele versehen, platte, am Rande ovale Schote, deren Schalen und Scheidewand von Baue dünn und gleich groß sind. Nierenförmig gestaltete, platte, und am Rande geflügelte Saamen.

LUNARIA *rediviva*. α . Floribus purpureo-violaceis.
 β . Floribus albis.

Hier habe ich bei der Starbe bemerkt, daß sie aus zwei conischen Körperchen zusammengesetzt ist, die neben einander stehen, und unten vereinigt sind. Man bemerkt dieses erst auffallend, wenn die Blüthe verblüht hat, und der Saamenstaub verschwunden ist, der während dem Begattungs-Triebe diese zudeckt.

Linn. Gen. Pl. Ed. Schreb. n. 1085. Silicula . . .
maxima. Welcher Widerspruch! Scop. Introd. n.

1455. Capsula . . . Scopoli bedient sich des Wortes capsula, die sonst jedermann bei jenen Früchten filiqua nennt, pag. 50, und filiqua hat bei ihm eine ganz andere Bedeutung. Eb. p. 52. Dies sind Eigenheiten, die kein Mensch billigen wird, die zu nichts frommen, und die alle Augenblicke zu Irrthümern Anlaß geben. L. de Jussieu G. Pl. Silicula magna. Es ist sonderbar, daß die Herren auch nur im Nachschreiben dergleichen Ungereimtheiten nicht merken. Und warum folgt L. von Jussieu hier so sklavisch Linné, und beschließt, wie er, die fructus filiquosos mit *Ricotia*, und hebt die fructus siliculosos mit *Lunaria* an, da doch die Hülse von *Ricotia*, wie ich schon oben bewiesen, kleiner im Umfange, als die Schote von *Lunaria* ist.

FIBIGIA. (Tab. II. fig. 23.)

Die Staubfäden sind von unten bis in eine sichere Strecke schwach geflügelt, darauf fadenartig. Die Schote ist auf beiden Seiten platt, am Rande schmal-oval. Scheidewand und Schalen von gleicher Größe. Die Saamen platt-oval, am Rande stark geflügelt.

Die vier Blumendeckblätter sind von gleicher Größe, inwendig ausgehöhlt, und am Rande mit einer weissen, feinen, durchsichtigen Einfassung versehen. Die vier Blumenblättlein haben einen

langen Nagel. Der obere breitere Theil ist schmal, der Länge nach auf beiden Seiten hinter sich gerollt, er selbst hinter sich gebogen, und an den Wänden der Blumendecke äusserlich herabhängend, oben am Rande ganz, und nicht eingeschnitten. Die sechs Staubfäden sind von unten an mit einer sehr schmalen und feinen Haut, wie geflügelt, und wo diese Flügel aufhören, bilden sie Ecken. Die Schote hat ungemein viel Aehnlichkeit mit *Lunaria*, ausser daß sie keinen Fruchtsiel hat, dann daß die abspringende Schaalen dick und lederartig sind.

FIBIGIA clypeata.

Alyssum clypeatum. L.

Tournef. Instit. 218. brachte diese meine neue Gattung zu *Lunaria*, und nannte sie *Lunaria levcoifolia*, *siliqua oblonga majore*. Allioni Flor. Pedemont. 245. n. 899. folgte ihm hierin. La Marck Encyc. Botaniq. II. 329. n. 15. bringt sie zu *Drapa*, worin ihm L. de Jussieu Pl. Gen. 230. beistimmt. Linné hingegen brachte sie zu den *Alfossen*.

Was die Blüthe anbelangt, ist *Fibigia* wesentlich von *Lunaria* verschieden, so sehr sich sonst die Schotten ähneln. Was die Schotte anbelangt, ist *Fibigia* abermal wesentlich von *Alyssum* L. verschieden. *Drapa* des Herrn La Marck ist so unbestimmt, daß ich es nicht einmal eine Gattung nennen mögte. Da also die bisherigen Gattungs-Vereinigungen nur Ver-

wirungen veranlaßt haben, und der Charakter des Staubfadens und der Schotte einander wechselseitig bestimmen: so erfordern es die Gesetze eines künstlichen Pflanzen-Systemes, diese *Fibigia* zu einer eigenen Gattung zu erheben. Linné sagt Syst. Pl. Ed. Reich. III. 236. n. 11. *denticulus in medio filamentorum*. Hier ist aber kein *denticulus*, sondern die Staubfäden sind von unten herauf bis ohngefähr in die Mitte gefügelt. Sollte er dies wohl beigesetzt haben, um sie zu *Alyssum* zu bringen, da eben dieser *denticulus staminum* sein wesentlicher Charakter von *Alyssum* ist! Denn die *filiculae*! *ovales, compresso-planae* mußten ihm wider seinen Willen verkündigen, daß diese *Fibigia* nicht zu *Alyssum* gehören könne.

Ich habe diese Pflanze unter dem Namen *Alyssum Phylanthus* Juss. erhalten. Aber nach genauer Vergleichung der Schriftsteller keinen Unterschied unter *Alyssum clypeatum* L. und dieser finden können. Sollten sie gleichwohl zwei verschiedene Arten seyn: so müßte ich durch den Augenschein davon belehrt werden, und dann wäre der Arten-Charakter von *A. clypeatum* L. falsch. Die Blätter der meinigen waren elliptisch, am Rande ganz, sitzend, lang, und auf ihren Flächen durch ganz feine Borsten rauh. Die beiden Schalen der Schote sind gleich, pergamentartig und fest, auf den Oberflächen rauh, durch Haare, die doch nur durch das Vergrößerungsglas recht sichtbar sind. Die Scheidewand ist dünn und fein, wie Postpapier, aber mit einem dicken Rande

umlossen, der von dem nämlichen Baue wie die Schalen ist, und oben den ganz kurzen, stehen bleibenden Griffel auf sich sitzen hat.

Dodonäus Stirp. Hist. 89. giebt eine Kupfertafel von Alysson Dioscoridis, die die Schriftsteller zu citiren pflegen. Seine Abbildung der Pflanzen und Schoten ist zu borstenartig und rauh, in der Beschreibung aber sagt er *siliquae . . . non laeves*. Und es ist doch ein wichtiger Unterschied zwischen sehr rauh, und nicht *laevis*.

Ich habe dies anführen müssen, weil, wie ich oben angezeigt, bei meiner Pflanze kein *denticulus in medio filamentorum* da war. Ist er wirklich bei *A. clypeatum* L. da, so wäre dies ein wichtiger Charakter, diese beiden Arten zu unterscheiden. Denn auch Fructifications-Theile kann man zur Arten-Bestimmung sehr nützlich anwenden, in wie fern sie nicht zum Gattungs-Charakter gehören.

IV Abschnitt.

Kritische Uebersicht derjenigen Linné'schen Gattungen von Kreuzblüthen, die hier in dem I, II und III Abschnitte abgehandelt worden sind.

Ich hätte sehr gewünscht, daß ich im Stande gewesen wäre, hier die Gattungen jener Schriftsteller in einer kurzen Uebersicht kritisch prüfen

zu können, die die Kreuzblüthen abgehandelt haben, aber da auffer Linné die andern von mir angeführten blos ihre Gattungen angeben, ohne die Arten, die zu diesen Gattungen gehören sollen, zu benennen: so ist mir dies nur bei Linné möglich. Denn La Mark hat in der *Encyclop. Botanique*, von der bisher erst zwei und ein halber Band erschienen sind, noch zu wenig abgehandelt, als daß er eine genaue Uebersicht erlaubt, und bei Cranz habe ich es nicht der Mühe werth gehalten, weil die Stärke seines Widerspruches und der Mangel seiner Kenntnisse in einem wahren Verhältnisse sind.

