

---

V.

Botanische Beobachtungen

v o n

FRANZ V. PAULA SCHRANK.

(Vorgelesen in der math. phys. Klasse am 4. Jul. 1811.)

---

Es ist dieß das Loos aller physikalischen Wissenschaften, daß ihr Fortgang nicht gerade allemal durch glänzende Entdeckungen, sondern weit öfter, und meistentheils weit gründlicher, durch kleine Nachbesserungen befördert wird. Das gilt vorzüglich die Naturgeschichte, die zu weitläufig ist, als daß nicht auch der größte Mann unter der Menge der Gegenstände, die er zu bearbeiten hat, ermüden, und, was die Folge davon ist, Versehen begehen sollte, die theils davon herrühren, weil man sich die Arbeit zu erleichtern sucht, theils weil man wirklich bey erschöpfter Aufmerksamkeit manches übersieht, oder nicht unbefangen genug beobachtet, vorgefaßten Lieblingsmeynungen anhangt, den Sturz eines Gebäudes befürchtet, in welchem man gerne wohnt, weil man es nach seiner Laune aufgeführt hat, oder weil man die Kenntniß der Naturkörper, die man vielfältig vor Augen hat, für leicht hält, und sich darum die Mühe nicht giebt, sie sorgfältig zu beschreiben, oder endlich, weil man nicht mit allen den Formen bekannt ist, unter welchen sie erscheinen.

Die Botanik bietet uns zu allen diesen Angaben Belege genug dar. Ich führe sie nicht an, weil Beyspiele allemal gehässig sind. Aber ich werde mich bemühen, durch eine lange Reihe von Beobachtungen diese Versehen zu verbessern, oder ihnen vorzukommen. Wenn ich zuweilen jemanden der Asche des großen Linné zu nahe zu treten scheine, der wolle sich erinnern, daß ich diesem berühmten Manne in meinen verschiedenen Schriften volle Gerechtigkeit habe widerfahren lassen; aber man vermag unmöglich in allen Stücken gleich groß zu seyn. Ich verkenne seine sehr ausgezeichneten Verdienste um die Botanik nicht; aber sein System gehört nicht unter seine größten Verdienste. Nicht, weil es das beste ist, sondern weil die nach demselben verfaßten Pflanzenverzeichnisse die vollständigsten sind, erhielt es in ganz Europa Eingang, ist sein Studium für alle Botanisten Bedürfnis. Aber eben dieses Studium setzt uns in den Stand, und legt uns sogar die Verbindlichkeit auf, es immer besser auszuföhlen, und verbietet uns nicht, das zu thun, was Linné selbst gethan hat, einen neuen Weg einzuschlagen, welcher näher und bequemer zum Ziele führt. Mein Verdienst bey diesen Abhandlungen soll nur darin bestehen, daß ich Steine und Mörtel den Bauleuten zutrage, und den Schutt auf die Seite schaffe.

*Sic fortasse seris nepotibus concedatur, luce meridiana clarioribus  
facibus eos pervestigare naturae maeandros, in quibus hodie,  
tenebricosa caligine circumdati, palpando viam inquirimus.*

*Linné praef. ad Faun. suec.*

§. I.

*V e r o n i c a.*

Ausführlicher Charakter der Gattung.

**KELCH:** frey, einblättrig, viertheilig oder fünftheilig; die Theile meistens ungleich, nicht ganz von der Länge der Blume.

**BLUME:** auf dem Untersatze des Fruchtknotens aufsitzend, einblättrig;

blättrig: der Rand flach verbreitet, viertheilig; die Theile eyförmig, ungleich.

**STAUBGEFÄSSE:** Träger: 2 aus der Blume, kurz. Beutel: fast tellerförmig, zweykammerig.

**STEMPEL:** Frucht knoten: auf einem napfähnlichen Untersatze aufsitzend, halbkugelförmig, oder zusammengedrückt. Griffel: fadenförmig, kurz. Narbe: stumpf.

**FRUCHT:** eine Kapsel, verkehrt herzförmig, zweyfächerig, die Scheidewand widersinnig. Sie springt oben nach der Quere auf. Saamen: mehrere.

#### A n m e r k u n g e n .

Ich habe bey meinen ältern Beschreibungen der Gattungen auch die Form des Blütenstaubes mit aufgenommen, aber dieses Kennzeichen in der Folge wieder hinweggelassen, weil diese Formen so mancherfaltig nicht sind, als ich erwartete: weil sie manchmal in ganzen Classen, wenigstens sogenannten natürlichen Classen, dieselbigen sind: weil man sie nur durch Hilfe des zusammengesetzten Mikroskopes beobachten kann, das bey so sehr kleinen Gegenständen leicht eine Täuschung veranlasset: weil es endlich, meiner Meinung nach, nicht gut ist, in einer ausführlichen Beschreibung des Gattungs-Charakters die Sache gar zu mikrologisch zu behandeln, indem man dadurch in die unangenehme Wechselwahl versetzt wird, entweder die Gattungen zu sehr zu vervielfältigen, oder eine Unrichtigkeit zu sagen, oder die ganze Beschreibung durch die häufigen eingeschobenen Oder schwankend zu machen. Nach meinen Beobachtungen ist übrigens der Blütenstaub des Ehrenpreises eyförmig.

Man sieht nicht, das die Blüten des Ehrenpreises von den Insekten sehr besucht würden. Sie würden ihnen eine sehr magere Ausbeute geben. Die kleinern und frühern Arten sind auch meistens zu

sehr im Grase versteckt, als dafs sie von den Insekten so leicht könnten wahrgenommen und besucht werden, und wann die ansehnlichern blühen, dann giebt es Blüthen, die viel gröfsern Ertrag liefern, genug. Ich habe auch, aufser den Blasenfüfsen, fast nie ein Insect sich am Ehrenpreise Nahrung holen gesehen: denn die Mücke, welche an *Veronica Chamaedrys* die haarigen Köpfchen erzeugt, gehört nicht hieher. Ueberhaupt sind die Ehrenpreisarten alle sehr fruchtbar, auch in verschlossenen Zimmern, wo kein Insect ihnen beykommen kann. Die Saftdrüse ist also bey ihnen wohl vorzüglich ihrentwegen selbst da; sie ist eine wahre Glandel, in welcher der Saft, welcher in den Stempel und das Blumenblatt, und durch dieses in die Staubgefäfsse ziehen sollte, abgeschieden und zubereitet wird, wie diesen Dienst auch die thierischen Glandeln verrichten. Wenn aber dieser edlere Saft abgeschieden werden sollte, so mußte das übrige entweder ausgeführt, oder in die zuführenden Gefäfsse wieder aufgenommen werden. Ich weifs nicht, welchen Weg die Natur bey dem Ehrenpreise nehme; ich habe wenigstens niemals einen Saft gefunden.

Bey den Arten mit ährenförmigem Blütenstande sind die Blumen röhrig, was vorzüglich bey *V. virginica* sehr auffallend ist, welswegen sie auch Heister unter dem Namen *Veronicastrum* zu einer eigenen Gattung erhoben hat. Bey den übrigen Arten sind sie radförmig. Da ich im vorigen Jahre dargethan habe, dafs radförmige Formen von den röhrenförmigen nur durch ein Mehr und Minder verschieden seyen; da zugleich der Habitus so laut bey dieser Gattung ausgesprochen ist, dafs ihn wohl kaum der geringste Anfänger unbemerkt lassen kann, so glaube ich, dafs man gar keine Ursache habe, die Gattung in mehrere zu trennen; nur muß man die Beschreibung der Gattung nicht nach einer einzelnen Art, nicht zu mikrologisch genau, machen.

## §. 2.

*Wulfenia.*

## Ausführlicher Charakter der Gattung.

**KELCH:** frey, fünftheilig, die Stücke linienförmig-lanzettähnlich, ziemlich gleich.

**BLUME:** aus dem Blütheboden, zweylippig. Die Röhre fast länger als der Kelch. Die Lippen aufgerichtet: die obere größer, dreyspaltig: die Stücke rundlich eylförmig, gespitzt, am Grunde sehr bartig; die untere kleiner, fast verkehrt herzförmig: die Lippen ziemlich glatt, etwas gekerbt.

**STAUBGEFÄSSE:** zwey, aus dem Schlunde der Blume. Träger: sehr klein, fadenförmig. Beutel: zweykammerig.

**STEMPEL:** Fruchtknoten: kegelförmig, auf einer niedergedrückt kugelförmigen Drüse aufsitzend, verschmächiget in den Griffel: fadenförmig, so lang als die Blume. Narbe: kopfförmig, etwas einseitig.

**FRUCHT:** eine eckige, zweyfächerige, vielsaamige Kapsel.

## A n m e r k u n g.

Der verdienstvolle Freyherr von Wulfen ist der Finder der Art, nach welcher dieser Charakter gemacht ist. Jacquin hat sie zu einiger Belohnung für die großen Verdienste, welche ihr Entdecker um die Botanik hat, nach ihm genannt, und zu einer eigenen Gattung erhoben, die bisher nur aus einer einzigen Art besteht; sie heisset:

*carinthiaca* W. — — — 4.

*Wulfenia carinthiaca.* Willd. I. 78. n. 1. — Hohenwart und Reiner Reise p. 73. Tab. 1.

Sie

Sie wohnt auf den höchsten Gebirgen von Kärnthen, und muß in unsern Gärten im kalten Hause oder im kalten Kasten überwintert werden; doch würde ich es nicht gerne wagen, ersteres gegen den letztern zu vertauschen, woron ich die Ursache bald sagen werde.

