

**BOTANISCHES INSTITUT**  
der Universität Wien

Bibliothek

J.-Nr. 3198

Sign.

277/13



BOTANISCHES MUSEUM  
der k. k. Universität.

J.N<sup>o</sup> 3198

B

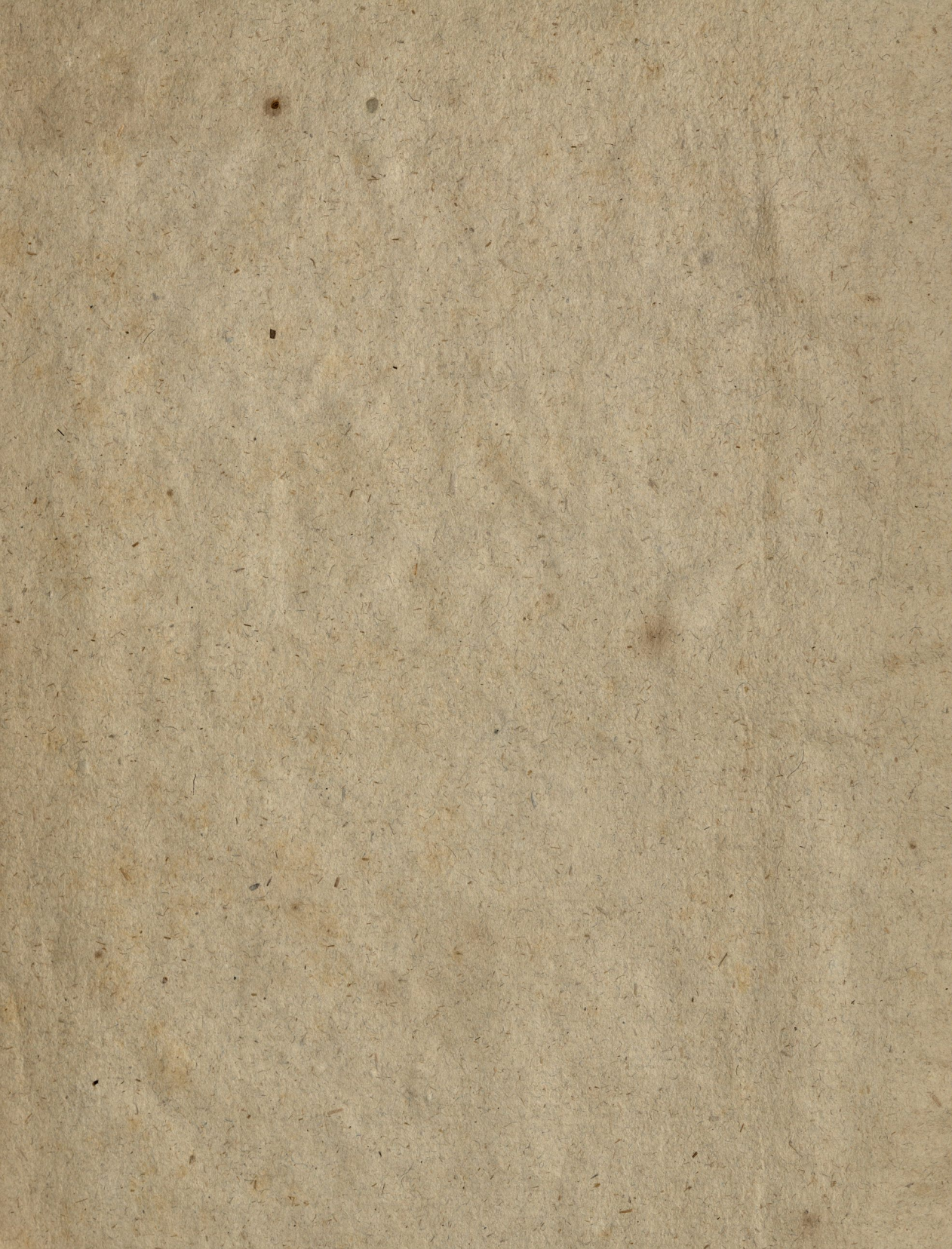
78/10.

31.10











B e s c h r e i b u n g  
der  
DIONAEA MUSCIPVLA  
einer merkwürdigen  
empfindlichen pflanze,

in einem schreiben  
an den Herrn Archiater und Ritter von LINNÉ

von  
I O H A N N E L L I S  
weil. Mitglieder der königl. Gefellsch. zu London und Upsal etc.  
aus dem englischen.

---

Zwote Auflage  
mit der beschreibung  
einer  
neuentdeckten pflanze  
welche ohne grund für die dionaea ausgegeben werden wollen  
vermehrt

von  
D. IOHANN CHRISTIAN DANIEL SCHREBER  
Hochfürstl. Brandenb. Onolzb. und Culmbachischen Hofrath und Prof. der Med. und Botanic  
auch Naturgesch. und Oecon. auf der Friedrichs - Alexanders Universität  
zu Erlangen.

---

*Mit drey illuminirten Kupferplatten.*

---

E R L A N G E N  
im verlage WOLFGANG WALTHERS 1780.