Die hier abgehandelten Linnéischen Gattungen werde ich nach jener Ordnung beleuchten, mit welcher Schreber die *Gen. Plant. L.* zu verbessern gewähnt hat.

MYAGRUM. L.

Silicula, valvulis concavis. Stylus persistens. System. Veget. XIV. pag. 582.

Silicula stylo conico terminata; loculo submonospermo. Ibid. pag. 583.

Silicula obcordata, subcompressa, integra, rigida, apice stylo rigido conico terminata, bivalvis, loculis quibusdam saepe vacuis. Schreb. Ed. 8va. Gen. Plant. n. 1069.

Hier ist also jedesmal ein Schötchen angeze-

ben, nach dem Syst. Veget. Pl. hat dies Schötchen bald *valvulas concavas*, bald *loculos submonospermos*, und nach den Gen. Pl. ist es gar *integra* und *bivalvis* zu gleicher Zeit. Dieser offenbare Widerspruch in dem Haupt-Charakter des nämlichen Verfassers rührt nun daher, daß er nicht zu vereinigende Arten unter eine Gattung brachte, und den Gattungs-Charakter bald nach der einen, bald nach der andern Art abänderte, diese Abänderungen aber in verschiedenen Stellen seiner Werke hinsetzte; eine Art zu handeln, die jedem denkenden Manne unbegreiflich ist, besonders wenn sich diese Charaktere offenbar widersprechen.

Nach meinen Prüfungen haben die von mir untersuchten Arten von *Myagrum* L. nach ihren Früchten folgende drei Abtheilungen.

I. Schötchen.

CAMELINA. pag. 67. *Myagrum fativum*. L.

KERNERA. pag. 71. *Myagrum saxatile*. L.

II. Pericarpien.

1. Zweifächerichte.

VOGELIA. pag. 32. *Myagrum paniculatum*. L.

2. Vierfächerichte.

MYAGRUM. p. 38. *Myagrum perfoliatum*. L.

Hier kommen zwar die Namen überein, aber Tournefort's *Myagrum* und Linné's *Myagrum* sind zwei äußerst verschiedene Gattungen.

III. Pericarpian und Schötchen.

SCHRANKIA. pag. 42. *Myagrum rugosum*. L.

Da es nun unmdglich ist, Pflanzen von so äusserst verschiedenem Früchten-Baue unter eine Gattung zu bringen: so erhellet schon hieraus die Ursache von dem Unbestande des Linnéischen Gattungs-Charakters, wie auch die Nothwendigkeit, diese Linnéische Gattung gänzlich als untauglich auszustrichen, wie ich es oben bei den einzelnen Stellen kritisch bewiesen habe.

VELLA. L.

Silicula valvulis dissepimento dimidio brevioribus.

Syft. Veg. XIV. 582.

Silicula dissepimento valvulis duplo majore extus ovato. Ibid. 584.

Silicula globosa, integra, bilocularis dissepimento &c.
Schreb. Ed. 8va. Gen. Pl. L. n. 1073.

Daß *Vella* nichts weniger als ein Schötchen habe, sondern eine Kugelrunde, zweifächerichte Fleischhöhle, habe ich S. 49 hinlänglich bewiesen, folglich ist es klar, daß Linné diese Früchte gar nicht gekannt. Wenn also schon der Name der Gattung beibehalten wird: so ist es doch unabänderlich nöthig, daß der bisherige Gattungs-Charakter von *Vella* ganz ungeschmolzen, und nach der Natur ächt und richtig bestimmt werde.

ANASTATICA.

ANASTATICA. L.

Silicula retusa, valvulis dissepimento mucronato longioribus. Syft. Veg. XIV. 582.

Silicula retusa, margine coronata valvulis dissepimento duplo longioribus. Stylo intermedio mucronato, obliquo; loculis monospermis. Ibid. 584.

Silicula brevissima, bilocularis . . . , Sem. solitaria. Schreb. Ed. 8va. Gen. Pl. n. 1074.

Daß hier kein Schöttchen ist, sondern eine rindenartige Fleischhöhle, ist oben Seite 50 hinlänglich bewiesen. So weitſchichtig die Beschreibung dieser Frucht in den Generib. Plant. ist: so taugt sie doch gar nichts, da sie nur das äußere angiebt, den innern Bau aber gänzlich mißkennt. Aus Linnés zwei Arten habe ich aus oben angeführten Gründen zwei Gattungen gebildet.

LEPIDIUM. L.

Silicula cordata, valvulis acute carinatis. Syft. Veg. XIV. 582.

Silicula emarginata, cordata, polysperma: valvulis carinatis, contrariis. Ibid. 586.

Silicula cordata, emarginata, compressa, margine acuta, bilocularis, valvulis navicularibus, carinatis, dissepimento lanceolato, contrariis. Schreb. G. Pl. Ed. 8va. n. 1077.

Hier ist in diesen Charakteren so viel Widerspruch, daß man sich nicht daraus finden kann.

Pfl. Gattungen, 1. Heft.

6

In dem Elencho Class. XVI. Syst. Veget. werden die *valvulae acute carinatae* angegeben, bei der Gattung selbst aber p. 586, so wie in den *Gen. Pl. emarginatae*. Durch diese letztere unterscheidet sie sich aber gar nicht von *Thlaspi L.* — Denn heißt es S. . . . *poly sperma*, da doch die meisten Arten nur zwei Saamen, nämlich auf jeder Seite der Scheidewand einen Saamen haben. *Valvulis . . . contrariis* ist gewiß kein Unterscheidungs-Kennzeichen, da dies allen Schotten und Schötchen gemein ist. Außer diesen allgemeinen Bemerkungen über *Lepidium L.* finde ich, daß er wesentliche Verschiedenheiten ganz übergangen. Denn nach meinen Beobachtungen finden sich in den Schötchen folgende Abweichungen.

I. Ovalartig gebildete, fahnförmige, gar nicht geflügelte, gerippte Schalen.

NASTURTIOLUM. pag. 82. *Lepidium didymum. L.*

II. Fahnförmig ausgehöhlte, nicht geflügelte, und elliptisch gestaltete Schalen.

LEPIDIUM. pag. 84.

III. Fahnförmig ausgehöhlte, oben geflügelte Schalen.

NASTURTIUM. pag. 80. *Lepidium sativum. L.*

NASTURTIOIDES. pag. 81. *Lepidium ruderales. L.*

IV. Kahnförmig ausgehöhlte, ungeflügelte Schalen, die aber oben in Flügel auslaufen.

CAPSELLA, pag. 85. *Lepidium spinosum*. L.
Thlaspi Bursa pastoris. L.
Thlaspi Ceratocarpon. L.

Zur mehrerer Deutlichkeit meiner Bemerkungen muß ich hier gleich *Iberis* und *Thlaspi* L. beifügen.

IBERIS. L.