Ihre Wurzel ist ausdauernd, und schlägt leicht Brutten, wodurch die Pflanze sich leicht vermehren läßt, obschon sie auch vielen Saamen bringt. Die Wurzelblätter fast spannenlang, dicklich, verkehrt lanzettförmig, stumpf, grob gekerbt, die Kerbenbogen dreyzählig. Unter diesen Blättern steigt der Stengel empor; er ist spannenlang und darüber, blättrig; die Blätter wechselseitig, ungestielt, halbumfassend, enge angedrückt, besonders am Grunde, doch an den Seiten und dem obern Rande zurück gebogen; der Stengel endet sich in eine ziemlich lange Blüthentraube; die Blüthen fast stiellos, angedrückt, aufgerichtet; die Blumen blau.

Da die Blüthen aufgerichtet sind, und die Narbe sehr viel höher steht als die Staubbeutel, so kann wohl kaum der Blüthenstaub auf eine andere Weise als durch die Insecten dahin gebracht werden. Ich kenne aber die Insecten nicht, welche dieses thun.

Die französischen Botanisten ziehen diese Pflanze zur *Paederota*; einige deutsche vereinigen unter dem Gattungsnamen *Wulfenia* die Arten der *Paederota* mit ihr, welches auf eins hinauskömmt. Ich kann nicht entscheiden, da ich keine *Paederota* kenne. Aber wohl sehe ich ein, dafs in meinem umständlichen Charakter Weitläufigkeiten enthalten seyen, die durchgestrichen werden müssen, sobald mehrere Pflanzen bekannt seyn werden, welche sie nicht haben, und gleichwohl in den wesentlichern Stücken des Baues der Fruchtheile übereinkommen.

Sonderbar scheint es, dafs Gewächse aus den höchsten Alpen unsere Winter hienieden nicht vortragen. Man wird aufhören, sich zu ver-

verwundern, wenn ich beweise, I. die Atmosphäre sey auf diesen hohen Zinnen der Erde nicht so kalt, II. und auch die Kälte, welche dort Platz hat, wirke auf die krautartigen Pflanzen nicht so sehr ein als in den Ebenen. Ich beweise meine Behauptungen.

Je dichter ein Körper ist, desto mehr raubt er andern Körpern, mit welchen er in Berührung kömmt, wenn er einmal kalt ist, ihre Wärme. Unsere Luft muß also in unsern Wintern den Körpern, die sie umfließt, viel mehr Wärme rauben, das heißt, sie mehr erkälten, als die gar viel dünnere Luft der hohen Gebirge. Wo aber weniger Wärme verlohren geht, da ist es weniger kalt, also auf hohen Gebirgen ist es im Winter weniger kalt, als bey uns in den Ebenen, wie es hingegen aus eben der Ursache im Sommer weniger warm ist.

Sey es aber eben so kalt, sey es noch mehr kalt als bey uns. Die krautartigen Pflanzen der Gebirge sind gegen die höhern Grade aller atmosphärischen Kälte wohl geschützt. Frühzeitig, schon mit Ende des Septembers, fällt auf sie eine Schneedecke herab, die nicht mehr weggenommen wird, bis überall, außer gerade an diesen hohen Zinnen, kein Schnee mehr ist, also auch bey dem Wegschmelzen desselben keine Nachfröste mehr zu befürchten sind. Läge bey uns der Schnee den ganzen Winter über auf den Pflanzen, und wären im Frühlinge die Nachfröste nicht so häufig, so würde es gar nicht schwierig seyn, die Alpenpflanzen in unsern Ebenen zu erziehen. Allein diese niedlichen Kinder der Flora werden schon durch sehr niedrige Wärmegrade, dergleichen wir oft mitten im Winter haben, zum Treiben geweckt; fällt nun ein etwas erheblicher Frost ein, so erfrieren sie, wie unsere eigenen Gewächse unter diesen Umständen thun würden; nur macht die Zärtlichkeit der erstern, daß der Schade, den sie durch den Frost nehmen, tiefer greift, bis in die Wurzel vordringt, während unsere Landgewächse an derselben nicht leicht erfrieren.

*C o m m e l i n a*

## Ausführlicher Charakter der Gattung.

**KELCH:** frey, dreyblättrig; die Blättchen eyförmig, vertieft.

**BLUME:** aus dem Blütheboden, dreyblättrig; die Blumenblätter nierenförmig, mit Nägeln: die Nägel gleich, oder zween länger als der dritte.

**STAUBGEFÄSSE:** aus dem Blütheboden, ungleich: drey fruchtbar, drey unfruchtbar. Träger der fruchtbaren: pfriemenförmig, gebogen; Beutel: eyförmig, unten gespalten, zweykammerig. Träger der unfruchtbaren: fadenförmig, dünner, kürzer; Beutel: vier kreuzförmig gestellte Platten, fachlos, staublos.

**STEMPEL:** Fruchtknoten: eyförmig. Griffel: fadenförmig, hin und wiedergebogen. Narbe: ein kleines Knöpfchen am Ende des Griffels.

**FRUCHT:** eine Kapsel: zweyfächerig oder dreyfächerig, armsaamig.

## A n m e r k u n g e n.

Von den drey unfruchtbaren Staubgefäßen sagt Linnè: *Nectaria tria, pedicellata, antheramentientia*. Sie lügen nicht Staubbeutel, sondern sind es, aber mißgestaltete, das ist, die Bedeckungen, welche die Kammern bilden sollten, sind nach ihrer ganzen Länge gespalten, und liegen nun wagrecht und flach da. Natürlich können sie so keine Kammern bilden, auch keinen Blütenstaub enthalten; gleichwohl nimmt man bey *C. communis* am Grunde des Kreuzes, das diese mißglückten Beutel bilden, beyderseits ein kleines Körpchen wahr, welches etwas staubartiges enthält.

Säßen diese verkrüppelten Beutel nicht auf den Trägern, so würde man wahrscheinlich diese Gattung in die sechste Classe nahe zu *Tradescantia*, womit sie so viele Aehnlichkeit hat, gesetzt haben, und der ganze Unterschied würde in dem Baue der Träger bey *Tradescantia* und in den drey beutelbsen Trägern bey *Commelina* bestanden haben, Charakteren, welche kaum hinreichen, aus beyderley Gebilden zwey Gattungen zu machen, da wir in andern Gattungen ähnliche Vorkommenheiten ungewürdiget antreffen. Da sehe ich nun nicht, was uns abhalten sollte, die Gattung, welcher wirklich sechs Träger mit eben so vielen Beuteln, nur dafs drey etwas seltsam gebaut sind, zukommen, in die sechste Classe zu setzen, wo sie jeder suchen wird, welcher ohne Lehrmeister, also auch ohne ererbte Vorurtheile, die Botanik studiert.

Die Blume ist nicht sechsblättrig, sondern dreyblättrig, und das, was Linné die äufsern Blumenblätter nennt, ist der Kelch. Das ist so sehr wahr, dafs man an diesen dünnen Kelchblättern noch einige Nerven von denen wahrnimmt, von welchen bey dieser Gattung die Blätter durchzogen werden. Dafs man nicht die sämmtliche Anzahl der Blattnerven auch an den Kelchen liest, kömmt blos daher, weil die Kelche an den Rändern gar zu feinhäutig werden.

§. 4.

*Commelina africana.*

Glatt; die Blumen unregelmäßig; der Stengel niederliegend; die Blätter eyförmig — lanzettähnlich, fast lederartig; die Blütenblätter am Grunde und die Blattscheiden lang gefranset. 4.

*Commelina africana.* Willden. spec. I. 249. n. 2.

Der Stengel, welcher ästig ist, legt sich nieder, schlägt wohl auch an seinen Abgliederungen Wurzeln, und ist, wie die ganze Pflanz-

ze vollkommen glatt. Die Blätter umfassend, beyderseits an der Mittelrippe dreylinig, eyförmig — lanzettähulich, ziemlich spitzig. Die Blüthenstiele an den Seiten des Stammes und der Aeste, doch aus keiner Achsel, indem sie von keinem Blatte gestützt werden, zweyblüthig: die beyden Blüthen mit einem herzförmigen zusammengelegten gemeinschaftlichen Blüthenblatte gestützt. Die Blüthen gelb; einige blofs männlich, andere Zwitter. Das dritte Blumenblatt eyförmig, ziemlich groß, vertieft; die beyden andern gröfser, tellerförmig, am Grunde rundlich ausgeschnitten.

Die fruchtbaren Staubbeutel entwickeln sich nicht gleichzeitig, sondern sehr gewöhnlich verwelkt einer, ehe noch die übrigen sich öffneten, beugt sich dann zurück, und schrumpft in ein kurzes Kröpfchen zusammen. Unterdessen nimmt sein Träger die Gestalt eines lateinischen S an, welches auch die Gestalt ist, in welcher wir den Griffel sehen.

§. 5.

*Commelina communis.*

Die Blumen etwas unregelmäfsig; die beyden untern Kelchblättchen gröfser als die beyden obern Blumenblätter; die Blätter lanzettförmig, oben rückwärts scharf; die Blattscheiden nervig, am Rande feinhaarig gefranset; der Stengel aufrecht, weitschweifig. ☉.

*Commelina communis.* Willd. I. 248. n. 1.

Der Kelch weifs; sein oberstes Blättchen klein, lanzettförmig, vertieft; die übrigen gröfser, eyförmig, vertieft. Die beyden obern Blumenblätter blau, gröfser, mit etwas breitem Nagel und einer breiten Platte; das unterste klein, lanzettförmig, vertieft. Von den drey fruchtbaren Staubgefäfsen die Träger eingerollt und lang; von den Beuteln zween eyförmig, der dritte pfeilförmig. Die Pflanze hat also

Aehn-

Aehnlichkeit mit der Gattung *Heteranthera*, welche Hr. Willdenow in den neuen Schriften der Gesellschaft naturforschender Freunde <sup>1)</sup> errichtet hat. Der Griffel windet sich schraubenförmig, und ist von der Länge der fruchtbaren Staubgefäße. Der Blütenstiel, welcher aus der Achsel eines Blattes hervorgeht, ist mehrblüthig, und wird von einem herzförmigen Blütenblatte gestützt, setzt auch noch fadenförmig über die Blüten weg fort. Der Stengel aufrecht, etwas eckig, gablig ästig. Die Blätter lanzettförmig, nervig, oben rückwärts gestrichen scharf, unten sehr glatt; statt eines Blattstieles eine umfassende, nervige, am Rande fein gefransete Scheide.