Telephon

BRONIA INVESTMENT

BRONIA INVESTMENT

BRONIA INVESTMENT

BRONIA INVESTMENT

BRONIA INVESTMENT

BRONIA INVESTMENT

BRONIA INVESTMENT

BRONIA INVESTMENT

BRONIA INVESTMENT

BRONIA INVESTMENT

BRONIA INVESTMENT

BRONIA INVESTMENT

BRONIA INVESTMENT

BRONIA INVESTMENT





## VORBERICHT.



verschiedene gewächse besitzen die wunderbare eigenschaft, daß sie, nach einem empfangenen stosse, eine bestimmte bewegung von der beschaffenheit äussern, daß solche von dem stosse allein nicht hergeleitet werden kan, sondern vielmehr auf gewisse art freywillig und ein erfolg einer empfindung zu seyn scheint. Daher ist es gekommen, daß man solche gewächse *empfindliche gewächse (plantæ sensitivæ)* zu nennen pflegt. Es wird aber diese bewegung nicht an allen theilen solcher gewächse, auch nicht immer an denselbigen theilen bey allen insgesammt, noch auch durchgehends in gleicher stärke wahrgenommen. Bey *einigen* äussert sie sich blos in gewissen theilen der blume, wo sie weniger in die augen fällt, und daher auch nur erst in den neuern zeiten ist beobachtet worden <sup>a)</sup>. Bey *andern* ist sie an den grössern theilen, vor-

A 2

<sup>a)</sup> Man sehe hievon des Herrn Rath  
KOELREUTERS *das geschlecht der*  
*pflanzen betreffende versuche* 3 fortf. p. 125.  
DUHAMEL *physique des arbres* T. II.

p. 167. Des Herrn Prof. GMELIN in  
Göttingen *diff. de irritabilitate vegetabi-*  
*lium* Tübingen 1768.



zöglich an den blättern und deren stielen, so sichtbar, daß sie schon oft, und selbst in dem alterthume, den beobachtern stof zur verwunderung und zum nachdenken gegeben hat. Schon THEOPHRASTVS erzählt <sup>b)</sup> von einem bey Memphis in Aegypten wachsenden baume, dessen blätter bey der berührung sinken, so daß sie wie verwelkt aussehen, nach einer kurzen zeit aber wieder aufstehen und frisch, wie vorher, sind. Dieser bericht scheint unverwerflich zu seyn, obgleich die neuern reisenden an besagtem und andern benachbarten orten kein dergleichen gewächs mehr angetroffen haben, so daß sich nicht bestimmen läßt, von welcher gattung solches gewesen sey. Dagegen hat man in beyden Indien mehrere gewächse von verschiedenen geschlechtern gefunden, an denen sich diese eigenschaft zeigt. Dahin gehören aus dem weitläuftigen und an empfindlichen gattungen reichen *Mimosenges*chlechte, die *MIMOSA viva* LINN. *sp. n. 11. casta n. 12. sensitiva n. 13. pudica n. 14. plena n. 17. pernambucana n. 20. pigra n. 37. asperata n. 38. und quadrivalvis n. 41.* <sup>b<sup>b</sup>)</sup> aus dem der Mimose weitläuftig verwandten geschlechte AESCHYNOMENE, die *indica* und *pumila* LINN. nebst zweo andern im *Hortus malabaricus* nicht deutlich gnug be-

<sup>b)</sup> lib. 4. cap. 3.

<sup>b<sup>b</sup>)</sup> Hierzu kan man noch einige an.

dere sezen, die der D. BROWNE in der *Nat. Hist. of Iamaica p. 252.* angezeigt hat.



schriebenen arten; einige andere, als *Tsjovanna-maneli* im *Hort. mal.* oder *Aspalathus persica* BVRM. <sup>c)</sup>, nebst verschiedenen bey den botanischen Schriftstellern unzureichend beschriebenen, zur classe der schotentra- genden gewächse gehörigen fühlkräutern <sup>d)</sup> zu ge- schweigen. Aus dem geschlechte des *sauerklees*, die *OXALIS sensitiva* LINN. *sp. p.* 620. Alle diese gewächse kommen darin überein, daß sie nach einem empfangenen stoffe ihre blätter und deren theile mehr oder we- niger zusammenziehen <sup>e)</sup>, und endlich in die lage bring- en, die sie so wie verschiedene andere unempfindli- che gewächse zur nachtzeit in dem zustande haben, den man ihren *schlaf* nennet.

Zu dieser classe der empfindlichen gewächse ist vorzüglich die pflanzengattung mit zu rechnen, deren beschreibung ich hier, ihrer merkwürdigkeit wegen, den Liebhabern der Naturkunde vor augen lege. Ihre eigenschaften sind so besonders und abweichend, daß man seit der erstern durch die zeitungsbblätter von ihr bekannt gemachten nachricht, verschiedentlich an ih- rer existenz gezweifelt hat, und vielleicht noch zweifeln könnte, wenn nicht der name eines ELLIS, und die in

## A 3

c) *Fl. ind. p.* 155.

d) S. BAUH. *pin. p.* 512. n. VII.  
RAI. *hist. pl. t.* III. *p.* 4. 9. sqq.

e) S. DUHAMEL, *Physique des ar- bres* T m. II. *p.* 161. ADANSON *famil- les des plantes* T. II. *p.* 56. sqq.



den englischen gärten lebendig befindlichen stöcke davon, zur beglaubigung hinreichend waren. Dafs sie ein eigenes und sehr von andern verschiedenes, der *Drosera* aber, mithin auch der *Oxalis*, verwandtes geschlecht ausmache, ist aus der beschreibung klar. Unglaublich aber scheint, was darin gemuthmasset wird, dafs die pflanze von den zwischen ihren blättern zerdrückten insecten einige nahrung ziehe; wie denn die ganze absicht der Natur bey der so besondern bildung der blätter annoch unendeckt zu seyn scheint. Es ist zu wünschen, dafs man sich nicht nur in England um die weitere erforschung der eigenschaften dieses seltsamen gewächses noch mehr bemühen, sondern dafs man sie auch in den gärten unsers teutschen vaterlandes bald einheimisch zu machen suchen möge, in deren verschiedenen zwar seit einiger zeit die unächte, deren beschreibung hernach folgen soll, nirgend aber, soviel ich weifs, die wahre *Dionæa Muscipula* gezogen worden ist. Zu dieser zu gelangen dürfte izt schwer fallen, da, wie mir versichert worden, dieses gewächs in England mehrentheils, wo nicht ganz ausgegangen seyn soll.