Petala duo exteriora majora. Syst. Veget. XIV. 582.
Corolla irregularis, petalis 2 exterioribus majoribus.
Silicula polysperma emarginata. Ibid. 589.
Iberis. Schreb. Ed. 8va. G. Pl. n. 1080.

THLASPI. L.

Silicula obcordata: valvulis marginato-carinatis. System. Veget. XIV. 582.
Silicula emarginata, obcordata, polysperma: valvulis navicularibus, marginato-carinatis. Ib. 587.
Thlaspi. Schreb. Ed. 8va. G. Pl. n. 1078.

Der Unterschied zwischen beiden Gattungen ist also nach Dillenius vorzüglich in der Blume, welchen Unterschied Linné, als wahr annahm. War diese Ursache gegründet, wie ich sie allerdings für wichtig halte: so folgt ganz natürlich, daß man diese Grundsätze auch bei andern Pflanzen mit Kreuzblüthen anwenden müsse. Dies that

aber Linné nicht, weil es ihm an philosophischen Grundsätzen fehlte, und seine lebhaftere Einbildungskraft, so wie seine Namens-Abänderungssucht, und der geheime Wunsch, alle seine Vorgänger und Zeitgenossen, die sich einen Namen erworben hatten, zu unterdrücken, seine wahre Führerinnen gewesen sind.

Sind also die zwei kleinern und die zwei größern Blumenblätter ein entschiedener Charakter, die Gattung *Iberis* aufzustellen, um wie viel mehr sind es ein gänzlicher Mangel an Blume. Ich habe daher von *Lepidium* L. getrennt jene Arten, die da haben

I. Keine Blume und zwei Staubfäden.

NASTURTIOIDES. pag. 81. *Lepidium ruderales*. L.

II. Keine Blume und sechs Staubfäden, von denen vier verkrüppelt sind.

NASTURTIOLUM. p. 82. *Lepidium didymum*. L.

Nimmt man außer diesen in der Blüthe befindlichen Charakteren noch jene mit zu Hilfe, die die Schötchen darbiethen, und die ich so eben oben angezeigt: so wird man finden, daß die wesentliche Charaktere dieser neuen, von mir aufgestellter Gattungen viel sicherer gegründet sind, als jener von *Iberis*, der doch selbst ein wesentlicher Charakter ist, ob er gleich nicht, wie

Linné will, ganz allein auf der corolla irregulari beruht.

Uebrigens ist sowohl bei *Iberis* als bei *Thlaspi* das Wort: *Silicula* . . . *polysperma* ein wahrer Fehler. Bei meinen hier angeführten zwei Arten von *Iberis* hatte jedes Schötchen nur zwei Saamen, und bei *Thlaspi saxatile*, so wie bei *Capsella Bursa pastoris* allein habe ich mehrere Saamen beobachtet, bei *Thlaspi hirtum* und *Th. campestre* hingegen sind in jedem Schötchen nur zwei Saamen. Dann muß es jedem unbegreiflich bleiben, wie Linné meine *Capsella spinosa* zu seinem *Lepidium*, die *Capsella Bursa pastoris* und *C. cornigera* hingegen zu *Thlaspi* bringen konnte: und läßt sich dies alles nur durch den mangelhaften Charakter, und den Wunsch, die Zahl der Gattungen zu vermindern, entschuldigen, wenn anders offenbare Fehler, und ein der Natur widersprechender Wunsch zur Entschuldigung gereichen kann.

COCHLEARIA.

Silicula cordata: valvulis obtusis, gibbis. Syft. Veg. XIV. 582.

Silicula emarginata, turgida, scabra: valvulis gibbis, obtusis. Ibid. 588.

Silicula cordata, gibba, turgida, emarginata, stylo

instructa, *bilocularis scabra*: *valvulis gibbis obtusis*.
Schreb. Ed. 8va. G. Pl. n. 1079.

Hier verwirrt Linné abermal Pflanzen von ganz verschiedenem Früchtenbaue, und bringt in eine Gattung zusammen, was gänzlich unvereinbar ist. Nach meinen Prüfungen erscheinen hier

I. Zweifächerichtes *Pericarpium*, mit einer steinernen Scheidewand.

CARARA. pag. 34. *Cochlearia Coronopus*. L.

II. Schötchen.

COCHLEARIA. p. 69. *Cochleariae spec. quaed.* L.

Das war also ein grosser Fehler von Linné, Pflanzen von so entschiedenem, sich widersprechendem Früchtenbaue in eine Gattung zu vereinigen. Aber auch selbst der Charakter von der eigentlichen und wahren Gattung *Cochlearia* ist leicht. Wo ist denn eine *valvula*, die *emarginata* wäre? Und was soll denn dies heissen: *stylo instructa*? Auf einer jeden Scheidewand ist ein *stylus*. Bei einigen ist er mehr in die Augen fallend, bei andern weniger; folglich kann dies keinen Charakter einer Gattung abgeben, so jeder Gattung von Kreuzblüthen zukömmt.

In dem Schötchen-Baue von *Cochlearia* S. 69, und *Nasturtium* S. 82 ist viel ähnlendes, und hätten beide noch ehender in eine Gattung

vereinigt werden können, wenn nicht der gänzliche Mangel von Blume eine solche Vereinigung verböthe.

ALYSSUM.

Filamenta quaedam latere interiore dente notata. Silicula bilocularis. Syst. Veg. XIV. 582.

Filamenta quaedam introrsum denticulo notata. Silicula emarginata. Ib. 590.

Filamenta 6, horum duo opposita . . . denticulo notata. Silicula subglobosa, emarginata, stylo longitudine filiculae instructa, bilocularis, dissepimento elliptico: valvulis elliptico-haemisphaericis. Schreb. Ed. 8va. G. Pl. n. 1081.

Hier zwingt Linné wieder in eine Gattung zusammen, was schlechterdings getrennt werden muß. Er gründet den Gattungs-Charakter auf die Zähne, die bei den Kürzern Staubfäden da seyn sollen, und die bei den allerwenigsten Arten wirklich da sind. Dann ist die Beschreibung des Schötchens ganz falsch. Denn die valvulae sind weder emarginatae oder elliptico-haemisphaericae, noch weniger ist das dissepimentum ellipticum. Nach den von mir beobachteten, und von Linné ganz widernatürlich zusammen gesetzten Arten ist folgender Unterschied in den Schoten und Schötchen.

I. Ovale Schoten. Geflügelte Saamen.

FIBIGIA. pag. 90. *Alyssum clypeatum*, L.

II. Aufgeblasene Schötchen, mit runden Scheidewänden und geflügelten Saamen.

ALYSSOIDES. pag. 63. *Alyssum*, L.

III. Ovales, schwach gewölbtes Schötchen, mit ovalen Scheidewänden.

ALYSSON. pag. 75. *Alyssum incanum*, L.

IV. Plattes, am Umkreise rundes Schötchen, mit runden Schaaalen, runder Scheidewand und zwei Paar Saamen.

ADYSETON. pag. 73. *Alyssum*, L.

