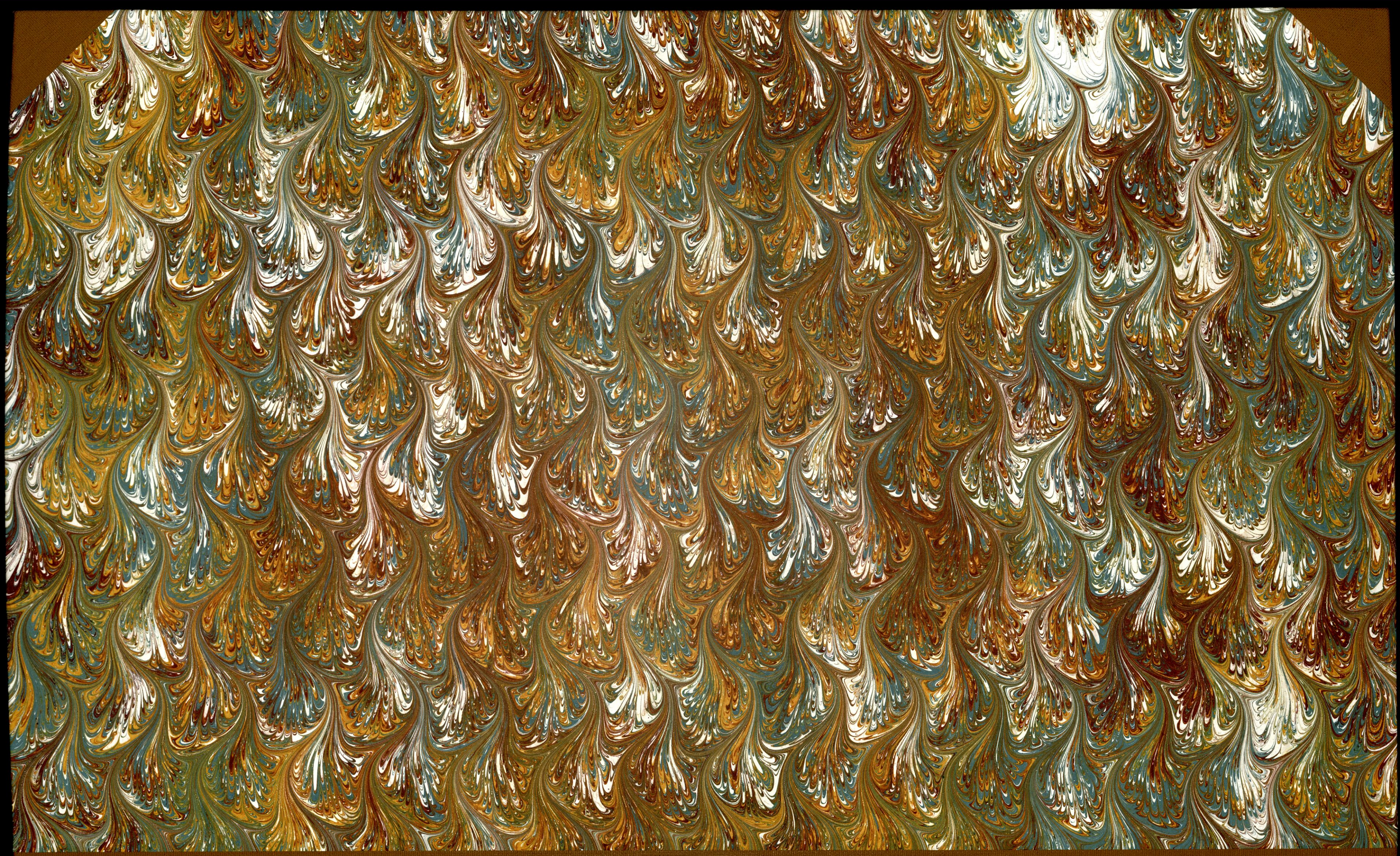


ECLOGAE

PLANTARUM RARIORUM.

VOL. I.

UNIVERSITÄT WIEN * BOTANISCHES INSTITUT L.K.

ECLOGAE
PLANTARUM

RARIORUM AUT MINUS COGNITARUM

QUAS

AD VIVUM DESCRIPSIT

ET

ICONIBUS COLORATIS ILLUSTRAVIT

JOSEPHUS FRANCISCUS LIBER BARO DE JACQUIN

ORDINIS REGII DANEBROGICI EQUES.