**I**ch weiß daß jede entdeckung in der Natur eine angenehme unterhaltung für SIE ist: aber die, so ich IHNEN gegenwärtig mittheile, wird es doppelt feyn.

SIE haben oft gesehen, wie die Mimosa oder das Fühlkraut, bey der geringsten berührung, seine blätter zusammen legt und niederhängen läßt; und dieses hat SIE in erstaunen gesetzt. Aber der zweck dieser verwundernswürdigen bewegungen, oder die absichten der Natur hiebey, sind IHNEN unbekannt geblieben; das gewächs erholt sich bald wieder, und breitet seine blätter aus, wie vorher.

Die pflanze hingegen, von welcher ich IHNEN hiebey eine genaue abbildung, nebst einigen getrockneten blättern und blumen, überreiche, gibt zu erkennen, daß die Natur vielleicht einiges absehen auf ihre ernährung, bey der bildung ih-



# VIII

rer blätter, gehabt haben möge. Das obere glied derselben stellet ein werkzeug zum fange einer art nahrungsmittel, vor; auf dessen mitte die lockspeise für das unglückliche insect lieget, welches ein raub für sie werden soll. Viele kleine rothe drüsen, die die obere fläche des blattes bedecken, und einen vielleicht füßen saft aussondern, locken das arme thierchen an, denselben zu kosten; in dem augenblicke, da dessen füße diese zarten theile berühren, werden die zween lappen des blattes durch den reiz in bewegung gesetzt, schlagen einwärts zusammen, fassen das thierchen, legen die stacheln am rande in einander und drücken es tod. Damit aber die bemühungen des thierchens, sein leben zu retten, nicht zu seiner befreitung gereichen können; so stehen drey kleine aufrechte stacheln in der mitte jedes lappens zwischen den drüsen, welche allem seinem bestreben ein ende machen. Die lappen öffnen sich auch nicht wieder, so lange das tode thierchen noch dazwischen steckt. Es ist jedoch gewiß, daß die pflanze keinen unterschied zwischen einem thiere und einer vegetabilischen oder mineralischen substanz macht; denn wenn man ein strohhälmdchen oder eine stecknadel zwischen die lappen des blattes bringt, so wird solches eben so fest gefasset als ein insect.

Im jahre 1765 fandte mir unser hochgeschätzter freund, Herr PETER COLLINSON, ein getrocknetes exemplar dieser pflanze, welches er von Herrn IOHANN BARTRAM, Königl. Botanisten, aus Philadelphia erhalten hatte. Ich zergliederte die blume davon in gesellschaft des Herrn D. SOLANDER, und wir fanden daran kennzeichen eines neuen pflanzenge-  
schlechts



schlechts. Von der außerordentlichen empfindlichkeit der blätter konnten wir, da sie dürr und zusammengezogen waren, nichts muthmaassen, urtheilten aber, daß sie mit denen vom *Sonnentbau*, *Drosera* oder *Ros solis*, sehr genau übereinkämen; welche ähnlichkeit in der folge noch mehrern personen in die augen gefallen ist, indem die blätter der gemeinsten gattung des *Sonnentbaues* rund, hol, mit zarten haaren besetzt und mit rothen klebrigen drüsen in menge bedeckt sind.

Dem Herrn WILLIAM YOUNG aus Philadelphia, (der gleichfalls durch die königliche gnade unterstützt, botanische untersuchungen in America angestellt), haben wir es zu verdanken, daß diese seltene pflanze lebendig und in beträchtlicher anzahl nach England gebracht worden ist. Sie wächst, wie mich derselbe benachrichtigt hat, an schattigten feuchten orten, und blühet im Heu - und Augustmonat; die größten blätter, die ihm vorgekommen, sind ohngefähr drey zoll lang, und quer über die lappen gemessen, anderthalb zoll breit gewesen. Er hat auch angemerkt, daß die drüsen auf den blättern, welche die sonne treffen kan, von einer sehr hellen schön rothen farbe, auf den im schatten wachsenden aber bleich sind und ins grünliche fallen.

Vermuthlich wird dieses gewächs binnen kurzem in den gärten der liebhaber das bürgerrecht erhalten, deren aufmerksamkeit es auf alle weise verdient.

Die botanischen Kennzeichen dieses geschlechtes DIONAEA, sind nach dem LINNÉ'schen Sexualsystem, in welchem es zu der Classe *Decandria Monogynia* gehört, folgende:



Die BLUMENDECKE besteht aus fünf ovalen etwas ausgehöhlten zugespitzten *blätchen*, die von gleicher größe, und kürzer als die Krone sind.

Die BLUMENKRONE, aus fünf länglichen umgekehrt - ovalen, ausgehöhlten stumpfen *blättern*, die an beyden seiten neben der spitze einwärts gebogen, von unten an aufwärts mit sieben durchsichtigen strichen gezeichnet und gleich groß sind.

Die STAUBBEHÄLTER: zehn *Fäden* von gleicher größe, kürzer als die blätter der krone; mit eben so viel *Staubbeuteln*, von rundlicher gestalt. Der darin enthaltene befruchtende *Staub* gleicht, wenn dessen körnchen unter einer starken vergrößerung betrachtet werden, einer dreyknottigen frucht. (Fructus tricoccus.)