## §. 6.

*Commelina virginica.*

Die Blumen fast regelmäfsig; die Blätter fast gestielt, eyförmig, gespitzt, am Grunde bartig — gefranset; die Stengel aufrecht. 4

*Commelina virginica.* Willd. spec. I. 251. n. 5.

Die Stengel einfach, gerade, oder zwar gebogen, aber doch aufrecht, und weder niederliegend, noch kletternd. Die Blätter umfassen zwar, wie das bey der Gattung Sitte ist, den Stengel, woher auch die Stengel durch Ringe getheilt werden, haben aber gleichwohl einen sehr kurzen Stiel, in welchen die Scheiden übergehen, und welcher mit langen Zotten gefranset ist; diese Zotten sind weifs, und werden nur durch Zufall rostfarben; die Blätter selbst eyförmig und zugespitzt, unten nebst den Scheiden gestreift und feinhaarig; auf der Oberseite habe ich keine Rauigkeit wahrgenommen.

## §. 7.

*Commelina tuberosa.*

Haarig; die Blumen regelmäfsig; die Blätter eyförmig lanzettähnlich,

9<sup>2</sup>

am

<sup>1)</sup> III. Band. S. 438.

am Rande etwas scharf, unten behaart, und nebst den Blüthenblättern am Grunde gefranset. 4

*Commelina tuberosa.* Willd. spec. I. 251. n. 8.

Die Blumen sattblau.

§. 8.

*Carex plantaginea.*

Die Aehren von verschiedenem Geschlechte: nur Eine männliche, am Ende länglich dreykantig; die weiblichen fadenförmig, gestielt. 4.

*Carex plantaginea.* Lamark.

Der Garten zu Landshut verdanket diese schöne Art, welche in Nordamerica zu Hause ist, dem Herrn Professor Hoppe zu Regensburg. Die Blätter, welche in einem dichten Rasen hervorkommen, sind einen halben, oft  $\frac{3}{4}$  Fufs lang, länglich — lanzettförmig, an beyden Enden verschmächtigt, einen Zoll und darüber breit, und, nur dünner und weniger fleischig, ganz den Blättern des Spitzwegerichs ähnlich, vielnervig, doch so, dafs zween Nerven stärker vorstehen, unten vollkommen glatt, aber am Rande und oben für das Gefühl, wenn man sie zurück streicht, scharf. Mehrere Halme kommen aus der Wurzel, sind fußlang und darüber, dreykantig, mit vier bis fünf Scheiden umgeben, welche Scheiden am Grunde und an den Rändern rothbraun gefärbt sind. An der Spitze des Halms sitzt die männliche Aehre, die dicklich, länglich, dreykantig, und von rothbrauner Farbe ist; die Schuppen sind lanzettförmig, kielig, rothbraun mit einem Vorblicke in Roth; aber der Kiel ist grün. Die Blüthen dreymännig. Aus jedem Scheidewinkel kömmt eine gestielte weibliche Aehre, aufrecht, fadenförmig, mit häutigen, erröthenden, aber am Kiele grünen, eyförmigen, zugespitzten Schuppen. Es ist gar kein Griffel da, und die

die

die Narbe ist nichts weiter, als die ungetheilte Spitze des Fruchtknotens. Diese weiblichen Aehren kommen viel später hervor als die männliche, und können von ihr nicht befruchtet werden; aber nicht alle Halme blühen gleichzeitig; daher dann die weiblichen Aehren der frühern Halme ihre Befruchtung von den männlichen Aehren der spätern erhalten.

§. 9.

*Uniola mucronata.*

Die Aeren zweyreiheig; die Aehrchen lanzettförmig; die Kelche etwas lang zugespitzt.

*Uniola mucronata.* Willd. spec. I. 406. n. 2.

Die Wurzelblätter dieses Grases sind schmal, etwa einen halben Fufs lang, eigentlich flach, rollen sich aber bey höhern Alter pfriemenförmig zusammen. Der Halm kaum spannenlang, mit zwey Gelenken und eben so vielen Blättern, die breiter als die Wurzelblätter, aber viel kürzer sind. Die Aehre sehr zusammengedrückt, fast tellerförmig, so viel das nämlich die Spitzen der Aehrchen gestatten. Die Schalen des Kelches cyförmig, aber mit einer grannenförmigen Spitze. Die Spelzenklappen langgezogen — spitzig. Das ganze Ansehen weizenartig.

§. 10.

*Heleochoa alopecuroides.*

Die Aehren länglich, fast walzenförmig; die Blätter glatt. ☉

*Heleochoa alopecuroides.* Host gram. I. 23. Tab. 29.

*Phleum alopecuroides.* Piller et Mitterbach. it. Poseg. 147. Tab. 16.

Dieses

Dieses Gras besteht so hartnäckig darauf, nur auf morastigen Boden zu wachsen, daß es, trockner gezogen, nicht einmal die Länge des kleinen Fingers erreicht, und sehr frühzeitig blüht, als wenn es eilte, vom unbequemen Standorte bald hinweg zu kommen. Ich sah sogar Stücke, die kaum über sechs Linien hoch waren, und bereits blühten. Aber dafür wächst es viel aufrechter, als auf Morästen, wo es sich sehr niederlegt.

Seine Wurzel ist faserig und jährig; sie treibt mehrere Halme welche glatt, rundlich, mit Gelenkeknoten versehen, und an diesen Stellen abgebogen sind. Die Blätter glatt, sattgrün, mit einem blaulichen oder graulichen Blicke. Die Achre endet den Halm, ist länglich, fast walzenförmig, und aus dicht dachziegelförmig angereihten Blüthchen zusammengesetzt. Bey einigen Stücken sah ich noch eine kleine Nebenähre, die von der Hauptähre etwas entfernt war, und aus der Achsel einer kleinen Scheide kam, was dem Ganzen das Ansehen einer unterbrochenen Achre gab. Der Kelch zweyklappig: die Klappen lanzettförmig, vertieft, ungleichlang, häutig, weiß mit einem grünen Mittelnerven. Die Blume zweyklappig, dem Kelche ähnlich, ausgenommen daß die kleinere Klappe, welche an der größern Kelchklappe sitzt, ganz häutig ist. Die Träger der Staubgefäße länger als die Blume, haarfein, weiß; die Beutel gelb, beyderseits gespalten. Narben zwey, wasserhell, federähnlich.

Der wesentliche Charakter dieser Gattung besteht in folgenden Stücken:

Die Blüthen in Aehren. Kelch: zweyklappig, einblütig, kürzer als die Blume: die Klappen ungleich. Blume: zweyklappig: die kleinere Klappe an der größern Kelchklappe. Staubbeutel: beyderseits gespalten.

## §. 11.

*Triticum Spelta.*

Die Bälglein vierblüthig, abgestutzt; die Blüthchen Zwitter: das mittelste geschlechtlos; die Spule gefranset. ☉

*Triticum Spelta.* Willden. spec. I. 478. n. 6.

Die Grannen dürfen in den Charakter dieser Art nicht aufgenommen werden; denn es giebt eine Spielart (und sie ist gerade diejenige, welche in Baiern am gemeinsten gebaut wird), welche vollkommen grannenlos ist.

## §. 12.

*Plantago lagopodioides.*

Die Blätter lanzettförmig, nervig, etwas gezähnel; die Aehre eyförmig, sehr zottig; der Schaft eckig. 4.

Ich halte die Pflanze für einen Blendling von *Plantago Lagopus*, unter welchem Namen ich die Saamen erhalten habe, und *Pl. lanceolata* oder vielleicht *Pl. amplexicaulis*, welche neben der erstern gewachsen seyn mochte.

Die Blätter genau die des Spitzwegerichs, aber etwas kleiner, fünfnervig, an den Nerven mit zerstreuten Haaren. Der Schaft eckig, mit angedrückten Haaren bekleidet, aber kaum gefurcht. Die Aehre ganz wie beym Spitzwegerich, so daß auch die Kelchspitzen verbrannt sind; nur ist die Farbe blässer; aber auferdem ist sie allenthalben mit langen Zotten bedeckt. Die Blume weißlich, glatt, an den vier Kielen schwarzroth. Die ganze Pflanze kleiner als *Pl. Lagopus*.

*Scoparia dulcis.*

Die untern Blätter gegenüber, die obern zu dreyen; die Blume am Grunde langbartig. ☉.

*Scoparia dulcis.* Willd. I. 652. n. 1.

Eine fast zweyen Fufs hohe ästige Pflanze. Der Stengel vierkantig, oben sechskantig; die untern Blätter gegenüber, die obern zu dreyen im Quirl, alle gestielt, an beyden Enden verschmächtigt, eingeschnitten gezahnt. Die Blüthen einzeln, gestielt, aus den Blattwinkeln.