VOLUMEN PRIMUM.

UNIVERSITÄT WIEN * BOTANISCHES INSTITUT D.K.K.

VINDOBONAE, 1811 — 1816.

SUMPTIBUS AUCTORIS, TYPIS ANTONII STRAUSS.

Prostat Vindobonae apud auctorem et bibliopolas Heubner et Volke; Manhemii apud Dominicum Artaria;
Lugduni - Batavorum apud S. et J. Luchtmans.

BOTANICORUM AEVI SENIORI VENERABILI,

NICOLAO JOSEPHO LIBERO BARONI DE JACQUIN,

PATRI, INSTITUTORI, AMICO,

HOC

MONUMENTUM

PIETATIS AC VENERATIONIS

SACRUM ESSE VOLUIT

FILIUS AUCTOR.

RATIO OPERIS.

Operum majorum patris mei continuationem sistere, hoc opere adgredior. Eadem qua ille, ultra dimidium seculi, indefessa sollicitudine, individualem plantarum novarum, minus cognitarum aut dubiarum cognitionem firmiorem reddere conatus est, et ego ex ditissima copia hortorum nostrorum, imprimis horti universitatis praefecturae meae commissi, stirpes novas, dubias vel quacunque ratione tali publicatione dignas, descriptionibus completis iconibusque accuratis botanophilis proponam. Parum tantum a dispositione antiqua operum discessi, quod mihi saltem sic melius videbatur. Icones plantarum omnes archetypae et coloribus naturalibus ad vivum delineatae sistuntur, adjectis, quantum ad characteris generis et differentiae specificae elucidationem opus erat, partibus singulis, praecipue fructificationis, microscopio plus minus auctis. Unicam tantum stirpem singulae tabulae expriment. Textus praeter selectum synonymorum chronologice dispositorum et descriptionem singulas partes plantae complectentem latinam, praebet annotationes et elucidationes, tam ad historiam et culturam speciei spectantes, idiomate germanico conscriptas. Tabulae centum, cum textu eo pertinente, volumen constituunt. Fasciculus primus hujus voluminis, publici juris factus est mense Octobri 1811; *secundus mense Decembri ejusdem anni; tertius et quartus Martio* 1812; *quintus et sextus Novembri* 1813; *septimus et octavus Februario* 1815; *nonus et decimus tandem nunc prodeunt.*

Repetitionem descriptionum et iconum, ab aliis jam debita perfectione publicatarum, in quantum mihi innotuerunt, vitare sollicite studui, et exceptiones involuntariae, vel e contemporaneo coaevorum botanicorum labore inevitabiles, vel ex difficultate enatae, quam discrimina regum et populorum hisce ultimis annis

comparationi librorum exterorum opponebant, botanici eo facilius excusabunt, quod haec repetitio, quantummodo hae descriptiones et icones archetypae et ad exemplaria viva elaboratae sint, aliunde ad intimiorem plantarum cognitionem plurimum confert, et eo tantum damnanda est, quod inde apparatus librorum botanicorum immoderate et volumine et pretio augeatur. Plantarum nomina generica et trivialia vel a botanicis, vel in catalogis hortorum recepta et typo jam evulgata, sciens nunquam mutavi, imo religiose conservavi et retinui, perperam mutata etiam restitui, si tantum modo normis genuinis nomenclaturae botanicae receptis non plane repugnabant, vel locus qui, ulteriore indagatione in systemate illis assignandus erat, non aliud postulabat.

Vindobonae in aedibus horti Universitatis, die 1^ma^ *Augusti* 1816.

VALLISNERIA SPIRALIS.

Potamogeton algae folio pisanum. *Boccone museo di fisica ed esperienze. Vol.* 1. *pag.* 289. (Apud Michelium et Linneum).

Vallisneria palustris, algae folio, italica, foliis in summitate denticulatis, flore purpurascente. *Michelii nova genera plantarum. pag.* 12. *tab.* 10. (Figura repetita in *Encyclopedie methodique, Botanique. tab.* 799. *fig.* 1.)

Vallisneroides palustre, algae folio, italicum, foliis in summitate tenuissime denticulatis, floribus albis vix conspicuis. *Michelii nova genera plantarum. pag.* 13. *tab.* 10. (Figura repetita in *Encyclopedie methodique, Botanique. tab.* 799. *fig.* 2.)

Vallisneria. *Linné Hortus Cliffortianus. pag.* 454.