Bei allen diesen hier angeführten Gattungen und ihren Arten hatte kein einziger Staubfaden einen Zahn (*denticulum*), sondern die meisten waren von unten an mit einem strebpfeilsförmigen Ansatze versehen, wovon ich doch *Alyssoides gemovense* und *A. leucoifolium* ausnehme, deren Staubfäden ich nicht beobachtet. — *Adyseton bidentatum* hatte an zwei Staubfäden zwei Zähne; und *Adyseton squamatum* gar an jedem ein Blättlein. Folglich ist Linnés Charakter von seinem *Alysson* unnütz, und nicht mehr als des Ausstreichens werth. Aber Linnés sein Ideal war, den Gattungs-Charakter kurz zu machen,

und diesem hieng er mit Aufopferung der Wahrheit an. Dergleichen Ideale sind gut, wenn sie ausführbar sind. Um die Ausführbarkeit aber bekümmerte sich Linné gar nicht, er projektirte frisch darauf los, und ihm war es alles einerlei, ob die Natur und seine Projekten mit einander harmonirten oder nicht. Er hatte es also seinem gar nicht prüfenden Zeitalter zu verdanken, daß er ihr Abgott ward.

CLYPEOLA L.

Silicula orbiculata, valvulis planis, decidua. Syft. Veget. XIV. 582.

Silicula emarginata, orbiculata, compresso-plana, decidua. Ibid. 591.

Silicula bivalvis, valvulis orbiculatis. Schreb. Ed. 8va. G. Pl. L. n. 1082.

PELTARIA L.

Silicula orbiculata, compresso-plana, non dehiscens. Syft. Veget. XIV. 582.

Silicula integra, suborbiculata, compresso-plana, non dehiscens. Ibid. 591.

Silicula unilocularis. Schreb. Ed. 8va. Gen. Pl. n. 1083.

Ich habe oben bei Bohatschia und Fosselina über diese äußerst falsche Charaktere meine Meinung so erklärt, daß mir nichts übrig bleibt, als diese Charaktere, um ihre Leichtfertigkeit recht

in die Augen fallend zu machen, zusammenzustellen. Bei *Clypeola* gab er auf der einen Stelle *valvulas planas*, auf der andern gar *filiculas bivalves valvulis orbiculatis* an. Dies ist nun alles bei meiner *Fossilina* grundfalsch. Er wollte zwar diesen Fehler dadurch verbergen, daß er bei seiner ersten Art beifetzte: *filiculis unilocularibus, monospermis*, bei der zweiten und dritten aber *filiculis bilocularibus*. Daß aber *filicula unilocularis* ein Unding sey, ist nun gewiß bewiesen. Eben so ein Unding ist sein Charakter von *Peltaria*, so ich schon zu sehr dargegethan. Und welcher neumodischer Charakter ist dann der: *filicula decidua*! Dieser Charakter ist allen den Gattungen eigen, die ich in dem ersten Abschnitte abgehandelt. Und bei den Schichten bleibt, und dies nicht immer, nur die Scheidewand stehen, die Schaaalen springen freiwillig ab. Folglich kann man auch von keiner *filicula* sagen, daß sie stehen bleibt.

BISCUTELLA L.

Silicula biloba, supra infraque margine carinato. Syst. Veg. XIV. 582.

Silicula compresso-plana, rotundata, supra infraque biloba. Calicis foliola basi gibbo. Ibid. 592.

Silicula erecta, compresso-plana, femibifida, lobis

subrotundis, bilocularis, dissepimento lanceolato, in stylum rigidum terminato, loculis bivalvibus, dissepimento (margine suo recto) affixis. Schreb. Ed. 8va. G. Pl. L. n. 1084.

Oben habe ich bei Jondraba und *Thlaspidium* schon meine Bemerkungen beigebracht, hier will ich nur zeigen, wie schief, unwahr und unbestimmt jene Charaktere sind, die man nun beinahe ein halbes Jahrhundert so heilig angestaunt hat. *Silicula . . . biloba*. *Silicula . . . supra infraque biloba*. Man denke sich den Verfasser der *Philosophia botanica*, den Schöpfer der so ausposaunten Terminologie, und dann den Unsin *Silicula . . . biloba . . . supra infraque*. Und dann die abscheuliche Unwahrheit, *loculis bivalvibus*, die der berühmte Herr Schreber so geradezu nachdruckt, wie auch *dissepimentum lanceolatum*. Aber über der Terminologienwuth vergessen die Herren zu reden, wie es in der Natur ist. Wo ist denn bei Jondraba oder *Thlaspidium* ein *dissepimentum*? Was die guten Herren hier ein *dissepimentum* nennen, ist nichts mehr und nichts weniger, als ein *receptaculum*, von welchen sich die *Pericarprien* auf die nämliche Art löstrennen, wie bei *Cynoglossum*, *Geranium* u. m. a., wo es noch keinem Mens

sehen eingefallen ist, den Theil, woran die Früchte befestigt sind, ein *dissipimentum* zu nennen.

BUNIAS. L.

Siliqua decidua, subrotunda, muricata. Syst. Veget. XIV. 583.

Silicula decidua, tetraëdra, angulis inaequalibus, acuminatis, muricata. Ibid. 603.

Silicula irregularis, ovato oblonga, tetraëdra, angulis uno alterove acumine, non dehiscens, decidua. Schreb. Ed. 8va. G. Pl. L. n. 1070.

Da haben wir nun wieder die grossen Männer, deren ihre Meinungen, wie Orakel-Sprüche verehrt werden sollen. In dem Elenchus steht diese Gattung unter den *siliquosis*, und hat dann eine *siliquam*, auf den andern Orten aber hat sie eine *siliculam*. Doch hat Schreber eine wichtige Verbesserung hier angebracht, nämlich er hat sie von den *siliquosis* weggenommen, und zu den *siliculos* gebracht. Der grosse Mann! Da er aber den ganzen *characterem genericum* Wort für Wort übrigens nachdruckte: so muß ich gleichwohl mit all der Schreberischen Stellveränderung dabei bleiben, daß Linné's *Bunias* nicht mehr, als des Ausstreichens werth ist. Denn der unwissende Linné hat seine Gattung *Bunias* aus folgenden Gattungen zusammen gesetzt.

I. Steinfrüchte.

BUNIAS. pag. 52.

II. Schötchen.

SUCCOWIA. pag. 64. *Bunias balearica*. L.

Ich habe einige Linnéische Gattungen hier kritisch zu prüfen übergangen, weil ich nicht zu weitschichtig werden wollte, und es endlich mir zu ekelhaft ward, alle diese Fehler aufzutischen. Diese Prüfung war ich der Wahrheit schuldig; wer sie zu streng findet, muß bemerken, daß der Linnéische Club seit sehr langer Zeit sich alle nur erdenkliche Mühe gab, den Zugang zur Wahrheit zu versperren, und ihre falsche, schiefe oder doch unzweckmäßige Meinungen, als Wahrheit in Umlauf zu bringen. Mir, der ich in der glücklichen Lage mich befinde, mich um diese ganze Verbrüderung nichts zu bekümmern, und der Willen genug hat, die Natur zu studiren, und die Wahrheit offen hinzulegen, mir wurde es endlich zur Pflicht, dies unedle Bestreben laut aufzudecken, weil ich zu sehr fühlte, daß die Wissenschaft selbst sich ihrem ganzen Verfall entgegenwürze, und zwar zu einer Zeit, wo man nichts weniger als dies alles ahndete, sondern die großen Fortschritte austrumpetete, die unser Zeit:

alter in der Kräuterlehre mache: und welche Größe ich in nichts anders entdecken kann, als in dem Royal-Folio-Papier, worauf einige unserer Herren Botaniker ihre seyn sollenden Beobachtungen zum Drucke befördern, worüber die Kenner meistens die Achsel zucken, und über den äussern Luxus und die innere Armseligkeit die lautesten Klagen führen müssen.