## Charakter der Gattung.

**KELCH:** frey (kurz), viertheilig: (die Theile nervig, eyförmig, stumpf).

**BLUME:** aus dem Büthenboden, radförmig, viertheilig, am Grunde mit (langen) Haaren (sparsam) gebartet, (weifs).

**STAUBGEFÄSSE:** 4 Träger: an den Grund der Blume angewachsen, fadenförmig. Beutel: zweykammerig.

**STEMPEL:** Fruchtknoten: eyförmig. Griffel: fadenförmig. Narbe: einfach.

**FRUCHT:** eine Kapsel: zweyfächerig.

## A n m e r k u n g.

Ich habe in dieser Beschreibung der Gattung diejenigen Begriffe, welche wohl der vorliegenden Art eigenthümlich sind, aber durch ihre Abwesenheit oder durch eine etwas verschiedene Beschaffenheit eine andere Pflanzenart von der Gattung nicht ausschliessen würden, in Klammern eingeschlossen: denn es ist allemal ein Fehler der Charakter-Beschreibung, wenn mehr oder etwas anderes im Charakter gesagt wird,

wird, als auf einer untergestellten Art zu lesen ist, und Kleinigkeiten, die wohl ganz gut Art von Art unterscheiden, aber für den Blütenbau eben nicht wesentlich sind, sollen nie in den Charakter aufgenommen werden. Ob z. B. die Blumenblätter länger oder kürzer, als der Kelch, spitzig oder stumpf seyen, das ändert in den Lebensfunctionen der Pflanze wenig; wichtiger sind hingegen die Härte im Innern der Blume, an den Trägern, u. s. w., weil diese oft Hilfsmittel der Befruchtung sind.

§. 14.

*Lithospermum aegyptiacum.*

Der Saamen glatt; die Blumen um ihren Rand länger als der Kelch; die Staubgefäße äußerst kurz, im Grunde der Röhre; die Blüten zerstreut; die Blätter lanzettförmig, stumpf. ☉.

*Lithospermum aegyptiacum.* Dr. Mikan in litt.

Der Garten zu Lands hut verdanket diese Pflanze dem Herrn Professor Mikan zu Prag. Sie hat viele Aehnlichkeit mit *L. officinale*; aber die Blätter sind stumpfer; sie legt sich mit ihrem Stengel etwas nieder, richtet sich aber bald wieder auf. Die Blumen sind fast präsentirtellerförmig, milchweiß, und werden beym Verblühen angenehm himmelblau. Die Saamen vollkommen glatt und glänzend. Der Griffel so lang als die Blumenröhre, und die Röhre aufgerichtet, was bey dem tiefen Stande der Staubbeutel den Dienst der Insecten fordert, wenn die Pflanze soll befruchtet werden.

§. 15.

*Lysimachia punctata.*

Der Stengel aufrecht; die Blätter gegenüber, gedritt und geviert, unten schwarzpunctirt; die Blüten einzeln, aus den Blattwinkeln; die Blumenstücke zugespitzt. 4.

*Lysimachia punctata.* Lin. spec. plant. 210. n. 6.

Die Blumenstücke sind nicht spitzig, wie in den nächst verwandten Arten, sondern zugespitzt. Die Blume wie bey *L. vulgaris* gefärbt, und ohne orangefarbene Punkte, welches auch vom Eyerstocke gilt.

## §. 16.

*Lysimachia thyrsiflora* L.

Der Fruchtknoten ist bey dieser Art grün, mit rothen Punkten besäet, auch die Stücke des Kelchs und der Blume, aber die letztern sparsamer.

Christian Ludwig Willich hat sehr richtig beobachtet <sup>2)</sup>, daß bey *L. punctata* die Staubgefäße unten in eine Röhre verbunden seyen. Dieses kann man auch bey *L. vulgaris*, *L. nemorum*, *L. Nummularia* wahrnehmen, nach Mönch auch bey *L. glauca* und *L. ciliata* <sup>3)</sup>; aber Willich sagt <sup>4)</sup>, sie seyen frey. Bey *L. thyrsiflora* sind sie wohl auch am Grunde verbunden, aber nicht in eine Röhre, sondern in einen sehr schmalen Ring, welcher nur ganz unten um den Eyerstock herumgeht, während bey den genannten übrigen Arten die Röhre krugförmig gebaut ist, und den ganzen Fruchtknoten verbirgt, ganz wie bey den Celosien und Gomphrenen. Es giebt noch eine dritte Bildung unter den Arten, welche Linné in dieser Gattung untergestellt hat, die von Mönch unter dem Namen *Palladia* abgesondert ward <sup>5)</sup>.

Ich glaube, *L. thyrsiflora*, die sich außerdem in ihrem übrigen Blütenbaue von den andern Arten noch merklich unterscheidet, müsse

2) Reichard *syllog. dissertt.* p. 152. n. 47.

3) *Method.* p. 511.

4) *l. c.* p. 125. n. 89.

5) *l. c.* p. 429.

müsse davon abgesondert werden. Dadurch entstünden dann aus der Gattung *Lysimachia* drey andere Gattungen:

**LYSIMACHIA.** Kelch: frey, fünfspaltig. Blume: frey, radförmig, ungleich, spitzig. Staubgef. 5. aus dem Blütheboden, unten in eine Krugform zusammengewachsen, welche den Fruchtknoten einhüllt, endlich frey und pfiemenförmig. Narbe: stumpf. Kapsel: vielsamig.

Arten: *L. vulgaris* L.

*L. punctata* L.

*L. nemorum* L.

*L. Nummularia* L.

**THYRSANTHUS.** Kelch: fünfspaltig. Blume: frey, radförmig, fünftheilig: die Stücke linienförmig. Staubgef. 5. nebst der Blume in einen sehr schmalen Ring ganz am Boden zusammen gewachsen. Griffel: länger als die Staubgefäße. Narbe: stumpf. Kapsel: vielsamig.

Arten: *Th. palustris* = *Lysimachia thyrsoflora* L.

**PALLADIA.** Davon werde ich den Charakter angeben, wenn ich Gelegenheit haben werde, eine dahin gehörende Art lebendig zu untersuchen.

Mönch setzt seine *Lysimachia* unter die *Petalostemon*-*nes*. Ich glaube, sie gehöre unter die *Thalamostemon*-*es*: denn man sieht sehr deutlich, daß alle Gefäße der Träger aus dem Blütenstiele kommen; aber sie werden von einer Verdoppelung der Blume, welche den Krug oder Ring bilden hilft, eingehüllt und verbunden.

§. 17.

*Campanula pyramidalis*.

Die Blätter eyförmig, sägezählig, glatt; die Blüten doldenähnlich traubig, aus den Seiten. 4.

*Campanula pyramidalis*. Willd. spec. I. 398. n. 27.

Seit mehrern Jahren ist im Garten zu Landshut eine monströse Abart vorhanden, welche sich zwar durch Ableger und Steckreiser leicht fortpflanzen läßt, aber keinen Saamen trägt. Der Stengel schwarz-purpurroth; die Blätter sämmtlich herzförmig, sägezäh-  
 nig: bey den meisten die beyden Grundlappen verschränkt übereinander gelegt. Sogar die Kelchstücke wachsen ganz genau in solche Blätter aus, dafs nicht einmal der Blattstiel fehlt; nur ist alles hier sehr klein, und zuweilen sind diese Blätter am Kelche nicht herzförmig, sondern cyförmig. Die Blüten an den Seitenästen in arnblüthigen Dolden, und diese Dolden selbst eine Traube bildend. Die Blume blau, nicht sonderlich groß.

## §. 18.

*J a s i o n e.*

**BLÜTHESTAND.** Die Blüten-kopfförmig.

**KELCH:** gemeinschaftlicher: vielblättrig; die Blüthchen länglich, am Grunde blasig, wechselweise inner den nebenstehenden. **Sonderheitlicher:** angewachsen, fünfzähmig; die Zähne viel länger als der Kelch, linienförmig, spitzig.

**BLUME:** sonderheitliche: aus dem frey werdenden Kelche, fünfblättrig; die Blumenblätter schmal lanzettförmig, aufrecht.

**STAUBGEFÄSSE:** aus dem frey werdenden Kelche. **Träger:** fünf, pfriemenförmig, frey. **Beutel:** 5. länglich, an der Innenseite sich öffnend, am Grunde in einen Ring verwachsen, dann frey.

**STEMPEL:** Fruchtkoten: mit dem Kelche verwachsen. **Griffel:** fadenförmig, allmählig in ein Kölbchen übergehend. **Narbe:** das ungetheilte längliche Kölbchen des Griffels.

**FRUCHT:** eine Kapsel: einschalig, fast zweyfächerig, gekrönt  
 von

von den bleibenden Kelehzähnen, zwischen ihnen in eine runde Mündung sich öffnend. Saamen: zahlreich.

So sah ich den Blütenbau bey *Jasione montana*, der einzigen Art, welche bisher bekannt ist. Sie wird für ein Sommergewächs gehalten, was man aus der für die nicht große Pflanze ziemlich starken und holzigen Wurzel nicht schließen sollte. Vielleicht erfriert sie bloß bey uns, da sie nicht tief in den Boden geht, sondern seitwärts zwischen den Steinen fortschleicht, und dann wäre L a m a r k's *Jasione perennis*, die er aus dem südlichen Frankreich hatte, und, wie natürlich, im Winter vor Frost schützte, nicht einmal eine Spielart.

§. 19.

*Gentiana Centaurium* L.

Man hat sehr einstimmig in den neuern Zeiten das Tausendguldenkraut aus der Gattung *Gentiana* weggenommen, und es der *Chironia* untergestellt. Diese Gattung hatte schon der ältere Linné gebildet; aber sie gieng nicht rein aus seiner Feder hervor. Er versteht dieß wohl selbst. *In aliis speciebus est Pericarpium Capsula, in aliis vero Bacca*, sagt er <sup>6)</sup>. Das darf nicht seyn, wenn anders Linné unter dem Worte *Bacca* nicht etwa eine fleischige Kapsel versteht: denn ein so großer Unterschied, als zwischen einer Kapsel und einer wahren Beere ist, muß auch von denen berücksichtigt werden, welche in ihren Gattungsbildungen, und, wie ich glaube, mit Recht, vorzüglich auf die Blüthe sehen. Wie dem aber seyn möge, so mag die Gattung *Chironia* wohl bleiben, und man braucht in der Folge nur diejenigen Arten davon abzusondern, welche sich wegen ihres Fruchtbaues nicht dahin schicken. Da ich inzwischen nur das einzige Tausendguldenkraut aus dieser Gattung vor mir habe, die-

6) *Gen. plant.* p. 255.

dieses aber Eigenheiten hat, von welchen ich bey den Schriftstellern, die andere Arten beschreiben, nichts lese, so sondere ich es einweilen unter dem Namen *Erythraea*, welchem ihm schon der alte *Reinalme* 7) gegeben hat, davon ab, und setze den nach dieser Art entworfenen ausführlichen Charakter hier an:

*E r y t h r a e a.*

**KELCH:** frey, einblättrig, fünfteilig: die Theile bis zur Hälfte der Länge an die Blumenröhre angewachsen.

**BLUME:** aus dem Blütheboden, präsentirtellerförmig; die Röhre bis zur Hälfte der Länge mit dem Kelche verwachsen. Der Rand fünfteilig: die Theile eyförmig.