Der STEMPEL hat einen rundlichen *Knopf*, welcher innerhalb sämtlicher blumentheile stehet; er ist etwas niedergedrückt, und, wie eine melone, mit furchen versehen. Der *Griffel* ist fadenförmig, etwas kürzer als die staubfäden. Die *Narbe*, oder die spitze des griffels, ist offen, und am rande ringsherum mit franzen versehen.

Die FRUCHT ist eine rundliche *Capsel*, mit einer einzigen zelle oder hölung.

Der SAAMENKÖRNER sind sehr viele, sie sind überaus klein, von eyförmiger gestalt, auf dem grunde der capsel befestiget.

Folgende beschreibung wird die vor uns habende gattung des geschlechtes DIONÆA, welche ich *Muscipula*, die flie-



genfangende *Dionæe*, *Venus's Flytrap* nenne, noch mehr erläutern.

Das gewächs ist ein kraut, und wächst in den brüchern in Nord - Carolina, an den gränzen von Süd - Carolina, in einer breite von ohngefähr 35 grad nordlich, allwo die winter kurz, und die sommer sehr heifs sind.

Die wurzeln sind schuppig, und haben nur wenige zafern, wie an einigen zwiebelgewächsen. Sie perenniren.

Die blätter sind zahlreich, in einen kreis rund um den stängel herum gestellet, und etwas unterwärts gebogen, saftig, und aus zweyen gliedern zusammengesetzt, wovon das untere, welches den blatstiel vorstellet, platt, länglich, mit zwey hervorragenden ecken versehen, und beynahe herzförmig ist. An einigen stöcken sind die ränder vorwärts wie eine säge ausgezackt. Das obere glied, oder das eigentliche blat, bestehet aus zween lappen; jeder hat eine halbovale gestalt, und am rande eine reihe steifer borsten wie augenwimpern, die sich zwischen einander legen, wenn sich das blat schließt, welches geschieht, wenn solches auf der obern seite gereizt wird.

Die obere fläche dieser lappen ist mit kleinen rothen drüsen bedeckt, deren jede, unter einer starken vergrößerung, wie eine zusammengedrückte beere des Erdbeerbaums aussiehet.

Zwischen den drüsen, in der mitte jedes lappens, befinden sich drey sehr kleine aufrecht stehende stacheln. Wenn die lappen etwas eingeschlossen halten, so öffnen sie sich



nicht wieder, so lange dasselbe dazwischen steckt. Wenn man es dazwischen heraus nehmen kan, ohne den lappen gewalt zu thun, so breiten sie sich wieder aus; wendet man aber gewalt an, sie zu öffnen, so bricht gemeiniglich, wegen der sprödigkeit der faser, der eine eher ab, als daß er nachgeben sollte.

Der stängel ist etwan sechs zoll hoch, rund, glatt, ohne blätter, und endigt sich in einen blumenstraus. (*Corymbus*).

Die blumen sind milchweiß, und stehen auf stielen, an deren jedem da, wo er angewachsen ist, ein kleines schmales zugespitztes blumenblatt (*bractea*) sich befindet.

Was die *Cultur* dieser pflanze betrifft; so ist der boden, worin sie in ihrem vaterlande wächst, ein schwarzes leichtes mit weißem sande vermischtes erdreich, dergleichen sich gemeiniglich auf unsern moorigten heiden findet; welches man an derjenigen erde, so an den wurzeln der aus ihrem vaterlande zu uns gebrachten pflanzen annoch befindlich gewesen, hat erkennen können.

Da sie eine kumpfpflanze ist; so ist es am dienlichsten, im garten sie erst an einen gegen Nordost gerichteten ort zu pflanzen, damit sie für den gerade auffallenden strahlen der mittagssonne sicher ist; im winter aber dürfte es, bis der grad der kälte, welchen sie vertragen kan, genauer bekannt ist, nöthig seyn, eine gläserne glocke, dergleichen man zu den melonen gebraucht, darüber zu setzen, und solche bey hartem frostwetter mit stroh oder matten zu bedecken. Auf diese art



sind im vergangenen winter verschiedene pflanzen sehr gut durchgewintert worden. Ihre empfindlichkeit stehet jederzeit mit der wärme des wetters sowohl als ihrer lebhaftigkeit im verhältniß.

Unsere sommer find zur reifung des saamens nicht warm genug; vielleicht haben wir auch von der rechten cultur des gewächses noch nicht hinlängliche kenntniß.

Um mehrere versuche in absicht der empfindlichkeit dieser pflanze anstellen zu können, würde es dienlich seyn, einige stöcke davon in eine leichte moorerde in blumentöpfe zu pflanzen, und solche in flachen gefäßen mit wasser in ein luftiges gewächshaus den sommer über zu setzen, wo die wärme so eingerichtet werden kan, daß sie der in ihrem vaterlande gewöhnlichen gleich kommt; wodurch denn ihre empfindlichkeit gar sehr vermehret werden muß.

Iedoch, DERO kenntniß der natur überhaupt macht es unnöthig, etwas weiter hinzuzusetzen, als daß ich mit der vorzüglichsten ehrerbietung und hochachtung bin &c.

London den 23 Sept.

1769.

IOHANN ELLIS.