Doch bin ich genöthigt, hier über Linnés Gattungs-Charaktere noch einige allgemeine kritische Bemerkungen beizufügen.

- I. Gar oft hat er nur von einer Art den Charakter untersucht, und dann diesen Charakter einer einzelnen Art zum Gattungs-Charakter fälschlich erhoben. Z. B. *Myagram . . . loculis quibusdam saepe vacuis* ist nur von seiner einzigen Art *Myagram perfoliatum* wahr. *Myagram valvulis concavis: Siliculis bivalvibus*, ist nur von meiner *Camelina* und *Kerneria* wahr, die er *Myagram fativum* und *M. saxatile* nannte. — *Biscutella calicis foliola bassi gibbo* ist nur von seiner *Bisc. auriculata* wahr, die bei mir *Jondraba* heißt.
- II. Nimmt er in den *characterem genericum* Kennzeichen auf, die nichts weniger als charakteristisch sind. Z. B. *Myagram . . . sty-*

lus persistens. Cochlearia . . . stylo instructa. Biscutella . . . in stylum rigidum terminata. Bei den wirklichen Schötchen kenne ich noch zur Zeit keine einzige Pflanze, wo nicht auf der Scheidewand der Griffel bliebe, sich verhärtete, ja bei einigen bei dem Abspringen der Schaalen erst recht deutlich würde, nämlich bei jenen, die eine elliptische Scheidewand, und fahnförmig ausgehöhlte und geflügelte, abspringende Schaalen haben. Wie mag denn also Linné den bei allen Schötchen verhärtet stehen bleibenden Griffel bei einigen Gattungen, als einen Gattungs-Charakter angeben?

III. Nimmt er wahre Synonima als Gattungs-Charaktere auf, so gegen alle Logik ist. Z. B. *Myagrum* . . . filicula bivalvis. *Vella* . . . filicula bilocularis. *Anastatica* . . . filicula bilocularis. *Lepidium* . . . filicula bilocularis. *Cochlearia* . . . filicula bilocularis. *Alyssum* . . . filicula bilocularis. *Clypeola* . . . filicula bivalvis. Ohne in die bereits vorhin, und mehrmals gerügten Fehler mich hier einzulassen: erinnere ich nur, daß kein Schötchen denkbar ist, das nicht zwei abspringende Schaalen hat, und das nicht bilocularis sey.

Wie kann man das als einen characterem specificum generis angeben, was der allgemeine Charakter eines jeden Schötchens ist. Freilich könnte hier die Entschuldigung eintreten, daß weder Linné, noch seine Nachahmer wußten, was eine filiqua oder eine silicula sey. Aber Männer von so einer offenbar anerkannten Unwissenheit sollten doch wenigstens so bescheiden seyn, und es nicht wagen wollen, schiedsrichterlich zu entscheiden, wo es ihnen besser anstünde, erst in die Schule zu gehen, und zu lernen, was filiqua und silicula sey.

Eben dieses bringt mich beim Schlusse meiner allgemeinen kritischen Bemerkungen auf eine Anmerkung, die ich bei RICOTIA S. 45 hätte einschalten sollen, es aber damals vergessen habe, und hier nachholen muß. Linné gab Philosoph. botanic. Ed. Gled. pag. 53. den ganzen Unterschied zwischen filiqua und legumen bloß in der Stelle an, wo die Saamen befestigt sind, und sagte: *Siliqua* pericarpium bivalve affigens semina secundum futuram utramque. *Legumen* pericarpium bivalve, affigens semina secundum futuram alteram tantum: so daß also der ganze Unterschied in den Saamen, die secundum futuram utramque, oder alteram tantum

tantum befestigt sind, bestand. Diese fehlerhafte Bestimmung suchte er durch seine Abbildungen fig. 154 und 155 zu erläutern, wo man sich mehr als erstaunen muß, daß er jene von der Schote fig. 155 offenbar verfälschte, um nur seine grundsätzliche Bestimmung zu bestätigen. Denn er ließ die Saamen auf die eine Schaafe zeichnen, auf der nie ein Saame steht, sagt kein Wort von der Scheidewand, und in der Abbildung ist nicht eine Spur von derselben zu finden. Herr Willdenow läßt dies alles in seiner neuen Auflage der Phil. botan. p. 56 nachdrucken, und die Kupfertafel fig. 154 und 155 unverändert abziehen, welches ihm um so weniger zu verzeihen ist, da er hier sich mancherlei Einschaltungen erlaubt, und z. B. nach Gärtner Utriculus, Samara, Folliculus, Nux, Pepo, und nach Hedwig Theca beigefügt hat. Ja, es ist ihm gar nicht zu verzeihen, da er eben bei Gärtner pag. CI eine bessere Beschreibung fand, und nicht nützte. Denn da heißt es: Siliqua . . . quae in utroque latere semina gerit receptaculo filiformi, & valvularum marginibus interjecto, affixa. Diese Beschreibung ist sicher besser, als Linnés seine, ob sie gleich nicht richtig ist, indem man die Scheidewand kein receptaculum filiforme nennen darf, noch kann,

indem dies nur bei den fensterartigen Scheidewänden wahr ist. Unsere Compendien-Schreiber ohne Zahl haben Linné geradezu abgeschrieben, und seine Kupfertafel auch nachstechen lassen und finde ich nur bei dem Herrn Hofrath Suckow in Heidelberg a) Tab. 15. fig. 3. und Herrn Professor Zoerlin in Lund b) fig. 113 nach der Natur gefertigte Abzeichnungen einer Schote; bei Herrn Hofgerichtsrath Fibig c) zu Mainz aber die erste ächte Beschreibung einer Schote S. 85, weil vor Herrn Fibig es niemand in den Lehrbüchern gewagt hat, die Wahrheit zu sagen, und Linné's Beschreibungen zu unterdrücken.

Linné übersah also, was wirklich eine wahre Kunst nicht zu sehen ist, nämlich er sah bei den Schoten die Scheidewand nicht, und glaubte, daß das gegen einander über stehen der Saamen der Charakter einer Schote sey, da bei den Hülsen die Saamen nur auf der einen Seite der Hülse stünden. Hier sehen wir nun bei Ricotia, daß auch dieser Saamenstand nicht ohne alle Einschränkung wahr ist, indem auf den beiden Schaas

-
- a) Anfangsgründe der theoretischen und angewandten Botanik. Th. I.
 - b) Principia Botanices illustrata.
 - c) Einleitung in die Naturgeschichte des Pflanzenreiches nach den neuesten Entdeckungen.

len ihrer Hülse, und auf jeder einzelnen derselben die Saamen gegen einander über stehen, wie ich dies in der fig. 24 deutlich angezeigt habe. Wir sehen also, daß Linnés Definition weder von der siliqua, noch legumen wahr ist. Und Unwahrheiten in Sachen, die zur Wesenheit unserer Kenntnisse gehören aufzudecken, ist immer wahres Zeitbedürfniß.

Erklärung der Kupfertafeln.

MYAGRUM. Tab. I. fig. I. pag. 38.

- a. Ein ganzes Pericarpium.
- b. Ein Pericarpium, der Länge nach geöffnet.
- c. Ein Saamen.