Vallisneria spiralis. *Linné Species plantarum. Editio prima,* 1753. *pag.* 1015.

Vallisneria spiralis, foliis linearibus basi attenuatis, pedunculis masculis rectis brevibus, foemineis spiralibus. *Willdenow Species plantarum. Vol.* 4. *pag.* 650.

Radix repens; rhizoma teres, calamum crassum et pollicem longum, fibras plurimas capillares emittens. Folia omnia radicalia, natantia, pedalia seu bipedalia, linearia, versus basim paululum angustata, integerrima, nuda et glabra, laete viridia, trinervia, apice obtusa, rotundata. Flores dioici. *Masculi:* in scapis radicalibus, axillaribus, pluribus ex eadem radice, bi-seu tripollicaribus, teretibus. Calyx: Spatha communis diphylla, foliolis ovatis, obtusis, albis, diaphanis, nitidis; primo clausis, spadicem floriferum includentibus, dein bifidis, reflexis. Spadix communis conicus, compressulus, roseus, floribus numerosis undique tectus. Flosculi sessiles, minimi, dehiscente spatha, sub aqua aperiuntur, a spadice successive secedunt et superficiem aquae petunt, ubi erecte natantes, pollen ex antheris emittunt. Perianthium triphyllum, foliolis concavis, purpureo-albis, reflexis, ovatis, obtusis. Petala tria, perianthio minores, lanceolato-ovata, crassa, alba, reflexa. Filamenta constanter tria, erecta, teretia; antherae flavescentes; pollen album, hyalinum. *Foeminei:* in scapis radicalibus, axillaribus, unifloris, filiformibus, spiraliter a dextra ad sinistram convolutis, superficiei aquae innatantes. Perianthium ratione germinis inferum, monophyllum, cylindricum, viride, germen arcte cingens, illo dimidio brevius, apice obtusum bifidum, laciniis rotundatis. Corolla respectu germinis supera, tripetala, albo-virens, petalis ovatis, patentibus. Pistillum: Germen cylindricum, longum, inter perianthium et corollam; stylus brevissimus; stigmata tria, sessilia, petaliformia, convexo-plana, patentia, hirsuta, apice bifida, lacinias corollae aequantia, iisdem incumbentia; ante anthesim purpu-

rea, dein marcescentia, lutea, subtus in medio, processu filiformi, albo, persistente, munita; forte verus styli apex.

Der älteste Schriftsteller, der diese Pflanze meines Wissens erwähnt, ist Micheli, denn das einzige von ihm angeführte Synonym aus Boccone's Museo di fisica, findet sich weder in diesem Werke Boccone's noch in irgend einem andern desselben Schriftstellers. Ich begreife daher nicht, worin der Irrthum liegen kann, da Micheli doch diese ganze Phrasis irgendwo her genommen, und Linné sie in seinem Hortus Cliffortianus auch wahrscheinlich nicht bloss aus Micheli abgeschrieben haben wird, indem das angeführte Werk sich in Cliffort's Bibliothek befand, wie der, dem Hortus Cliffortianus vorgesetzte Katalog beweist, in welchem aber eines zweyten Bandes von diesem Werke Boccone's erwähnt wird, den sonst niemand kennt, wenn man nicht etwa, das Museo die piante rare etc. welches in eben dem Jahre 1697 erschien, dafür gelten lassen wollte. Micheli ahndete gar nichts von dem wunderbaren Vorgange der Geschlechtsverrichtung bey dieser Pflanze, wodurch dieselbe in unsern Tagen, schon jedem Anfänger der Botanik bekannt und merkwürdig wird. Er gab der weiblichen Pflanze, (a. a. O.) zuerst den Nahmen *Vallisneria*, zu Ehren des damahligen Leibarztes Kaisers Karl des sechsten und Professors der Medicin zu Padua, *Anton de Vallisneria*. Die männliche Pflanze aber, die er für eine eigene, verschiedene Art hielt, nannte er, wegen der Ähnlichkeit, *Vallisneroides*. Der ältere Linné, begeistert von seinen eigenen Entdeckungen über die Geschlechtsverrichtung der Pflanzen, errieth auf den ersten Blick, aus Micheli's Abbildungen und Beschreibungen, das wahre Verhältniss, und fand darin einen neuen kräftigen Beweis, für seine damahls noch so hartnäckig bekämpfte Lehre. In seinem Hortus Cliffortianus S. 454, erwähnt er (1737) des seltsamen Befruchtungsgeschäftes dieser Pflanze zuerst, und wiederhohlt dasselbe zum Theil später, in der unter Wahlbooms Nahmen 1746 herausgekommenen Inauguraldissertation Sponsalia plantarum (*Amoenitates academicae. Vol.* 1. *pag.* 366.) In den Hortus Cliffortianus, so wie später in seine Flora lapponica und suecica, hatte er die Vallisneria in dem Irrthume aufgenommen, dieselbe wachse in Lappland, Schweden und Holland wild, wozu ihn junge Blätter von Sagittaria sagittaefolia verführt hatten; daher er sich auch sehr beklagte, er habe nie die so sehnlich gewünschten Blüthen finden können. Die Vallisneria bewohnt nur die Flüsse und Teiche des südlichen Europa's. In der Brenta zwischen Venedig und Padua, sah ich sie so häufig, dass sie beynahe den Booten die Fahrt erschwert, welches Micheli von der bey Pisa und Florenz wachsenden