**STAUBGEFÄSSE:** aus dem Ende der Blumenröhre, fünf. Träger: fadenförmig. Beutel: zweykammerig, länglich, nach dem Verblühen gewunden.

**STEMPEL:** Fruchtknoten: länglich. Griffel: einer, oben gespalten: die Stücke breitlich erweitert. Narben: eine dicke drüsenvolle Einfassung der Griffeltheile.

**FRUCHT:** eine Kapsel: zweyfächerig.

§. 20.

*C e l o s i a.*

**KELCH:** frey, doppelt: der äußere kürzer, zweyblättrig; der innere fünfblättrig: die Blättchen lanzettförmig, bleibend, gefärbt.

**BLUME:** fehlt.

**STAUBGEFÄSSE:** aus dem Blütheboden. Träger: fünf, unten

7) *Specim. hist. plant.* 76.

ten in eine bauchige, stumpf fünfeckige, an der Mündung mit eingeschlagenen Zwischenlappen des Randes geschlossene Glocke zusammengewachsen, und den Fruchtknoten einschließend, dann frey und pfriemenförmig. Beutel: länglich, zweykammerig, nach der Quere aufsitzend.

**STEMPEL:** Fruchtknoten: walzenförmig, mit einem halbkugelförmigen Deckel. Griffel: einer, fadenförmig. Narbe: das abgestutzte Ende des Griffels.

**FRUCHT:** eine Kapsel: sich nach der Quere öffnend.

#### A n m e r k u n g.

Die Pflanze gehört also in jeder Hinsicht in die Monadelphie, was bereits Frid. Cas. Medicus erinnert hat <sup>8)</sup>.

Linné wufste sich viel mit seinen Nectarien. *Nectarium ego inveni*, sagt er einmal, und ein andermal <sup>9)</sup>: *Nectarium ne nomine notum erat, antequam idem determinavimus*. Das ist alles unrichtig. Stark in die Augen springende Dinge in den Pflanzen übersah keiner von seinen Vorgängern, aber gab ihnen keinen besondern Kunstnamen; das that Linné, nicht eben zum Besten der Wissenschaft; denn vielfältig trieb er Unfug damit, beschrieb, seinen Nectarien zu Liebe, die Pflanzen unrichtig, und ertheilt wohl gar Andern Verweise <sup>10)</sup>, daß sie es nicht eben so machten. Bey *Celosia* machte er aus dem Trägerrohre ein Nectarium, läßt nun die Staubgefäße (den freyen Theil derselben) auf dem Nectarium aufsitzen, erhält auf diese Weise fünf unverbundene Staubgefäße, und hält sich dadurch berechtigt, diesen deutlichen Monadelphisten in die fünfte Classe

8) Botan. Beobacht. 1783. p. 162.

9) *Philos. Botan. n.* 681.

10) *Philos. Botan. n.* 110.

Classe zu setzen, wo ihn niemand sucht, welcher nicht vorher mit Linné's Grille vertraut ist.

Es ist wahr, daß dieses becherförmige Rohr einen sehr guten Charakter abgebe; aber muß es darum einen eignen Namen haben? muß man darum, weil es vielleicht eine besondere Bestimmung hat, seine wesentliche Eigenschaft übersehen? Der zurechtgewiesene Vaillant beschrieb das Werk der Natur viel genauer, da er bey der Nieswurz und dem Schwarzkümmel einen Kelch und Blumenblätter angab, als Linné, der aus den wahren Blumenblättern, die aber eine seltsame Bildung haben, Nectarien, aus dem Kelche Blumenblätter machte, und dann freylich keinen Kelch mehr fand.

Allerdings ist es wahr, daß die meisten Pflanzen, vielleicht alle, zur Blüthezeit einen Saft absondern; dazu haben einige eigene Organe, die gewöhnlich, wie in der ganzen organischen Natur, drüsige Körper sind; aber selten bewahren ihn diese Körper auch auf; er rinnt bey andern, wie bey *Melianthus*, in ganzen Tropfen weg; bey andern wird er in einen Sack oder Sporn gesammelt, wie bey *Antirrhinum* und *Viola*; bey andern bleibt er, weil er nicht häufig ist, ungeachtet der gestürzten oder überhangenden Blüthe, an den Gefäßen selbst mittels der bloßen Anziehungskraft, die zwischen festen und flüssigen Körpern herrscht, hängen, wie bey *Amaryllis formosissima*; bey andern ist es das ganz einfache, aber aufrechte, oder zwar überhangende, aber am Grunde stark aufgetriebene Blumenrohr, was ihn aufbewahrt, wie uns vom erstern fast alle Lippenblumen, und nebst diesen, die mit ihnen so nahe verwandten *Asperifoliae RAI*, vom letztern *Tournefortia volubilis*, und die ganze Gattung der *Mirabilis* Beyspicle geben.

Eine solche Beschreibung, welche beydes thut, das Organ, welches den Saft absondert, und das Gefäß, welches ihn aufbewahret, unterscheidet, und dabey die eigene Natur des einen und des andern nicht

nicht verkennt, ist weit besser und lehrreicher, als die Bezeichnung eines Begriffes, der bald von einer Drüse zu einem breitgedrückten Staubgefäße, bald von einem seltsamen Blumenblatte zu einem Theile desselben, der entweder einen Sporn, einen Sack, einen Bauch, oder ein zweytes Blumenblatt von einem verschiedenen Baue vorstellt, bald von einem nicht nach den gewöhnlichen Gesetzen entwickelten Staubbeutel, zu einem verkrüppelten Fruchtknoten (wie bey *Urtica*) umherschwankt, und dabey alle Augenblicke das Organ mit dem blofs aufbewahrenden Gefäße verwechselt.

§. 21.

*Tricratus.*

**KELCH:** fehlt.

**BLUME:** angewachsen, trichterförmig: die Röhre sehr lang, oben keulenförmig; der Rand fünfteilig, gewellt: die Theile zweyspaltig.

**STAUBGEFÄSSE:** aus der Blumenröhre, in verschiedenen Höhen. Träger: 5, sehr kurz, haarförmig. Beutel: zweykammerig.

**STEMPEL:** Fruchtknoten: eiförmig, eckig, gefurcht. Griffel: so lang als die Blumenröhre bis zum untern Staubbeutel, unten haarförmig, aufwärts etwas kolbig, und seitwärts bis zur Hälfte herab gespalten. Narbe: die feinzottige klaffende Spalte.

**FRUCHT:** eine lederartige, einsamige Flügel Frucht: Flügel: vier, sehr schmal, auf der einen etwas erhabenen Seite; die entgegengesetzte etwas vertieft, flügellos.

Man kennt bisher nur eine einzige Art dieser Gattung, *T. admirabilis*, wovon die Saamen Hr. Prof. Sprengel zu Halle geschickt hat. Die Flügel Frucht öffnet sich nicht, sondern erlaubt blofs

ihre Verwesung dem Saamen zu keimen. Sie ist ein Sommergewächs, fodert anfänglich Treibkastenwärme, kömmt aber nachher im Freyen gut fort. Die Blüthendolde ähnelt auf den ersten Anblick sehr der Dolde der mehligten Primel, ist aber wegen eines gewissen feinwelligten Ansehens schöner, und hat einen feinen Wohlgeruch.

## §. 22.

*M e s s e r s c h m i d i a.*

## Umständlicher Charakter der Gattung.

KELCH: frey, kurz, einblättrig, fünftheilig, bleibend.

BLUME: aus dem Blüthboden, einblättrig, röhrig; die Röhre lang, fast walzenförmig, am Sitzorte der Staubgefäße aufgetrieben; der Rand offen, fünftheilig: die Theile faltig; der Schlund offen.

STAUBGEFÄSSE: aus der Blumenröhre, fünf. Träger: sehr kurz, fast fehlend. Bentel: zweykammerig.

STEMPEL: Fruchtknoten: kuglig. Griffel: fadenförmig, von der Höhe der Staubgefäße. Narbe: kopfähnlich, abgestutzt kegelförmig.

FRUCHT: — — — — —

## A n m e r k u n g.

Bey *M. Arguzia* ist die Frucht eine trockne Beere, in zwey Stücke theilbar, scheinbar mit eben so vielen Saamen, die aber selbst nichts anders als zweysaamige dichtverschlossene Saamenhüllen sind. *M. fruticosa*, die ich im Garten zu Landshut hatte, weigerte sich standhaft, Früchte anzusetzen; ich kenne daher ihr Verhalten in diesem Stücke nicht.

Linné bildete seinen Charakter nach *M. Arguzia*, die er damals allein kannte. Aber so paßt er auf *M. fructicosa* nicht, bey welcher die Kelchtheile cyförmig lanzettähnlich sind, die Staubgefäße nicht am Grunde der Blumenröhre, sondern unter dem Schlunde sitzen; daher auch die Röhre nicht am Grunde, sondern unter dem Schlund aufgetrieben ist, wesswegen auch der Griffel die ganze Länge der Blumenröhre erhalten hat. Die Stücke des Blumenrandes spitzig.