RAPISTRUM. Tab. I. fig. 2. pag. 19.

- a. Ein ganzes Pericarpium, unten mit seinem Fruchtstiele.
- b. Ein durchschnittenes Pericarpium.
- c. Ein Saamen mit seinem umlaufenden Faden.

BOHATSCHIA. Tab. I. fig. 3. pag. 23.

- a. Ein ganzes Pericarpium.
- b. Ein senkrecht durchgeschnittenes Pericarpium, mit dem Saamen in seiner Höhle.
- c. Ein platter, am Umkreise runder Saamen.

CARARA. Tab. I. fig. 4. pag. 34.

- a. Ein ganzes Pericarpium.
- b. Ein zwergh durchgeschnittenes Pericarpium.

THLASPIDIUM. Tab. I. fig. 5. pag. 29.

- a. Die Zwillingss=Pericarpium kurz vor der Zeitigung.
- b. Die nämlichen nach ganz vollendeter Zeitigung.
- c. Das receptaculum, woran die Zwillingss=Pericarpium befestigt waren.

VOGELIA. Tab. I. fig. 6. pag. 32.

- a. Das Pericarpium in natürlicher Größe.
- b. Das nämliche vergrößert.
- c. Die zwei kassende Hervorragungen.
- d. Ein senkrecht durchschnittenes Pericarpium.

BUNIAS aegyptiaca. Tab. I. fig. 7. pag. 53.

- a. Eine ganze Steinfrucht.
- b. Eine zwerg durchschnitene Steinfrucht.

ISATIS. Tab. I. fig. 8. pag. 21.

- a. Zungenförmiges Pericarpium.
- b. Dieses senkrecht durchschnitten.
- c. Ein Saamen.

SUCCOWIA. Tab. I. fig. 9. pag. 64.

- a. Ein ganzes Schötchen.
- b. Eine abgesprungene Schale.
- c. Die runde Scheidewand, mit ihrem stehen bleibendem Griffel.
- d. Ein runder Saame.

SCHRANKIA. Tab. I. fig. 10. pag. 42.

- a. Eine ganze Frucht oben mit dem Pericarpium, und
- b. unter diesen sitzenden Schötchen.
- c. Eine zwerg durchschnittenes Pericarpium.
- d. Das abgesonderte, unten sitzende Schötchen.
- e. Dessen fensterartige Scheidewand,
- f. g. mit den beiden abspringenden Schalen.

CAMELINA. Tab. I. fig. 11. pag. 67.

- a. Ein ganzes Schötchen.
- b. c. Die beiden abspringenden Schaaalen, mit ihren halbcylinderförmigen Verlängerungen.
- d. Die Scheidewand, mit ihren Saamenfäden und Griffel.

BUNIAS orientalis. Tab. I. fig. 12. pag. 53.

- a. Eine ganze Steinfrucht.
- b. Eine senkrecht durchschnitene.

COCHLEARIA. Tab. I. fig. 13. pag. 69.

- a. Ein ganzes Schötchen.
- b. Die Scheidewand mit ihren Saamenfäden.
- c. d. Die beiden abspringenden Schaaalen.

JONDRABA. Tab. I. fig. 14. pag. 27.

- a. Ein Zwillinge-Pericarpium, kurz vor der Zeitigung.
- b. Das nämliche, nach vollendeter Zeitigung.
- c. Ein Zwillinge-Pericarpium, kurz vor der Zeitigung zwerz durchschnitten.
- d. Ein Saame.
- e. Das receptaculum, woran die Zwillinge-Pericarpien eingefügt waren.

ALYSSON. Tab. I. fig. 15. pag. 75.

- a. Ein ganzes Schötchen.
- b. Eine Scheidewand, mit ihrem Griffel.
- c. d. Zwei abspringende Schaaalen.

ADYSETON. Tab. I. fig. 16. pag. 73.

- a. Ein rundes, und auf den Flächen plattes Schötchen.
- b. Die Scheidewand mit ein Paar Saamen.
- c. d. Die zwei abspringenden Schaaalen.

ALYSSEIDES. Tab. I. fig. 17. pag. 63.

- a. Aufgeblasenes Schötchen.
- b. c. Die zwei abspringenden Schalen.
- d. Die Scheidewand mit ihren Saamenfäden.
- e. Ein am Rande geflügelter Saame.

THLASPI hirtum. Tab. II. fig. 18. pag. 78.

- a. Ein ganzes Schötchen.
- b. Eine Scheidewand, ohne Saamen.
- c. Eine Scheidewand, auf jeder Seite ein Saame.
- d. e. Zwei abspringende, fahnförmig ausgehöhlte, auf den Ranten stark geflügelte Schalen.

THLASPI saxatile Tab. II. fig. 19. pag. 77.

- a. Ein ganzes Schötchen.
- b. Eine Scheidewand mit ihren Saamenfäden.
- c. d. Zwei abspringende, fahnförmig ausgehöhlte, auf den Ranten stark geflügelte Schalen.

IRERIS umbellata. Tab. II. fig. 20. pag. 80.

- a. Ein ganzes Schötchen.
- b. Scheidewand mit zwei Saamen.
- c. d. Zwei abspringende, fahnförmig ausgehöhlte, auf den Ranten geflügelte Schalen.

NASTURTIOLUM. Tab. II. fig. 21. pag. 82.

- a. Ein ganzes Schötchen.
- b. Eine abspringende Schale, wo die Oeffnung unten ist, um den Rücken deutlich zu machen.
- c. Die Scheidewand.

IRERIS amara. Tab. II. fig. 22. pag. 79.

- a. Das ganze Schötchen.
- b. Eine Scheidewand mit zwei Saamen.
- c. Eine Scheidewand, um die Fortsetzungen an denselben auffallend zu machen.

FIBIGIA. Tab. II. fig. 23. pag. 90.

- a. Scheidewand, mit einem geflügelten Saamen und mehreren Saamenfäden.
- b. c. Die zwei abspringenden pergamentartigen Schaa-
len.

RICOTIA. Tab. II. fig. 24. pag. 45.

- a. b. Die zwei Schaaalen der Hülßen, mit ihren gegen
einander überstehenden Saamen.

VELLA. Tab. II. fig. 25. pag. 49.

- a. Eine ganze rindenartige Fleischhöhle.
- b. Eine Scheidewand, mit ihrem aufstehenden, löffel-
artig ausgehöhlten Griffel.
- c. Eine losgemachte Schaaale.
- d. Die andere mit drei Saamen in der Höhle.

ANASTATICA. Tab. II. fig. 26. pag. 50.

- a. Eine ganze rindenartige Fleischhöhle.
- b. Die Scheidewand, mit ihren Hervorragungen.
- c. c. Die zwei hölzernen Stachel.
- d. e. Die zwei losgemachten Schaaalen, deren jede
mit einer Zwergwand in zwei Gefache getheilt ist,
und die eine rundlicht ausgehöhlte Verlängerung
auf sich sitzen hat.

LUNARIA. Tab. II. fig. 27. pag. 89.

- a. b. Die zwei abspringenden Schaaalen.
- c. Die Scheidewand, mit ihren geflügelten Saamen.

A n h a n g
zu dem
ersten Hefte der Pflanzen = Gattungen.