ebenfalls versichert. Bey Verona im Mincio, Tartaro und Bussé, dann im See von Garda bey der Quelle des Mincio fand sie Seguier, und man nennt sie daselbst *Cortellina*, wegen einer Vergleichung der Blätter mit Messerklingen. In der Rhone bey Arles, und im Canal von Languedoc soll sie auch häufig vorkommen, eben so bey Montpellier. Die Angabe in der ersten Auflage von Haller's Stirpes helveticae, dass sie bey Bern in der Schweitz wachse, war falsch, und mein verewigter ehrwürdiger Freund Lachenal eben so durch Blätter von Sparganium natans irre geführt, wie Linné von jenen der Sagittaria.

In der Brenta sah ich diese Pflanze in einer Tiefe von sechs Fuss und noch tiefer stehen, so dass die gewundenen Blüthenstiele der weiblichen Blumen, eben diese Länge haben mussten, um im straffen Zustande, den Spiegel des Wassers erreichen zu können. Die losgerissenen männlichen Blumen bedecken das Wasser, wie ein weisses Mehl, indem sie so klein sind, dass man mit unbewaffnetem Auge ihren Bau nur schwer erkennen, und daher leicht in Linné's späteren Irrthum verfallen kann, zu glauben: Es sey nur der Beutelstaub der Antheren, der sich los trennt, *(Praelect. in ordines naturales. Edit. Gieseke. pag.* 32.). Diese Blumen schwimmen mittelst ihrer drey nachenförmigen Kelchblätter ganz flach auf dem Wasser, so, dass die Staubbeutel durch die aufrechtstehenden Staubfäden, immer ganz über das Wasser empor gehalten werden. Die männlichen Blumen trennen sich nicht als Knospen von ihrem gemeinschaftlichen Blüthenkolben los, wie Micheli angibt, sondern öffnen sich, wie ich wenigstens an der cultivirten Pflanze oft und genau beobachtet habe, noch unter dem Wasser, unter den halb geöffneten zwey Klappen der Hülle. Aber das Aufspringen der Antheren, und die Ausscheidung des durchsichtigen, gallertartigen Pollen erfolgt erst auf der Oberfläche des Wassers. Nachdem der Kolben schon fast von Blumen entblösst ist, schlagen sich die zwey Klappen der Hülle zurück, trennen sich jede in zwey Theile, wovon sich jede besonders zurück rollet, und stellen dann eine vierklappige Hülle dar, wie schon Micheli sehr richtig beobachtet hat.

Die Vallisneria ist in den mehreren Hunderten von Individuen, die wir im Garten besitzen, immer bestimmt zweyhäusig, und wenn Adanson (Familles des plantes page. 72.) versichert: Es fänden sich manchmahl männliche und weibliche Blumen, aus einer Wurzel entsprossen, so ist dieses wohl nur als Abnormität zu betrachten. Micheli der die Staubfäden, besonders ihre Zahl nicht beachtete, erwähnt derselben in seiner Beschreibung von Vallisneroides mit keinem Worte. In seinen Abbildungen sind aber durchgehends zwey Staubfäden angezeigt, daher Linné, und nach ihm alle Botaniker ohne Ausnahme, die Vallisneria in den Systemen, als eine diandra aufführen. Eine auf unzähligen Blumen wiederhohlte

Beobachtung zeigte mir ohne Ausnahme drey kurze, dicke Staubfäden, die aus dem Blüthenboden entspringen, und deren rundköpfige gelbe Staubbeutel, nach dem Aufspringen einen gallertartigen, gekörnten, glasartig durchsichtigen Pollen entleeren.