Nachdem die *Dionæa Muscipula* durch die vorstehende Ellis'sche beschreibung in Teutschland bekannt worden war, wurden verschiedene garten - und gewächsliebhaber begierig, sie näher als aus derselben kennen zu lernen, und selbst versuche mit ihrer cultur anzustellen. Sie wandten sich deswegen nach England; jedoch mit ungleichem erfolge. Einige, unter deren anzahl ich mich selbst befinde, erhielten bloß die antwort: die *Dionæa* sey noch allzufelten, als daß sich ein besitzer von ihr entschließen könne, sich ihrer zu berauben. Andere hingegen erhielten, zu ihrer anfänglichen freude, eine pflanze unter diesem namen, und theilten sie einander mit; allein es fiel gleich beym ersten anblicke in die augen, daß es nicht die von Ellis beschriebene, nicht die ächte *Dionæa* war. Dem ohnerachtet aber war es eine pflanze von fremden ansehn, ein unbekanntes gewächs, von dem sich niemand erinnern konnte, es gesehen zu haben, welches aber um seines guten ansehens willen auf alle fälle einen platz in jedem blumengarten verdiente. Man gab sich mühe, den rechten namen desselben zu erforschen, fand aber unter den in kupfer gestochenen pflanzen die man nachsahe, keine abbildung wodurch es vorgestellet ward; und ihn durch hülfe eines pflanzen-systems zu entdecken, hatte man keine anleitung, weil der bau und die beschaffenheit der blume und frucht nicht be-



kannt war. In der hoffnung, nicht ganz mit dem namen hintergangen worden zu seyn, schmeichelte sich ein und anderer blumenfreund, an dem neuen ankömmlinge wohl gar eine zweyte art *Dionæa* zu besizen, die zwar nicht so bewundernswürdig als die erste, aber doch immer wegen der nahen verwandschaft mit einem so seltenen erzeugnisse des pflanzenreichs, merkwürdig genug wäre. Andere wollten daran eine auffallende ähnlichkeit mit einigen arten des *Steinbrech*geschlechts (*Saxifraga*) bemerken. Endlich erschien die längst erwartete blüte. Nun wies sich aus, daß die vorgebliche *Dionæa* in keiner hinsicht eine *Dionæa* war, sondern eine pflanze — zwar wegen vieler merkwürdigkeiten immer werth eine bürgerin der gärten zu seyn, aber — wie man richtig gemuthmaast hatte, aus der verwandschaft des *Steinbrechs*.

Ich kenne dis gewächs schon seit einigen jahren, nicht nur seinen vegetations - sondern auch fructificationstheilen nach, welche mir zuerst von meinem werthgeschätzten freunde, dem Herrn Hofapotheker C. F. E. MEYER in Stettin, gütig mitgetheilt worden sind. Er hatte sie, auch für die *Dionæa*, von einem gärtner aus England erhalten. Daß sie dis nicht war, war leicht zu sehen; er bemerkte aber eben so bald die ähnlichkeit mit dem *Steinbrech*. Als sie blühet, kam sie ihm wegen der irregulären corolla und der glandula nectarifera, als ein neues geschlecht vor; er beschrieb sie, gab ihr einen namen, und sandte sie damit an seinen lehrer LINNÉ. Von diesem erhielt er zur antwort, man habe ihr in England, wegen ihrer mehrgedachten verwandschaft, den namen *RUPIFRAGA* zuerkannt. Andere englische botanisten, die nicht



der meinung waren, daß sie ein eigenes geschlecht ausmache, haben ihr den namen *Saxifraga irregularis* gegeben, unter welchem sie in den botanischen gärten in Wien, Strassburg, Kopenhagen u. a. cultivirt wird. Zu verwundern ist es allerdings, daß unser obbelobter lehrer, der nun verewigte Herr Archiater und Ritter von LINNE, ihrer in dem unter des Herrn Prof. MURRAY zu Göttingen besorgung ans licht getretenen *Systema vegetabilium* gar nicht erwähnt. Er scheint lange ungewiß gewesen zu seyn, unter welches geschlecht er sie bringen solle; endlich aber hat doch die meinung derer, die sie für eine art Steinbrech ansehen, das übergewicht bey ihm behalten. Denn unter seinen nachgelassenen beschreibungen neuer pflanzengattungen, welche als ein dritter nachtrag zu den werken: *Genera* und *Species plantarum*, herauskommen werden, befindet sich folgender artikel von ihr:

SAXIFRAGA (*sarmentosa*) foliis radicalibus subrotundis cordatis crenatis, sarmentis axillaribus radicanibus, corolla irregulari, racemo composito.

*Habitat in Iaponia.* GORDON Hortul. Angl.

*Statura* plantae omnino Heucherae.

*Folia radicalia* petiolata, cordato - suborbiculata, pilosa, crenata lobulis obtusis, oleracea (vielleicht colorata) supra venis albis, subtus hepatici coloris. *Petioles* teretiusculi, folio longiores. *Stipulae* nullae.

*Caulis* herbaceus, teres, sesquipedalis, fere aphyllus, uti tota herba pilis exstantibus pubescens: totus *racemus* compositus: racemis partialibus ante anthesin apice cernuis.

*Sarmenta* ramosa, e singulis foliorum radicalium alis, longissima, copiosa, radicania, propaginibus?

*Neska.*



*Nectarium* luteum.

*Stamina* duo deflorata reflectuntur pone corollam.

*Petala* tria minora albida, rubro inquinata.

- - duo maiora, alba.

*Stamina* alba, superne crassiora, longitudine minorum petalorum.

*Styli* longitudine minorum petalorum.

Aus dieser nachricht ist zugleich das mir vorher unbekannt gewesene vaterland der angeblichen *Dionæa* zu ersehen, welches, besage derselben, das land Japon ist. — Um desto mehr bin ich für die gefällige mittheilung derselben meinem Freunde, dem Herrn Apoth. F. EHRHART, einem würdigen Schüler des unsterblichen LINNÉ, verbunden, welchem wir binnen kurzem die herausgabe des ganzen gedachten nachtrags werden zu verdanken haben.