Nachdem dies Werkchen in der Druckerei gänzlich beendigt war, (indem wirklich der letzte halbe Bogen weggelegt, und dieser Bogen frisch gedruckt worden ist,) erhielt ich erst die letzten Censurien des Gärtnerischen vortrefflichen Werkes *de Seminibus plantarum*, und zwar durch die Gemogenheit des Herrn Vorckhausen, in dessen Werke *Tentamen dispositionis Pl. Germaniae feminiferarum* ich es benutzt fand, ohne daß ich von der Ausgabe desselben bisher das mindeste gewußt hätte. Pag. 278 u. f. w. fand ich die *siliquosas* abgehandelt, und auf der 141. 142. 143. und 144. Kupfertafel verschiedene abgebildet. Da ich hierin verschiedenes fand, daß ich in einem solchen Werke gar nicht erwartet hätte: so verbindet mich die Liebe zur Wahrheit, dasjenige kurz zu beleuchten, was mit diesem Hefte in Verbindung steht.

Pag. 278. SILIQUOSAE . . . Dispersuntur a longitudine pericarpium in siliculosas & filiquosas, commoda magis & usitata, quam fatis certa ratione. Gewiß so etwas hätte ich von einem Manne, wie Gärtner, nicht erwartet. Es ist gar kein Grund da, etwas eine siliquam, oder siliculam zu nennen, was nicht zwei freiwillig abspringende Schalen, und eine Scheidewand hat. Und der denkende Schriftsteller soll offenbare Fehler deswegen nicht in seinen Schutz nehmen, weil sie gewöhnlich sind. Denn ich wußte nicht, warum man ferner neuere Werke brauchte, wenn man diesen Grundsatz ausüben wollte. Herrn Gärtner aber, der ein eigenes Werk hierüber ausgearbeitet, sind dergleichen Sätze nicht zu verzeihen. Ueberhaupt aber muß ich hier die Bemerkung machen, daß Herr Gärtner sich mehr mit der Zergliederung der eigentlichen Saamen abgegeben, und in diesen allerfeinsten Zergliederungen ein übervortrefflicher Meister war. Aber was die Umhüllungen der Saamen anbelangt, hat er sich unendlich vieles zu Schulden kommen lassen, und über dieselbe minder philosophisch sich ausgedrückt, wie ich dies in den folgenden Hefen zu beweisen genöthigt seyn werde. Auch in seiner Introductione generali

sind mannigfaltige Sätze eingeflossen, die meinen Beobachtungen und Erfahrungen ganz zuwider sind, und die ich ebenfalls in der Fortsetzung meiner philosophischen Botanik zu erörtern gezwungen seyn werde. Ich war diese allgemeine Uebersicht über das schätzbarste Werk in der Kräuterlehre, und das unserm zum Ende eilenden Jahrhundert zur größten Ehre gereicht, nämlich über Gärtner de Fructibus & Seminibus Plantarum, deswegen schuldig, weil es bei uns Sitte ist, was man loben will, mit allen seinen Fehlern blindlings zu loben, so wie man auch das gegenseitige Verfahren wieder zu befolgen pflegt.

Pag. 278. Tab. 141. *Biscutella auriculata*. — *Thlaspidium mihi* pag. 29. Wollte ich die Widersprüche widerlegen, die hier stehen: so mußte ich alles wieder abdrucken lassen, was ich S. 30 bereits gesagt habe. Also nur die einzige Stelle: *dissepimentum proprie nullum, sed stylus compressus, filiculis! geminatis interjectus*. Offenbar falsch. Was er hier *stylus* nennt, ist das *receptaculum*, an dem die *styli* hieben und drüben hinauf laufen, und sich oben in einen vereinigen. Gleichwohl nennt er solches in der Erklärung der Kupfertafel *fig. d.* ein *dissepimentum*. Auch die Saamenfaden e. e., die

in dem zeitigen Zwillings-Pericarpium nicht mehr deutlich sichtbar sind, kommen nicht von dem receptaculo her, sondern sind eine Umbüfung des herablaufenden Griffels. Man vergleiche hie mit meine Kupfertafel I. Jondraba fig. 14. und Thlaspidium fig. 5.

Pag. 283. *Peltaria*. — *Bohatschia mihi*. p. 22. Silicula! . . . unilocularis, evalvis. Semen unum ad tria. Ueber das erste will ich kein Wort verlieren. Aber unter einer auffserordentlichen Menge von Pericarpien ist mir nie eines vorgekommen, das mehr wie einen Saamen gehabt hätte. Auch ist die fig. b. sonderbar. Alle Pericarpien muß ich entweder durchschneiden, oder wie seine fig. b. eröffnen, und hierin zeichnet sich diese Bohatschia im mindesten nicht aus.

Pag. 285. *Vella annua*. Ist die Kupfertafel b. offenbar falsch, indem sie angiebt, als wenn sich die zwei Schaaalen freiwillig absonderten. Nur durch die Kunst, wie ich S. 49 angegeben, ist sie in diese Theile trennbar; sie ist daher nichts weniger, als eine silicula, wie Gärtner solches, als einen grossen Fehler, angab. Selbst seine figura c. ist in offenbarem Widerspruche mit figura b.

Pag. 286. *Anastatica*. Ich bitte meine Leser,

Gärtners Abbildung mit der meinigen Tab. II. fig. 26. zu vergleichen, dann die Saamen-Umhüllung zu zergliedern, da wird man finden, daß Gärtner hier ganz falsch ist, und die rindenartige Fleischhöhle gar nicht kennt, die ich schon Phil. Bot. I. 193, und hier S. 50 ganz anderster nach der Natur angegeben habe. Und dann sagt er noch gar, und läßt es abzeichnen, fig. b. Valvulae . . . in duas cavitates divisae, quarum superior sola seminifera, inferior autem sterilis & inana. Offenbar falsch. Ich habe eine solche Menge dieser Fleischhöhlen untersucht, daß ich bestimmt sagen kann, in der untersten Höhle sey ein, in der obersten Höhle aber zwei Saamen. Wer sich hievon genau überzeugen will, muß eine ganze Frucht nehmen, untenher dünne Scheiben abschneiden, bis er auf die unterste zwei Höhlen kömmt. Dann wird er ohne Mühe die Saamen finden, und wenn er diese herausgenommen, darf er nur das übrige der verwachsenen Schaaale absprenge: so wird er in dem obern Gefache noch zwei andere finden, in wie fern sie sind befruchtet und zeitig geworden. Im andern Falle können sie eben so gut oben als unten fehlen.