Freylich muss bey genauer Vergleichung der Abbildungen und Beschreibungen von Micheli, mit unserer Pflanze, der Zweifel entstehen, ob wohl seine Pflanze, mit unserer eine und dieselbe Art sey? Micheli zeichnet und beschreibet bey den weiblichen Blumen, ausser den Kronenblättern und blattförmigen Narben, sehr umständlich noch drey platte, fadenförmige Spitzen, die mit den Kronenblättern abwechseln, und die Linné, Nectarien, Adanson aber unausgebildete Staubfäden nannte. Von diesen ist in unserer Pflanze keine Spur vorhanden. Micheli beschreibt ferner die Spitzen der Blätter als gezähnt, und bildet sie ausserdem mit netzförmigen Adern, und am Rande stark behaart ab, da doch die Blattspitze unserer Pflanze, im strengsten Sinne ganz, und abgerundet ist, die Blätter selbst aber unbehaart und bloss dreynervig sind. Dass die Pflanze aus der Brenta und jene von Montpellier zu einer und derselben Art gehören, überzeugen mich die von beyden Orten herrührenden Individuen in unserem Universitäts-Garten. Ob aber die Pflanze von Pisa und Florenz, jene aus dem Lago di Garda und den Flüssen bey Verona, dem Canal von Languedoc und der Rhone, sich davon unterscheiden oder nicht, bleibt noch unerörtert.

Die ersten Pflanzen weiblichen Geschlechtes brachte ich selbst (1791) aus der Brenta mit nach Wien, wo sie sich zwar vermehrten, und bald blüheten, aber darauf kränkelten und starben, wovon die Ursache darinn zu liegen schien, dass sie, um ihnen ihre natürliche aufrecht stehende Lage zu geben, in sehr tiefe Töpfe gesetzt worden waren, wo ihnen das nöthige Licht mangelte. Zum zweyten Mahle erhielt der Universitäts-Garten diese merkwürdige Pflanze, durch die gütige Verwendung der Frau Freyinn von Waldstätten, gebornen Freyinn von Rossi, aus Padua, allein es waren auch wieder bloss weibliche Pflanzen. Nach manchem vergeblichen Versuche schickte mir endlich mein verehrter College Herr Professor Decandolle (1809) männliche Pflanzen aus Montpellier, die sich gleich häufig vermehrten und blüheten. Sie gefällt sich am besten im warmen Gewächshause, wo sie in einem hölzernen weiten Kübel, beyläufig sechs Zoll unter Wasser gepflanzt ist, wobey die Pflanze zwar den Einfluss des Sonnenlichtes geniesst, aber nicht wie im natürlichen Standorte aufgerichtet schwimmen kann, sondern darnieder liegen muss. Hartes Wasser ist ihr schädlich, und sie wird in reinem Flusswasser gehalten. Sie blüht während des ganzen Sommers, hat aber bisher noch keine Frucht gereifet.

Die Abbildung stellt vor: Eine männliche und eine weibliche Pflanze, in natürlicher Grösse; eine weibliche Blume; eine von der innern Fläche gesehene Narbe; einen Kolben mit männlichen Blumen und weggerissener Hülle; alle in gleicher Vergrösserung; eine einzelne männliche Blume mit aufgesprungenen Staubbeuteln, noch mehr vergrössert.

2.

SCHOLLIA CRASSIFOLIA.

Asclepias carnosa, foliis ovatis carnosis glaberrimis. *Linné fil. Supplem. plantarum. pag.* 170. *Willdenow Species plantarum. Vol.* 1. *pag.* 264.

Asclepias carnosa. *J. Sims Botanical magazine. Vol.* 21. *tab.* 788.

Asclepias carnosa, foliis revolutis ovatis, carnosis, glabris, caule fruticoso, scandente, tereti, umbellis axillaribus cernuis, petalis interne pubescentibus. *J. E. Smith Exotic Botany. Vol.* 2. *pag.* 21. *tab.* 70. *(Figura repetita im Allgemeinen deutschen Gartenmagazin* 1810. *S.* 9. *Taf.* 2.*).*