## §. 23.

*L a g o e c i a.*

**BLÜTHESTAND:** Die Blüten in einer kopfförmigen Dolde. Der allgemeine Umschlag vielblättrig; der besondere ungefähr vierblättrig, einblüthig: alle Blättchen borstenförmig gefiedert — zerschnitten.

**KELCH:** angewachsen, oben fünftheilig: die Theile borstig gefiedert — zerschnitten.

**BLUME:** fünfblättrig, sehr kurz; die Blumenblätter vertieft, zweyspaltig, zweygrannig.

**STAUBGEFÄSSE:** 5, aus dem Blütheboden. Träger: fadenförmig, geneigt. Staubbeutel: einfach.

**STEMPEL:** Fruchtknoten: vom angewachsenen Kelche bedeckt, länglich, inner der Blüthe bedeckt von einer fast kugelförmigen saftigen Drüse. Griffel: haarförmig, von der Länge der Staubgefäße. Narbe: stumpf.

**FRUCHT:** ein einziges Saamenkorn, vom angewachsenen Kelche bedeckt und gekrönt.

**BLATTGEBILDE:** eines Doldengewächses. Die Blätter in die Länge gezogen, einfach gefiedert; die Blättchen stiellos, in auf die Fläche des gemeinschaftlichen Blattstieles lothrechten Flächen,

chen, aus einem keilförmigen Grunde tellerförmig, vielfach zerschnitten — gezahnt, die obersten mit Grannen an den Zähnen.

#### A n m e r k u n g.

Die Pflanze (man kennt nur eine einzige Art, *L. cuminoides*) gehört in die Familie der Doldengewächse, und namentlich in die Abtheilung derselben, welche Cranz <sup>11)</sup> *Habitus deliquescentis* nennt, weil sie nicht ganz die freye offene Form ihrer Gespielinnen tragen, sondern sehr enge zusammengeschoben sind. Sie wird gleichwohl unter ihnen, aufser von Cranz <sup>12)</sup>, nicht angeführt, weil sie nur Einen Griffel, und Einen Saamen hat.

#### §. 24.

#### *N e r i u m.*

**KELCH:** frey, einblättrig, fünftheilig, sehr kurz.

**BLUME:** aus dem Blütheboden, präsentellerförmig; die Röhre unter dem Schlunde aufgetrieben; der Rand fünftheilig, wegstehend; die Stücke stumpf, gleich, länglich, unregelmäßig.

**NEBENTHEIL:** Der Schlund gekrönt mit einer an die Blumenröhre angewachsenen zerschlissenen Krone.

**STAUBGEFÄSSE:** aus der Blumenröhre. Träger: 5, pfriemenförmig. Beutel: pfeilförmig, mit einem langen fadenförmigen dünnen, dann dicker werdenden, zottigen Fortsatz; jeglicher durch einen kurzen Faden mit der Narbe verwachsen, über demselben zweykammerig, über die Narbe herliegend.

**STEM-**

<sup>11)</sup> *Class. umbellif.* 115.

<sup>12)</sup> *l. c.* 121.

**STEMPEL: Fruchtknoten:** zween an einander gefügt, sich endend in einen einfachen abfallenden Griffel; der Griffel fadenförmig, aufwärts etwas dicklicher, endlich abgestutzt: auf der Fläche die kleinen Stifte der Staubbeutel angewachsen. **Narbe:** walzenförmig, mit einer aufsitzenden Spitze, am Umfange spulenförmig ausgedrechselt.

**FRUCHT:** zween einkammerige, mehrsaamige Saamenbälge.

#### A n m e r k u n g.

Der Charakter ist nach *Nerium Oleander* gebildet, und muß durch Vergleichung der übrigen Arten, die ich nicht kenne, verbessert werden.

#### §. 25.

#### *P e r i p l o c a.*

**KELCHE:** frey, einblättrig, kurz, fünftheilig.

**BLUME:** aus dem Kelche, einblättrig, radförmig, fünftheilig: die Theile länglich.

**NEBENTHEIL:** eine faltige stätige Krone am Grunde des Blumenrandes, mit demselben verwachsen.

**STAUBGEFÄSSE:** 5, aus dem Blüthboden. **Träger:** dicklich, gebogen, oben pfriemenförmig. **Beutel:** auf jedem Träger zween, unten aus einander stehend, oben vereint.

**STEMPEL: Fruchtknoten:** zween, verlängert in einen einzigen Griffel: kurz. **Narbe,** nur eine, sehr groß, halbkugelförmig, mit zwey Hügelchen an der Spitze, fünffurehig: in den Furchen die Spitzen der Träger aufnehmend, fünfdrüsig: die Drüsen herzförmig, herablaufend.

**FRUCHT:** zween Saamenbälge, oben vereint.

---

 A n m e r k u n g.

Bey *P. graeca* besteht der Nebentheil aus einer sehr kurzen Krone, die wechselweise aus einem einwärts faltigen, dem Blumentheile entgegengesetzten, Blättchen: und aus einem dem Winkel, welchen zween Blumentheile mit einander machen, entgegengesetzten, einwärts gebogenen Horne von der Länge des halben Blumentheiles, zusammengesetzt ist.

Ich halte die an der Narbe, gerade den Staubbeuteln gegenüber, sitzenden, fast silberfarbigen, herzähnlichen, ablösbaren Theilchen für Drüsen, die den Narbetropfen führen. Hr. Medicus scheint sie für abgerissene Stücke des abgesonderten Trägers <sup>13)</sup> zu halten. Allein ich konnte an den Trägern keine Spur von Zerreiſung wahrnehmen, und die fünf Körperchen waren sich einander allenthalben und überall gleich und ähnlich, was bey Lappen, die durch Zerreißen entstehen, nie der Fall ist.

Man hat weniger Mühe, und sieht alles leichter, wenn man eine noch unaufgeschlossene Blüthe untersucht, als bey völlig aufgeschlossenen.

## §. 26.

*Heracleum angustifolium.*

Die Blätter kreuzförmig gefiedert; die Blättchen schmal, gleichbreit: das äußerste am Grunde mit einem Nebenlappen. 4.

*Heracleum angustifolium.* Willd. I. 1422. n. 3.

Das

13) Ueber den merkw. Bau der Contort. 19.

Das Gewächs ist in Schweden <sup>14)</sup>, England <sup>15)</sup>, auch im nördlichen Deutschlande <sup>16)</sup> zu Hause, auch in Frankreich nach Desfontaines <sup>17)</sup>; aber die Floristen des südlichen Deutschlandes haben es nicht, wenn nicht etwa Jacquin's *Heracleum elegans* <sup>18)</sup>, wie wohl wahrscheinlich ist, nur eine Spielart, vom Standorte bewirkt, der vorliegenden Art ist. Die Pflanze ist eben so stark als *H. Sphondylium*, empfiehlt sich daher, frisch, und auf der Hexelbank zerschitten, eben so sehr, und als Heu oder Grummat getrocknet, eben so wenig als dieses zum Futterkraut. Zuckerstoff enthält es wohl eben so viel, aber auch ungenießbares Holz in seinen Stengeln und starken Blattstielen nicht weniger.

Was Willich <sup>19)</sup> vom *H. Sphondylium* gesagt hat, das gilt auch von der gegenwärtigen Art. Die Endedolden des Stammes und der Hauptäste haben keinen allgemeinen Umschlag, welcher jedoch den übrigen Dolden der kleinern Zweige nicht fehlt; nur ist er klein, und seine Blättchen befolgen weder eine bestimmte Zahl, noch eine bestimmte Stellung standhaft. Die Doldchen sind alle ohne Ausnahme von Hüllchen gestützt. Da andere Doldengewächse ähnliche Erscheinungen geben, so erhellet daraus, dafs die Umschläge kein gutes Kennzeichen für die Gattungen abgeben, ausgenommen bey denjenigen Gattungen, wo es durch lange Beobachtungen bekannt ist, dafs sie weder bey den Arten, noch bey den Individuen von der Regel abweichen.

## §. 27.

14) Retz flor. scand. n. 303.

15) Smith Flor. Brit. edit. Figur. I. 307.

16) Leyser Hall.

17) Tableau de l'Ecole de Botan. 119.

18) Enum. stirp. agri Vindob. 217. = Cranz class. umbell. emend. 57. Tab. 2.

19) Reich. syllogc. 87. n. 14.

*Tradescantia erecta.*

Aufrecht; die Blätter eiförmig, spitzig, glatt, am Grunde verengert; der Blütenstiel am Ende, gablig, blattlos, gegliedert, traubig. ☉.

*Tradescantia erecta.* Willden. II. 17. n. 3.

*Tradescantia bifida.* Roth catalect. I. p. 42.

Der Willdenow'sche Trivialname kömmt von Jacquin her; aber kaum kam die Pflanze selbst aus den Wiener-Gärten, wo man an auswärtige Botanisten nicht leicht Saamen abgiebt, in andere Gärten. Indessen wissen wir durch Cavanilles, dafs die Pflanze in Mexico zu Hause sey.

Sie blüht im Junius, und fährt damit den ganzen Sommer fort; aber die meisten Blüthen fallen ab, weil eine sehr mäfsige Erschütterung vom Winde, der in das Glashaus bey offenem Fenster eindringt, hinreicht, die abgegliederten Blütenstielchen abzubrechen: denn im Glashause, nicht im Treibhause, wird sie zu Landshut erzogen, und sie würde im Freyen gut fortkommen, wenn es nicht um die Samen zu thun wäre, indem die Blüthen durch starke Regen und Winde leicht sämmtlich alle abgeschlagen würden.