Pag. 288. *Myagrurn persoliatum*. Hier ist keine Beschreibung und Abbildung abermals ganz

falsch. Er erwähnt der untern und vierten Höhle gar nicht, die bei mir kein einzigesmal gefehlt hat. Ja, seine Saamenhöhle geht ganz bis herunter, wo doch bei mir eine auffallend deutliche Zwerghwand ist, die die untere und mittlere, zum Saamen bestimmte Höhle von einander absondern. Entweder muß es mehrere Arten von Pflanzen geben, die, wie es leider oft geschieht, einen Namen, *Myagrum perfoliatum*, führen, oder Herrn Gärtners Abbildung ist ganz falsch. Aber nichts hat mich in mehreres Erstaunen gesetzt, als

pag. 289. *Lunaria Ricotia*. — *Ricotia mihi* pag. 45. und die Abbildung derselben Tab. 142. Da ich hier überzeugt war, daß das ganze botanische Publikum aufmerksam, und zur Widerlegung bereit seyn würde: so verfuhr ich hier, wie allemal, mit der grössesten Gewissenhaftigkeit und Vorsicht. Ich zergliederte eine Menge unzeitiger Früchte, und eine noch grössere Menge zeitiger, und nie habe ich in letztern nur eine Spur von einer Scheidewand vorgefunden, und gleichwohl zeichnet sie Herr Gärtner so auffallend deutlich hin. Herr Gärtner ist sicher der Mann nicht, der so etwas thun konnte, wenn er es nicht vor Augen hatte. Ich bin also überzeugt, daß er

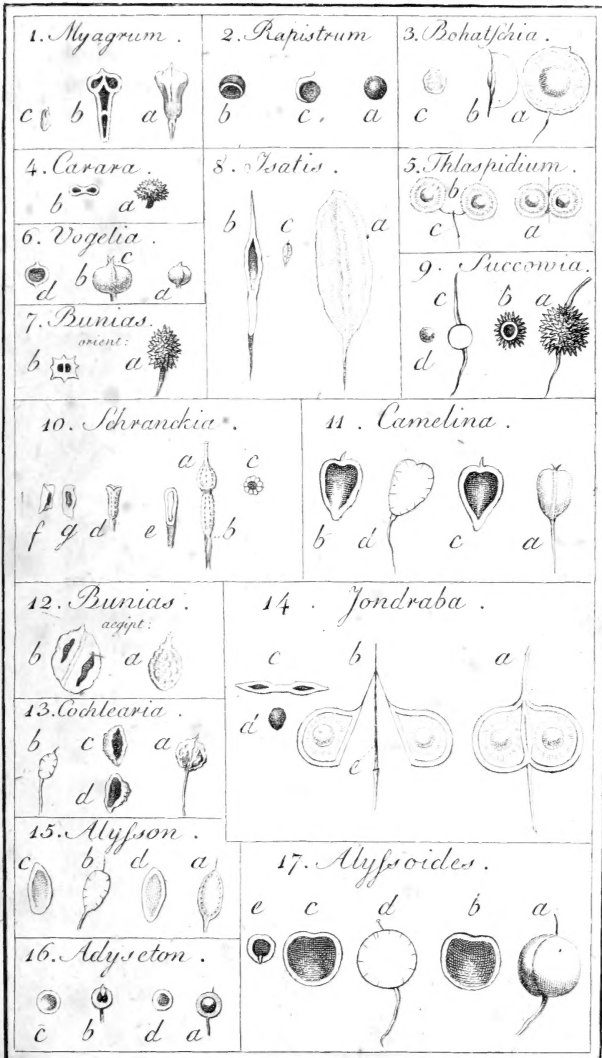
hier von jemand ist angeführt worden, der ihm eine andere Frucht unter dem falschen Namen von Ricotia übersendet. Entweder gehört also seine Abzeichnung einer unbekannten Art von Lunaria zu, oder ist gar eine Schotte von meiner Figigia, und zwar einer mir unbekannten Art. Der dicke Faden, der um die Scheidewand läuft, macht mir das letztere sehr wahrscheinlich. Dann kömmt der Umriß seiner Lunaria Ricotia gar nicht mit der Hülse meiner Ricotia überein. Zwar sagt er: *dissipimentum fere arachnoideum per maturitatem fructus valvis plerumque agglutinatum, ut incautis abesse videatur*. Aber für das erste ist diese Beschreibung und seine Abbildung gar nicht übereinstimmend, und das müßte ein rechter Hundler seyn, der so eine Scheidewand nicht von aussen erkennen könnte. Ueberdies habe ich schon oben angeführt, daß die beiden Schaa-
len der Hülsen selten freiwillig von einander springen, sondern durch die ehemalige viele Feuchtigkeiten auf einander gepappt sind. Aber ganz oben haben sie zu aller Zeit eine Oeffnung, und wenn man da sanft durchfährt: so theilen sich die Schaa-
len mit der größten Leichtigkeit, und nie ist eine Spur von einer Scheidewand da.

Eine genauere Beleuchtung ist gegenwärtig

hier nicht mehr der Ort, und ich muß aufrichtig gestehen, daß ich noch mannigfaltige wichtige zu machen hätte, die ich mir aber auf eine andere Zeit versparen muß. Aber ich konnte und durfte mein erstes Heft von Pflanzen = Gattungen nicht vor den Augen des Publikums erscheinen lassen, ohne diese wenige Bemerkungen beizufügen, und der urtheilende Kräuterkenner mag jetzt die Natur zu Hilfe nehmen, und zwischen Gärtner und mir Schiedsrichter seyn. Nur muß ich auch einen jeden bitten, daß, ehe er sein Urtheil abgibt, er sich gänzlich überzeugt habe, daß er die nämliche Art Pflanze vor sich gehabt, die ich untersucht. Denn eine Menge Widersprüche entstehen dadurch, daß so manche Kräuterkenner unter einerlei Namen von ganz verschiedenen Pflanzen reden. Mannheim, den 12. April 1792.

INDEX GENERUM FASCICULI PRIMI.

Adyseton.	73. 104	Lepidium.	84. 98
Alysooides.	63. 104	<i>Lepidium.</i>	80. 81. 85. 97. 99
Alysson.	75. 104	Lunaria.	89
<i>Alyssum.</i>	63. 67. 72. 91. 92. 103	<i>Lunaria.</i>	47. 125
Anastatica.	50. 97. 123	Melilota.	26
<i>Biscutella.</i>	29. 30. 106. 122	Myagrurn.	38. 95
Bohatschia.	22	<i>Myagrurn.</i>	19. 33. 44. 52. 65. 67. 69. 71. 72. 95. 124
Bunias.	52. 109	Nasturtioides.	81. 98. 100
<i>Bunias.</i>	65. 106	Nasturtiolum.	82. 98. 100. 101
<i>Cakile.</i>	66	Nasturtium.	80. 98
Camelina.	67. 95	<i>Peltaria.</i>	22. 105. 123
Capfella.	85. 99	<i>Perspicillum.</i>	31
Carara.	34. 71. 101	Raphanistrum.	39
<i>Cardamine.</i>	47	Raphanus.	41
<i>Clypeola.</i>	23. 24. 105	Rapistrum.	19
Cochlearia.	69	<i>Rapistrum.</i>	33. 60
<i>Cochlearia.</i>	35. 69. 101	Ricotia.	45. 125
<i>Coronopus.</i>	37. 60	Schrankia.	42. 95
<i>Crambe.</i>	19	<i>Scopolia.</i>	47
<i>Dondisia.</i>	40	<i>Sinapi.</i>	41
<i>Drapa.</i>	76. 91	<i>Sphaerocarpus.</i>	33
Erucago.	65	Succowia.	64. 109
Fibigia.	90. 104	Thlaspi.	76
Foffelina.	24	<i>Thlaspi.</i>	85. 86. 87. 99
Hierochontis.	51	Thlaspidium.	29
Iberis.	79. 99	Vella.	49. 95. 123
Jondraba.	27	Vogelia.	32. 54. 95
Ifatis.	21		
Kerneria.	71. 95		





QK92 .M415 gen
Medikus, Friedrich/Pflanzen-Gattungen, n



3 5185 00091 2988