Caulis fruticosus, octopedalis et ultra, scandens et volubilis, teres; adultus glaber, cinereus, basi digitum crassus; juniores pubescentes, purpureo-virides, ramosi, debiles, dejecti, nisi radicularum suarum ope, vicinis corporibus quibuscunque se affigerent, sustinerentque. Folia opposita, crassa, nec carnosa, glabra, rigidula, ovato-oblonga, acuta, subtus glauca, supra saturate viridia, venis saturatioribus, maculisque albis notata, margine repanda et rigide revoluta. Petioli teretes, breves, crassi, purpureo-virides, pubescentes. Flores umbellati, odorati. Pedunculi communes axillares, pennam columbinam crassi, sescunciales et ultra, subclavati, teretes, pubescentes, purpurascentes. Pedicelli numerosi, unciales et ultra, purpurei, teretes, uniflori, ad ortum bracteis minutis glanduliformibus muniti. Perianthium quinquepartitum, parvum, purpureum, ad lentem pilis fuscescentibus hirtum, foliolis lanceolatis, acuminatis, patentissimis. Corolla monopetala, rotata, quinquefida, patentissima, rigida, utrinque alba, laciniis oblongis, interne pilis pellucidis hirtis, externe glabris, nitidis, ad oras revolutis, apicibus reflexis utrinque glabris, purpurascentibus. Nectarium, cornicula quinque in stellam supra corollam expansa, hac duplo breviora, ovata, crassa, rigida, nitida, alba, apice purpurea, in conum supra stigma adscendentia, rostrum nullum emittentia; squama cuique alba, diaphana, interne adnata, loculamentis duobus flavis pro antheris munita, supra stigma erecta simul in conum; corona cingens stigma, pentagona, alba, margine purpurea. Filamenta decem, omnium

brevissima, orta simul gemina ex quolibet tuberculo dentato fusco, angulo cuique stigmatis inserto. Antherae lineares, teretes, flavae, stigmati erecte incumbentes. Pollen granulosum, subliquidum. Germina duo, oblonga, rubra. Styli vix ulli. Stigma capitatum, carnosum, pentagonum.

Diese schöne, an der Meerenge von Sunda, zwischen Sumatra und Java und in China, wildwachsende Pflanze, erhielt der hiesige Universitäts-Garten 1804, als ein Geschenke meines hochverehrten Gönners, Sir Joseph Banks aus London, und lebt daselbst im warmen Gewächshause, wo sie mittelst ihrer wurzelnden Stängel, an der Wand aufklettert. In dem kaiserlichen botanischen Hofgarten zu Schönbrunn, blühete sie zuerst 1809 im Junius, soll auch damahls eine Balgkapsel beynahe zur Reife gebracht haben, die aber in jenem unruhigen Zeitpuncte nicht näher untersucht wurde. Linné der Sohn beschrieb diese Pflanze zuerst (a. a. O.) nach einem chinesischen, sehr unvollkommenen, trocknen, wilden Exemplare, welches der Kaufmann und Botaniker Bladh nach Europa brachte. Die Blumen riechen bey Tag und Nacht sehr angenehm, und Herr Dr. Smith beschreibt den Geruch sehr treffend, als eine Verbindung des Honiggeruches, mit dem Geruche trockner Mandeln, oder des Heliotropium peruvianum.

Merkwürdig ist diese Asclepiadea besonders, durch den Bau und die Lage ihrer Staubbeutel, welche hier keineswegs in eigene, zu diesem Zwecke bestimmte Säcke eingehüllt, herabhängen, wie bey den übrigen echten Arten der Gattung Asclepias, sondern aufgerichtet stehen und beynahe walzenförmig sind, genau wie sie bey den Stapelien zu seyn pflegen. Daher ich der Meinung meines eben erwähnten verehrten Freundes Herrn Dr. Smith nicht beystimmen kann, der (a. a. O.) diese Pflanze, gegen die von Herrn Dr. Johann Sims (a. a. O.) erhobenen Zweifel, dennoch zur Gattung Asclepias gezählt wissen will. Diese Pflanze unterscheidet sich von Asclepias, als Gattung, ausser der angeführten Lage und Richtung der Staubbeutel, noch durch die Gestalt der Nebenkrone, die keineswegs aus dütenförmigen Körpern, mit aus dem hohlen Grunde derselben entspringenden aufrechtstehenden Hörnern bestehet, wie in den echten Arten dieser Gattung, sondern selbst nur aus fünf, gegen die Narbe aufsteigenden, an der Spitze verdoppelten Hörnern gebildet ist, womit die Geschlechtstheile bedeckt werden.