Seit einigen jahren befindet sich diese pflanze in dem botanischen garten hiesiger Hochfürstl. Friedrichs - Alexanders Universität, und hat sich seither stark vermehret, jedoch ohne zur blüte kommen zu wollen. In dem abgewichenen sommer aber hat sich die blüte endlich gezeigt, und mir gelegenheit gegeben, das gewächs nicht nur genau zu betrachten, sondern auch mahlen zu lassen. Ohnerachtet, wie mir Herr EHRHART meldet, der Herr Archiater VON LINNÉ, und der Herr Demonstrator VAHL in Kopenhagen abbildungen davon veranstaltet haben, auch eine in Wien soll gemacht worden seyn; so ist doch, meines wissens, noch keine derselben öffentlich erschienen. Es wird daher hoffentlich weder für überflüssig noch unschicklich angesehen werden, wenn



ich der ächten *Dionæa* die unächte in einer getreuen vorstellung beyfüge, welche die nachstehende beschreibung noch deutlicher machen wird <sup>a)</sup>).

Die WURZEL ist zaferig; die farbe der zafern braun.

Der STÄNGEL etwas mehr als fußhoch, aufrecht, rund, von blättern (ein einziges nahe an dem untern ende stehendes ausgenommen) entblößt, mit einzelnen eine klebrige feuchtigkeit ausschwizenden haaren bedeckt. Er theilt sich von unten bis an die spize in zahlreiche mit vielen blumen besetzte zweige.

Die WURZELBLÄTTER, deren jeder stock verschiedene hat, haben eine schräge richtung und fast nierenförmige gestalt, jedoch mit einem nur kleinen einschnitte an der einlenkung des blattstiels; der umfang ist fast zirkelrund; der rand hat ohngefähr dreyzehn rundliche zum theil gekerbte, gegen den stiel hin einfacher und undeutlicher fallende zähne, deren viele auf der spize eine knorplichte drey-

<sup>a)</sup> Es wird nicht überflüssig seyn, siche beschreibung hier mittheile, da sie wenn ich nebst obiger teutschen auch in manchen stücken vollständiger ist. Sie die von mir zuerst entworfene lateini- ist folgende:

RADIX fibrosa, fusca.

CAVLIS paullo plus quam pedalis, herbaceus, erectus, modice flexuosus, teres, foliis (excepto unico supra basin) destitutus, pilis raris unctuofo humore capitatis obitus, ab imo ad summum ramis floriferis paniculatus.

FOLIA radicalia, plura, oblique dependentia, petiolata, reniformia, sinu bafeos parvo, ambitu fere orbiculato, crenato: crenis circiter tredecim: imis (versus petiolum) obsolete, sequentibus gradatim majoribus, terminali impari maxima; omnibus obtusis, anterioribus leviter tridentatis, margine ad singulos dentes cuspe cartilaginea brevi, triangulari acuta, normali dire-



eckige spizige zacke haben, die senkrecht unterwärts steht. Je jünger ein blat ist, desto spiziger sind die zähne und die sie von einander theilenden kerben. Die *obere fläche* jedes blattes ist schön grün, glänzt und hat längs um die größern adern weißliche irregulär gebildete flecke; zwischen den adern stehen überall einzelne weiße borsten. Die *untere* hat nur von den größern adern die spuren, ist chagrinartig, mit kürzern solcher borsten dichter bedeckt, welche an den jungen blättern auf röthlichem grunde schön roth, an den ältern auf röthlich grünem blafs sehen. Die länge eines vollwüchfigen blattes pflegt mehrentheils  $3\frac{1}{2}$ , die breite fast 4, die länge des stieles zwischen 4 und 5 pariser zoll zu betragen.

Der *blatstiel* ist also länger als das blat, unten wo er das ende des stängels umfaßt, breit, oben längshin flach, unten erhaben, schräg aufwärts gebogen, unterwärts zu beyden seiten mit franzen eingefast, oberwärts mit lan-

## C 2

etione a folio deorsum flexa aucto. Quo juniora folia, eo crenæ acutiores et acutioribus sinubus a se invicem distinctæ. Pagina superior læte viridis, nitida, venis majoribus maculis pallidis polymorphis marginatis, minoribus venulis ipsis pallidis, fetis raris mollibus albidis conspersa; inferior pariter nitida, venarum, præter majorum vestigia, fere expers, papulosa, fetis brevioribus crebrioribus hispida, in junioribus foliis in fundo rubicundo eleganter rubris, in senioribus in rubescente - viridi pallidis. Substantia folii nonnihil succulenta. Longitudo folii adulti plerumque  $3\frac{1}{2}$ , latitudo fere 4, petioli inter 4 et 5 pollicum parif.

PETIOLVS itaque folio longior, basi lata caulis imam extremitatem amplectitur, inde inferius utrinque acute marginatus, ceterum ad latera et ubique subtus convexus, supra planiusculus, varia flexura oblique adscendens, ad pollicarem a basi distantiam tantum ciliatus, supra infraque nudus, pro-



gen weichen borsten dicht bedeckt, und unter einem stumpfen winkel an das blat angewachsen.

Das *stängelblat* ist jenen ähnlich, aber kleiner, nicht viel über 1 zoll lang.

Der BLUMENSTRAUS ist eyförmig, die *arme* wechselsweise an dem stängel angewachsen und von ungleicher länge, jeder zwiespaltig getheilt, und mit klebrigen haaren bestreuet.

Am untern ende jedes armes stehet ein kleines *blat*, das den stängel umfaßt, unten am rande franzen hat, sich vorwärts in einen lanzettähnlichen umriß zusammenziehet und in fünf, auch nur drey spizen endigt. Die an den obern armen sind schmæler, und jedes hat nur eine spize.

Die an den ästen jedes armes einzeln stehenden *blætchen* sind überaus kurz und schmal.

gressu fetis mollibus longis crebrisque hispidus, angulo obtuso flexus folio suo immergitur.