Der Stengel wird 1 bis 2 Fufs hoch, und ist am Grunde von der Dicke des Zeigefingers. Die Blätter umfassen mittels ihrer Blattstiele den Stengel vollkommen, wie bey den Commelinen, werden dann aus diesem, mehr einem Blattstiele ähnlichen Theile als wirklichen Blattstiele, breit eiförmig, spitzig, und sind vielnervig, dabey gewellt, aber auch öfter nicht gewellt. Die Blüthen kommen an den Enden auf einem

nem gemeinschaftlichen Blütenstiele, der sich in zwey Stücke theilt, von welchem jedes mehrblüthig ist. Die Blüten selbst hängen vor dem Aufblühen, und oft während des Blühens abwärts, richten sich aber zur Fruchtreife auf. Die Blume blau, wie bey *T. virginiana*, aber viel kleiner. Drey Staubfäden abwärts gebogen und bartlos, drey aufrechte, und an den Trägern mit Perlenschnurhaaren gebartet, von welchen einige Bündel blau, andere gelb sind. Der Stempel abwärts gebeugt mit aufstehendem Griffel.

## §. 28.

*Velthemia viridifolia.*

Die Blätter lanzettförmig, gewellt, hell- (im Alter satt-) grün. 4.

*Velthemia viridifolia.* Willden. spec. II. 181. n. 1.

*Aletris capensis.* Lin. spec. plant. 456. n. 2. = Murray  
schwed. Abhandl. 1770. 229. Tab. 5.

Sie blüht im Treibhause im Jänner und Hornung.

Die Blätter ähnlich den Blättern der *Eucomis undulata*, aber viel kürzer, und schief aufgerichtet. Der Schaft viel höher als die Blätter. Die Fruchtung verhält sich, wie folgt.

**KELCH:** frey, röhrig, gefärbt, etwas kolbig, sechszählig, mit sehr wenig offner Mündung.

**BLUME:** keine, aufser der Innenseite des Kelches.

**STAUBGEFÄSSE:** Träger: sechs, aus der Innenseite des Kelches, pfriemenförmig, inner dem Kelche verborgen. Beutel: länglich, doppelt (grünlichgelb).

**STEMPEL:** Fruchtknoten: länglich, dreyeckig: die Ecken stumpf mit einer eingegrabenen Furche; keine flachen Seiten, sondern an ihrer Stelle eine tiefere Furche. Griffel: länger

als die Staubgefäße, sogar länger als der Kelch. Narbe: das ungetheilte Ende des Griffels.

FRUCHT: eine Kapsel: dreyfächerig, dreyschalig: die Fächer vielsaamig: die Saamen an das Säulchen befestigt.

SCHAFT: anderthalb Fufs hoch, steif, an der Sonnenseite braunroth; die Blüthen am Ende in eine ährenförmige Rispe gedrängt; jede sonderheitliche Blüthe durch ein lanzettförmiges, und über die Blüthe fast hervorgehendes, Blüthenblatt gestützt.

Ein Zwiebelgewächs.

Murray, welcher die Pflanze nach Linné *Aletris capensis* nennt, wagte schon furchtsam den Zweifel, ob sie wohl auch überhaupt in die Gattung *Aletris* gehöre. Lorenz Jussieu spricht eben diesen Zweifel bestimmter aus, und ich kann hinzusetzen, sie gehöre nicht einmal in die erste Abtheilung seiner Affodillfamilie, in welcher *Aletris* steht, sondern in die dritte.

§. 29.

*Allium tataricum*.

Der Stengel flachblättrig, doldentragend; die Staubgefäße durchaus einfach, am Grunde zusammengewachsen, kürzer als die Blume; die Blätter halbwalzenförmig, rinnenähnlich, auswärts flach. 4.

*Allium tataricum*. Willd. II. 67. n. 12. = Lin. fil. suppl. 196.

Die Pflanze kam bereits im J. 1804 in den Garten zu Landshut, wo sie gesäet wurde, ohne daß ich anzugeben wüßte, woher die Saamen gekommen seyen. Im J. 1806 blühte sie zum ersten Male, und liefs mich folgende Beschreibung entwerfen:

**STENGEL:** rundlich, anderthalb Fufs, auch zwey Fufs hoch, glatt, am Grunde beblättert mit umfassenden Blättern.

**BLÄTTER:** halbwalzenförmig, rinnenähnlich, auswärts flach und gleichbreit mit stumpfer Spitze.

**SCHEIDE:** stätig, einblättrig, wird aber von den Blüthen gewöhnlich in zwey Stücke zerrissen, die aus einem breiten Grunde spitzig zulaufen, gestreift, und kürzer als die Dolde sind.

**DOLDE:** flach, gleichhoch, ohne zwischensitzende Zwiebelchen, etwas zusammengedrückt.

**BLUME:** flach, weiß; die Blumenblätter am Grunde zusammengewachsen sowohl unter sich als mit den Staubgefäßen, am Rücken mit einem dreyeckigen purpurnen Flecke.

**STAUBGEFÄSSE:** einfach, mehr als um die Hälfte kürzer als die Blume, etwas purpurfärbig, am Grunde unter sich und mit der Blume zusammengewachsen, und eigentlich aus der Verdoppelung der Blume entspringend. Die Beutel braun.

**GRIFFEL:** einfach, so lang als die Staubgefäße.

**KAPSEL:** eyförmig rundlich, gleichsam aus drey cylindrischen zusammengesetzt.

§. 30.

*Allium arenarium.*

Die Blätter flach, breit, etwas langgezogen lanzettförmig, am Rande fast feinhaarig; der Stengel blättrig, zwiebeltragend; die Scheide zweyklappig: die eine Klappe länger; die Träger wechselweise dreyspaltig. 4.

*Allium arenarium.* Willden. II. 69. n. 16.

Die Heimat dieses Lauchs ist Schonen <sup>20)</sup>, die Schweiz <sup>21)</sup>, Thüringen <sup>22)</sup>, Nordengland <sup>23)</sup>, Schlesien <sup>24)</sup>, der Rheingau <sup>25)</sup>, Frankreich <sup>26)</sup>. Er gehört auch in die Baiersche Flora: denn er wächst bey Ingolstadt an den Zäunen wild, wo ihn der botanische Gärtner, Thomas Halbmayr, gefunden, und von da in den Garten gebracht hat.

**STENGEL:** über ellenhoch, glatt, rundlich, am Grunde blättrig.

**BLÄTTER:** flach, rinnenförmig, zusammengerollt, am Grunde fast einen rheinländischen Zoll breit, aber allmählig verschmächti- get, und auswärts völlig flach, am Rande mit sehr feinen, Härchen besetzt.

**BLÜTHENKOPF:** kugelförmig, dicht mit Zwiebelchen besetzt, mit untermengten wenigen langstieligen Blüten.

**SCHEIDE:** zweykörnig, vertrocknend: die eine Klappe länger und hinfällig.

**BLUME:** dunkel purpurroth: die äußern Blätter am Rückenkiele mit kleinen Zähnen besetzt.

**STAUBGEFÄSSE:** weifs, alle am Grunde breitlich; die Träger wechselweise dreyzählig, und dann ist es der mittelste Zahn, welcher den Beutel trägt.

GE-

20) Linné *flor. succ.* 279.

21) Haller *hist. stirp.* 1222.

22) Planer *Ind. plant.* p. 107.

23) Smith *flor. brit.* I. 356.

24) Krocker *flor. sil. n.* 505.

25) Nach der Weiterauer Flora.

26) Desfontaines *Tableau* p. 27.

GERUCH: wie bey dem Knoblauch, aber stärker; auch die Zwiebel, wie bey dieser Lauchart gebaut.

§. 31.

*Allium rotundum.*

Die Blätter flach, degenförmig, nervig; der Stengel rundlich, kopftragend, am Grunde blättrig; der Blütenkopf kugelförmig, kapseltragend; die Staubgefäße länger als die Blume, wechselweise dreyzahnig. 4.

*Allium rotundum.* Willd. spec. II. 65. n. 6.

Die Heimat dieses Lauchs ist die Rheinpfalz, nach Politich <sup>27)</sup>, Schlesien, nach Krockner <sup>28)</sup>, die Gegend von Tübingen, nach Gmelin <sup>29)</sup>, bey Genf und Basel, nach Joh. Bauhin <sup>30)</sup>, Hungarn <sup>31)</sup>, woher auch ich die Saamen erhielt.

STENGEL: anderthalb Fufs hoch, rundlich, am Grunde blättrig.

BLÄTTER: degenförmig, gerade aufrecht, nervig, gefurcht, der Rand vollkommen glatt; die Stengelblätter umfassend.

SCHEIDE: sehr klein, hinfällig.

BLÜTHENKOPF: kugelförmig, ohne Zwiebelchen.

BLUME: tief purpurroth, glockenförmig: die äußern Blumenblätter am Kiele gezähnt.

STAUB-

<sup>27)</sup> Hist. plant. n. 325.

<sup>28)</sup> Flor. siles. n. 503.

<sup>29)</sup> Gmelin Tubing. p. 103.

<sup>30)</sup> Hist. II. p. 164.

<sup>31)</sup> Lumnitzer flor. Poson. n. 327.

**STAUBGEFÄSSE:** länger als die Blume, wechselweise dreyzäh-  
nig, zuweilen fünfzählig: der mittlere Zahn beuteltragend.

**GRIFFEL:** einfach, sehr kurz.

**GERUCH:** wie bey der Gartenzwiebel.

§. 32.

*Toffieldia anthericoides.*

*Toffieldia palustris.* Smith. flor. brit. I. p. 397.

*Heriteria anthericoides.* Baiersch. Flor. n. 580.

*Helonias borealis.* Willden. spec. II.

*Scheuchzeria Pseudo-asphodelus.* Scop, carn. Edit. II. n.  
445. = Roth. germ. I. 159.

*Nartheccium.* Jussieu gen. edit. Usteri. p. 53.

*Anthericum calyculatum.* Lin. spec. plant. 447.

Eine unbändige Pflanze, die in keine Gattung paßt, und schlech-  
terdings eine eigene fodert. Hier ist ihr Charakter:

**KELCH:** frey, bleibend, sehr kurz, becherförmig, fast ungetheilt.

**BLUME:** aus dem Kelche, bleibend, tief sechstheilig: die Theile  
gleichbreit, stumpf, spitzig.

**STAUBGEFÄSSE:** aus dem Kelche, den Blumentheilen gegen-  
über. Träger: sechs, breitgedrückt, so lang als die Blu-  
menblätter.