Demnach wäre diese Gattung, die ich unserem, durch die vielen, seltenen und neuen Pflanzen, die er vom Vorgebirge der guten Hoffnung nach Europa brachte, um die Botanik überhaupt, um unsere Gärten aber insbesondere, hochverdienten Herrn Hofgärtner im k. k. Garten des Lustschlosses Belvedere, Georg Scholl, zum ehrenvollen Andenken *Schollia* nenne, folgender Massen im Systeme aufzuführen.

Character generis essentialis in Systemate sexuali.

CLASSIS. Gynandria. ORDO. Decandria.

Asclepiadea. *Jacquin Genit. asclepiad. pag.* 3.

Perianthium inferum, quinquepartitum, persistens.

Corolla rotata aut infundibuliformis, quinquepartita.

Nectarium duplex. Superius, quinque cornicula seu squamae duplicatae; inferius, corona, genitalia cingens.

Antherae stigmati erecte incumbentes.

Character generis naturalis.

Familia. Asclepiadeae.

Perianthium quinquefidum, parvum, persistens.

Corolla rotata aut infundibuliformis, quinquefida, laciniis acutis.

Nectarium duplex. Interius corona genitalia cingens; exterius cornicula quinque, duplicata, genitalia tegentia.

Stamina decem, per paria disposita, orta ex quinque tuberculis dentatis in angulis stigmatis posita, eidem incumbentia. Filamenta brevissima. Antherae cilindraceae, pollen semiliquidum granosum includentes.

Pistillum. Stylus vix ullus. Stigma pentagonum, carnosum.

Fructus. Folliculi duo. Semina papposa?

Frutices volubiles, scandentes. Folia opposita, crassa vel carnosa. Flores umbellati, axillares.

Die bisher bekannten Arten, wären indessen folgende:

1. Schollia crassifolia, foliis oppositis ovatis, crassis, nitidis, margine revolutis, repandis; umbellis axillaribus; corollis rotatis, laciniis interne hirtis, apice reflexis.

Synonymia ut supra.

Habitat in India orientali in Insulis Java et Sumatra ad fretum Sunda et in China. Frutex.

Den, von Linné dem Sohne, gegebenen Trivialnahmen *carnosa*, habe ich in *crassifolia* abgeändert, weil ersterer die Beschaffenheit der Blätter, nach der von allen Botanikern angenommenen Nomenclatur, unrichtig ausdrückt.

2. Schollia chinensis, foliis congestis, lanceolatis, glabris, carnosis, integerrimis, floribus umbellatis; corollis rotatis.

Stapelia chinensis, foliis lanceolatis, congestis; corollis rotatis. *Loureiro Flora cochinchinensis. Edit. Willdenowii. pag.* 205.

Habitat prope Cantonem Sinarum. Frutex.

An revera diversa a Schollia crassifolia?

3. Schollia cochinchinensis foliis oppositis, ovatis, glabris carnosis, integerrimis; floribus umbellatis; corollis infundibuliformibus.

Stapelia cochinchinensis, repens; foliis ovatis oppositis; corollis infundibuliformibus. *Loureiro Flora Cochinchinensis. Edit. Willdenowii. pag.* 206.

Habitat in montibus Cochinchinae. Frutex.

Schon Herr Dr. Sims (a. a. O.) erinnert, dass diese zwey vom Pater Loureiro als Stapelien angegebene Pflanzen, mit der Asclepias carnosa des jüngeren Linné, zu einer und derselben Gattung gehören, und dass er sich aus dem, in des Baronet Banks Herbarium befindlichen, trocknen Exemplare, und einer von Herrn Karl König gezeichneten Blume von Stapelia cochinchinensis vollständig überzeugt habe, diese Pflanze stimme, sowohl im Ansehn und in den Blättern, als auch durch die Gestalt der Nebenkrone, ganz mit Asclepias carnosa überein.

4. Schollia viminalis caule volubili, filiformi; foliis oppositis, lanceolatis, glabris; floribus umbellatis; corollae rotatae laciniis concavis, margine ciliatis.

Asclepias viminalis, caule suffrutescente, volubili, filiformi; foliis oppositis lanceolatis glabris; umbellis lateralibus multifloris. *Swartz Prodromus florae indiae occidentalis. pag.* 53. *Ejusdem Flora indiae occidentalis. Tom.* 1. *pag.* 539.

Apocynum, scandens, foliis lauri, flore albo, umbellato. *Plumier* 20. *tab.* 27. *fig.* 2?