FOLIUM caulinum simile, at parvum, longitudine unciam vix aliquot lineis excedens.

PANICULA ovata, ramis alternis adscendentibus: infimo dimidiam paniculae altitudinem æquante, superioribus gradatim minoribus, omnibus dichotomis villosis et modice viscidis.

BRACTEAE parvæ, inferiores basi lata amplexicauli ciliatæ, tum in formam lanceolatam angustatæ, antè quinquè - et tridentatæ, superiores lineari-lanceolatæ, omnes acutæ, parum hispidæ.

*Bracteolæ* lineares perangustæ et breves.



Die BLUMEN haben mehrentheils einen senkrechten stand. Jede hält etwa 8 linien in dem größern und 4 im kleinern durchmesser.

Die BLUMENDECKE besteht aus einem einzigen in fünf *abschnitte* getheilten blatte, deren jeder fast oval, stumpf, hol, auswendig klebrig, hellgrün, kürzer als die krone ist; sie fällt nicht ab, sondern vergrößert sich vielmehr.

Die BLUMENKRONE bestehet aus fünf kurz gestielten, ausgebreiten *blättern*, die nach dem verblühen welk und misfärbig stehen bleiben. Die *drey obern* sind oval, spizig, blaß rosenfarbig mit einer undeutlichen ästigen weissen ader in der mitte; zwischen ihren zweigen stehen einige kleine vertiefte flecke von einer schön carminrothen farbe, und unten zunächst am stielchen, ein rundlicher gelber fleck. Die *zwey untersten* gerade herabhängenden haben eine ohngefähr viermal größere länge,

## C 3

FLORES verticaliter plerumque pedunculis affixi, longitudine octo, latitudine quatuor lineas æquare solent.

CAL. *Perianthium* monophyllum, quinquepartitum: *laciniis* ovato lanceolatis, obtusis, concavis, externe villosis. viscosis, pallide viridibus, corolla brevioribus, persistentibus; quæ post anthesin eriguntur et in majorem ambitum increfcunt.

COR. *Petala* quinque, una cum staminibus calyci inserta, brevissime unguiculata, patentia, marcescentia; *superiora* tria minora, (intermedium reliquis brevius, lateralia subobliqua), erecta, ovata, acuta, pallide rosea, vena alba aliquoties ramosa parum conspicua obscure picta, in cujus sinibus foveola una alterave, in fundo macula vel lineola sanguineo colore pulchre tincta, levissime excavata reperitur; ad basin cujusque petali macula subrotunda una cum ungue lutea. Duo *inferiora* quadruplo longiora, dependentia, subinæqualia, lan-



(denn sie sind selbst nicht immer von gleicher größe) einen lanzettenähnlichen umfang und eine milchweisse bisweilen auf das allerbläffeste röthliche stoffende farbe, und nicht recht deutliche adern.

Eine zackigte *saftgrube* von hochgelber farbe umgibt den fruchtknoten gegen die kleinern kronblätter zu in der mitte; zwischen ihren sechs paar zacken schwitzt eine klebrigte feuchtigkeit hervor. So wie der fruchtknoten heranwächst, vergehet diese saftgrube nach und nach.

Der STAUBBEHÄLTER sind zehen; die *fäden* etwas länger als die kleinern kronblätter, ausgebreitet, unterwärts schmaler als oberwärts, fast viereckig, von weißer farbe. Die *staubbeutel* herzförmig, blaßroth. Der *blumenstaub* (wenn man ihn durch das vergrößerungsglas betrachtet) oval, mit einer furche auf einer seite; er ist sehr klein.

Der STEMPEL stehet *in* der blume; der *knopf* ist birnförmig, von grüner farbe, er endigt sich in zween conische

ceolata, acuta, lactea nonnunquam pallidissimo rubore suffusa, venis obscuris lineata.

NECTARIUM *corona* germen superiori latere in medio cingens, lutea, utroque margine sexdentato: denticulis brevissimis, obtusis: inferioribus majoribus, profundioribus sinibus a se invicem separatis. Spatium utrisque interjectum liquorem glutinosum exsudat. Succrescente germine nectarium imminuitur et in fructu evanescit.

STAM. *Filamenta* decem, patentia, petalis minoribus longiora, apicem versus latiora, subtetragona, alba. *Antheræ* cordatæ, diluta rubedine tinctæ. *Pollen* ovatum altero latere sulcatum, minutissimum.

PIST. *Germen* superum, turbinatum, viride, desinens in *stylos* duos conicos



auseinander laufende *griffel*, die an der spize weiß und kaum länger als die staubfäden find. Die *narben* find einfach und weiß.

Die FRUCHT ist eine birnförmige zweyſchnäbelige *capſel*, mit zwey fächern; ſie öffnet ſich zwifchen den beyden ſchnäbeln.

Die SAAMENKÖRNER find überaus klein, länglich, reihenweiſe punctirt; ſie hängen an einem groſſen fleifchigen *boden*.

Aus allen blatwinkeln entſpringen AUSLÄUFER, die rund, von rother farbe, mit haaren nicht ſonderlich dicht bedeckt find, ſehr lang werden, viele äſte und an denſelben eine menge junger pflanzen treiben, wenn ſie auch die erde zu erreichen nicht im ſtande find.

Durch dieſe vermehret ſich diſ gewächs zum erſtaunen, ohne daſſ man es aus dem ſaamen ziehen darf, womit ich noch keine verſuche habe machen können. Es erfordert außer einer leichten guten erde keine ſonderliche wartung, außer

divergentes, longitudine ſtamina vix ſuperantes, apice albos. *Stigmata* ſimplicia, alba.

PER. *Capſula* pyriformis, biroſtris, bilocularis, inter roſtra dehifcens.