**STEMPEL:** Fruchtknoten: länglich, stumpf dreyeckig, drey-  
furchig, oben dreyspaltig. Griffel: drey, die verschmäch-  
tigten Enden der Fruchtknotenstücke. Narben: die Enden  
der abgestutzten Griffel.

**FRUCHT:** eine Kapsel, dreyfächerig, dreyschnablig.

Vergleicht man diese Beschreibung mit *Anthericum*, mit *Scheuchzeria*, oder mit *Helonias*, so wird man bald finden, daß sie in keine dieser Gattungen, ohne der Natur Gewalt anzuthun, gebracht werden könne. Ich habe sie daher seit lange zu einer eigenen Gattung erhoben, und ihr den Namen *Heriteria* gegeben. Die Engländer haben dasselbe gethan, nur daß die Pflanze von ihnen nach einem engländischen Pflanzkenner genannt wurde. Jussieu sah dieselbe Nothwendigkeit ein, gab ihr aber den Namen *Nartheceum*. Man hat nur unter den beyden letztern Namen zu wählen, weil seither derjenige; welchen ich der Gattung gegeben hatte, schon einer andern Gattung beygelegt worden ist. Ich halte den ersten für schicklicher, gerade weil er bloß Name ist, da hingegen der letztere im Griechischen Bedeutungen hat, von welchen keine unserer Pflanze zukömmt. Aber auch die neuern Trivialnamen, *palustris* und *borealis* passen nicht: nicht der erste, weil die Pflanze wohl vielfältig an kleinen Quellen der Kalkgebirge vorkömmt, aber auch auf den dürresten Felsen dieser Gebirge, in welchen sie hoch hinaufgeht, in Menge vorhanden ist; nicht der letzte, weil er unrichtig ist, indem die Pflanze in sehr südlichen Ländern vorkömmt, wie z. B. um Montspeller (*Gouan flor. monsp. p. 311*) unter dem 44°. Daher ist der Trivialname *anthericoides*, welcher diese Fehler nicht hat, und die Aehnlichkeit der neuen Gattung mit *Anthericum* anzeigt, weit vorzuziehen.

§. 33.

*Cardiospermum Halicacabum.*

Die Pflanze gehört nach dem strenger genommenen Systeme des Linné in die drey und zwanzigste Classe. Schon vor etwa zwanzig Jahren kam ein Stück in den botanischen Garten zu Ingolstadt, war aber bloß männlich, und gieng, wie natürlich, als ein Sommergewächs noch in demselbigen Jahre zu Grunde. Ich beschrieb damals die Pflanze, wie ich konnte; aber die Beschreibung mußte unvollkommen bleiben, weil ich nur das eine Geschlecht hatte. Im J. 1806 säete ich

ich von gekauften Saamen eine ziemliche Menge zu Landshut, und erhielt gleichwohl nur zwey Pflanzen, die aber vollkommene Zwitter waren.

Mir scheint überhaupt bey vielen polygamischen und ihnen ähnlichen Gewächsen, die männliche und Zwitterblüthen, oder auch männliche und weibliche Blüthen tragen, nur eine gewisse Kraftlosigkeit, die vom Alter herrührt, Schuld zu seyn, wenn sich bloß das eine Geschlecht entwickelt. Ich hatte im Garten keine Coloquinten. Ich ließ mir aus einer Apotheke eine Frucht geben; der Apotheker versicherte mich zwar, sie liege bey ihm bereits fünf Jahre, und er wisse nicht, wie alt sie vorher gewesen sey. Da die Saamen ein gutes Ansehen hatten, so säete ich sie nichts desto weniger, die auch gut keimten, wuchsen, und wirkliche Blüthen ansetzten, aber alle waren männlich. Ich habe im folgenden Jahre die noch übrigen Saamen, aber auch mit demselben Erfolge, gesät.

Wie dem auch seyn mag, ich beschreibe die Pflanze, von welcher die Rede ist, wie ich sie gesehen habe.

*Cardiospermum Halicacabum.*

Männliche Blüthe.

**RELCH:** frey, vierblättrig: die Blättchen gerundet, vertieft: zwey längere gegenüber, und von der Länge der äußern Blume.

**BLUME:** frey, doppelt: die äußere vierblättrig (weiß): die Blumenblätter am Oberende gerundet, unten schwächtiger; die innere vierblättrig, kleiner, unregelmäßig: zwey Blumenblätter den Staubgefäßen gegenüber, etwas breitlich linienförmig, stumpf, unten durch einen Bart verbunden; zwey hinter den Staubgefäßen, den übrigen Blumenblättern ähnlich, und frey.

**STAUBGEFÄSSE:** aus dem Blütheboden, diesseits des Blüthemittels.

mittels. Träger: acht, fadenförmig, ganz unten unter einander verbunden, den zwey verwachsenen Blumenblättchen gegenüber; ihnen gegenüber zwey wässerige Drüsen.

STEMPEL: fehlt.

### Zwitterblüthe.

KELCH: wie in der männlichen Blüthe.

BLUME: wie in der männlichen Blüthe.

STAUBGEFÄSSE: um den Stempel herum stehend, übrigens wie in der männlichen Blüthe.

STEMPEL: Fruchtknoten: cyförmig, flach erhaben. Griffel: kaum vorhanden. Narben: drey, länglich, allenthalben rauh.

FRUCHT: eine dreyfächerige, wie aus dreyen zusammengesetzte Kapsel. Die Fächer einsamig.

### §. 34.

#### *Forskohlea tenacissima.*

Die Blätter cyförmig, grobsägezählig, mit der Oberseite anklebend, auf der Unterseite wollig. ☉.

*Forskohlea tenacissima.* Lin. syst. veget. 437. n. 1.

*Forskohlea latifolia.* Retz. obs. III. n. 51.

STENGEL: grün, sehr horstig von geraden Borsten, und verwässert roth gefleckt, welche Flecken eigentlich die Grundstützen der Borsten sind.

BLÄTTER: wechselseitig, gestielt, aus einem keilförmigen Grunde cyförmig; an dem keilförmigen Theile vollkommen ganz, an dem cyförmigen grobsägezählig (etwa nur 7 bis 9 Zähne); auf

der Oberseite mit Hackenborsten nebst untermengten geraden Borsten, am Rande mit bloßen geraden Borsten besetzt, auf der Unterseite mit einer seidenen Wolle, bedeckt.

**BLATTANSÄTZE:** zween, an jeder Seite am Grunde des Blattstieles einer, lanzettförmig, aufsitzend, mit geraden Borsten gefranset.

**BLÜTHEN:** kurz gestielt, in den Blattwinkeln, zu dreyen: aber die mittlere wird vielfältig von den nebenstehenden unterdrückt.

**KELCH:** fünfblättrig, frey: die Blättchen grün, schmal lanzettförmig, beyderseits glatt, aber am Rande mit geraden Borsten besetzt und gefranset.

**BLUME:** achtblättrig (zuweilen nur sechsblättrig): die Blumenblätter etwa  $\frac{2}{3}$  eines Kelchblattes lang, grün, etwas vertieft, beyderseits glatt, am Rande mit geraden Borsten gefranset. (Also wohl nur ein innerer Kelch).

**STAUBGEFÄSSE:** von der Anzahl der Blumenblätter, und etwas länger als sie, auch, wie es scheint, aus ihnen hervorkommend.

**FRUCHTKNOTEN:** standhaft fünf, eiförmig, jeder mit einem Griffel von der Länge der Staubgefäße.

**BLÜTHEBODEN** und der ganze innere Grund der Blüthe mit einer weißen, im Alter sich rothbraun färbenden, Wolle bedeckt, womit auch die Fruchtknoten, der Grund der Griffel, der Staubfäden, und der innere Grund der Blumenblätter überzogen ist.

Diese Wolle, womit alle Theile inner der Blüthe überzogen sind, macht die Untersuchung äußerst beschwerlich, und nöthiget das Auge zu großen Anstrengungen.

## §. 35.

*Forskohlea angustifolia.*

Die Blätter lanzettähnlich-eyförmig, achtzählig, borstig gefranset, und auf beyden Seiten borstig. ☉

*Forskohlea angustifolia.* Willd. spec. II. 475.

STENGEL: krautartig, eine Spanne und darüber hoch, etwas saftig, und schmutzig roth.

BLÄTTER: wechselseitig, unten ohne Wolle, ohne Haare, sondern, wie auf der Oberseite mit untermengten geraden und Hackenborsten besetzt, doch weniger als bey der vorhergehenden, wesswegen sie sich auch weniger hartnäckig anhängen.

BLATTANSÄTZE: borstenförmig, außen roth, inwendig zottig.

BLÜTHEN: in den Blattwinkeln, stiellos.

KELCH: fünfblättrig: die Blättchen linienförmig lanzettähnlich, alenthalben borstig.

BLUME: achtblättrig (auch öfter nur fünfblättrig), viel kleiner als der Kelch; die Blumenblätter eyförmig, vertieft, borstig.

STAUBGEFÄSSE: Träger: so viele als Blumenblätter, zusammengedrückt, wandernd: indem zwar ihr unterer Theil

---

ständig, aber ihr oberer abgegliedert ist, wie der Körper einer Kellersassel.

**STEMPEL:** Fruchtknoten: fünf. (Bey fünf Blumenblättern nur drey).

**BLÜTHEBODEN:** wollig: die Wolle anklebend.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Denkschriften der Akademie der Wissenschaften München](#)

Jahr/Year: 1813

Band/Volume: [04](#)

Autor(en)/Author(s): Schrank Franz de Paula

Artikel/Article: [V. Botanische Beobachtungen 57-100](#)