SEM. minuta, ovato - oblonga, punctis obtuſis per ſeries digeſtis ſcabra, ſuſca, affixa *receptaculo* magno carnoſo.

STOLONES ex aliſ foliorum longiſſimi, teretes, rubri, rare pilofi, ramoſi, paſſim radicantes novasque plantulas fundentes, etiamſi terram non attingant.



fer daß es oft begossen seyn will. Es erträgt ziemlich starke fröste ohne schaden, und scheint unsere winter im freyen auszuhalten, wenn es gehörig bedeckt wird; welches ich aber noch nicht versucht habe. Es blühet lange; der hier *Tab. II.* abgebildete stock fieng mit anfang des Junius an zu blühen und verblühete erst mit dem ausgange des Julius. Die letzten blumen fallen kleiner und nicht ganz so schön als die ersten, welche, mit den knospen der noch unaufgeblüheten vermengt, einen überaus schönen anblick geben; doch behält der stock sein gutes ansehen fast so lange als er blühet.

Hier könnte ich meine nachricht von diesem gewächse schließen; ich vermuthe aber, daß einige leser, wenn sie in der geschichte desselben bemerkt haben, daß man nicht recht einig sey ob ein besonderes geschlecht daraus zu machen, oder es unter das geschlecht *Saxifraga* zu setzen sey, die gründe werden wissen wollen, welche man anführen kan, wenn man sich für das eine oder das andere erklären will. Bey den ältern Botanisten, sonderlich aus der Rivinischen schule, würde die irregularität der corolle ein überwiegender grund gewesen seyn, jenes zu thun; auch in dem linneischen system werden aus eben demselben die *Iberis* von dem *Thlaspi*, das *Echium* und die *Lycopsis* von den übrigen *Asperifoliis* u. f. f. getrennet. Allein es gibt auch allgemein angenommene pflanzengeschlechter, deren arten zum theil reguläre, zum theil irregularere corollen haben, die man diesem ohnerachtet bey einander læßt, wenn irgend eins von den werkzeugen der befrucht-



fruchtung, wegen einer ausgezeichneten bildung, sie mit einander aufs genaueste verbindet. Von dieser beschaffenheit ist, um ein bekanntes beyispiel anzuführen, das geschlecht *Geranium*. So irregulär die corolle der *Gentiana heteroclita* LINN. *mant. pl. II. p. 560.* ist; so hat sie doch einen plaz in einem geschlechte bekommen, dessen blume selbst Rivin für regulär hielt. Eben so begreift das geschlecht *Hyoscyamus*, dessen blumen irregulär sind, den *Hyoscyamus physaloides*, und *H. Scopolia* L. mit in sich, obgleich viele bey betrachtung ihrer corollen selbige für völlig regulär halten würden. Die analogie dieser und mehrerer gewächse nun war wohl der grund, um dessentwillen der Herr Archiater von LINNÉ eine *Saxifraga* aus unserer pflanze machte; und die §§. 170 - 180. der *Philosophia botanica* werden ihn rechtfertigen. Derjenige hingegen, den die anführen können, welchen es dienlicher scheint, ein besonderes geschlecht zu errichten, dessen noch zur zeit einzige gattung unsere pflanze ist, werden in dem 181ten §. des nehmlichen buches einen vielleicht eben so starken grund für ihre meinung finden; in der bemerkung nehmlich, daß das nectarium einer der wichtigsten theile der blume, und zu bezeichnung und unterscheidung der pflanzen von vorzüglicher brauchbarkeit sey, welches die dort angeführten exempel außer allen zweifel setzen; sie werden verlangen, man solle ihnen an einer art *Saxifraga*, welche man wählen will, ein ähnliches nectarium zeigen, wie die saftgrube unserer pflanze; sie werden verlangen, falls man die *Rupifraga* mit der *Saxifraga* zusammenschmel-



zen wolle, auch das nächstvorhergehende und die beyden folgenden geschlechter im linneischen system damit zu verbinden. — Welche gründe das kräuterforschende publicum durch ihr übergewicht veranlassen werden, sich auf jene oder diese seite zu lenken, wird die zeit lehren. Ich meines theils trage billig bedenken, hierinn den aus-

schlag geben zu wollen.







## Erklärung der Figuren.

---

### TAB. I.

Die *Dionaea Muscipula*.

### TAB. II.

Die *Saxifraga sarmentosa* L. oder *Rupifraga japonica*. Ein stock der zu blühen anfängt.

### TAB. III.

- Fig. 1.* Ein noch junger stock, besonders abgebildet um die in etwas abweichende gestalt der blätter zu zeigen.
- Fig. 2.* Eine blume, von der seite der längern blätter her betrachtet, um sonderlich das unten vom nectarium entblößte pistill zu zeigen.
- Fig. 3.* Das oberste blumenblatt; und
- Fig. 4.* Eins von den beyden jenen zur seite stehenden, in natürlicher größe.
- Fig. 3.\* 4.\** Beyde vergrößert.
- Fig. 5.* Eins von den beyden untern blumenblättern.
- Fig. 6.* Das nectarium von vorn.
- Fig. 7.* Dasselbe von oben.
- Fig. 8.* Ein staubfaden.





*Fig. 9. 10. 11.* Die spize desselben nebst dem staubbeutel in verschiedenen ansichten.

*Fig. 12. 13.* Die saamencapsel in verbindung mit dem unkenntlicher gewordenen nectarium, den überbleibseln der Staubfäden und dem kelche; von zwo seiten.

*Fig. 14.* Dieselbe quer durch geschnitten.

*Fig. 15,* Saamenkörner.

*Fig. 15.\** Dieselben vergrößert.







*DIONAEA MUSCIPULA.*











UB WIEN



+AM430960503