Apocynum, fruticosum scandens, genistae hispanicae facie, floribus lacteis odoratis. *Sloane Jamaic.* 89. *Hist.* 1. *pag.* 207. *t.* 131. *fig.* 1.

Asclepias, foliis oblongo-lanceolatis, caule fruticoso scandente, umbellis lateralibus congestis. *Houston* (Apud Swartz).

Asclepias scandens. *Milleri* (Apud Swartz).

Habitat inter fruteta sabulosa arida juxta rivos Jamaicae australis. In campis saepe inundatis prope Morant-Bay. Perennis.

Die Artbestimmungen der drey letzten Arten mögen von Autopten verbessert und berichtiget werden; so wie sich bey genauer Untersuchung der Gattungen Asclepias, Cynanchum, und Pergularia, noch mehrere Pflanzen finden dürften, die zu dieser neuen Gattung *Schollia* zu ziehen wären.

Die Abbildung stellt vor: Ein Stück des wurzelnden Stammes, mit drey Blüthendolden, wovon eine ganz ausgeblühete, eine halbgeöffnete Blumen, und die dritte Knospen trägt, in natürlicher Grösse; dann einen Lappen der Blumenkrone, von der innern haarigen Seite gesehen, mit gewaltsam aufgebogener glatten Spitze; die obere, aus fünf Hörnern bestehende Nebenkrone; die Narbe mit den darauf sitzenden fünf Paar Staubbeuteln, von der untern kronenförmigen Nebenkrone umgeben; ein einzelnes Horn der oberen Nebenkrone, woran die Verdoppelung desselben, und die Grübchen für die Staubbeutel sichtbar sind; die zwey Fruchtknoten mit der darauf sitzenden Narbe; ein Paar Staubfäden sammt Staubbeuteln, nebst dem braunen Knoten, aus dem sie entspringen; alles vergrössert.

3.

SALVIA SCABIOSAEFOLIA.

Salvia taurica. *Hablizl physikalische Beschreibung der Taurischen Statthalterschaft. Aus dem Russischen von L. Guckenberger. pag.* 207.

Salvia scabiosaefolia, villosa, foliis subbipinnatis, pinnulis bi-seu tripartitis, lineari-lanceolatis, integris dentatisve, verticillis spicatis. *Lamark Journal d'histoire naturelle.* 1792. *Vol.* 2. *pag.* 44. *tab.* 27.

Salvia Habliziana, foliis pinnatis integerrimis, foliolis lanceolatis subaequalibus, superioribus geminatis. *Willdenow in Schrader's Journal für die Botanik.* 1799. *pag.* 289. *Marschall a Bieberstein Flora taurico-caucasica. Vol.* 1. *pag.* 19.

Salvia Habliziana foliis linearibus integerrimis pubescentibus sessilibus, floribus verticillato-spicatis, bracteis ovatis acuminatis. *Willdenow Species plantarum. Vol.* 1. *pag.* 129.

An Salvia vulnerariaefolia foliis pinnatis integerrimis, foliolo terminali maximo. *Willdenow Species plantarum. Vol.* 1. *pag.* 149?

Salvia Scabiosae et Salvia Habliziana. *Persoon Synopsis plantarum Vol.* 1. *pag.* 29.

Salvia scabiosaefolia, foliis pinnatis, foliolis lineari-lanceolatis integerrimis, bracteis ovatis attenuatis, calyces aequantibus. *Vahl Enumeratio plantarum. Vol.* 1. *pag.* 228.

Radix perennis. Caules adscendentes, suffruticosi, bipedales et ultra, obsolete tetragoni, hirsuti, ad ortum lignosi, griseo-fusci. Folia opposita, pinnata, quadrijuga cum impari; costis superne planis, subalatis, pubescentibus; foliolis lineari-lanceolatis, acutis, integerrimis, canescentibus, subtus punctatis, impari quinato aut seno, reliquis plerumque geminatis aut ternis, uno alterove laciniato. In foliis infimis foliola sunt latiora et foliolum primarium imparis est serrato-laciniatum. Flores: Spica terminalis, semipedalis et ultra, ex verticillis octo-aut decemfloris; ramosa subinde, spicis lateralibus ex axilla jugi supremi foliorum ortis. Bracteae oppositae, ternatae, pubescentes, virides, integerrimae; foliolo intermedio concavo, ovato, cuspidato, calycibus longiore, lateralibus lanceolatis, acuminatis. Bracteae infimae majores, laciniatae. Perianthium viride, hirsutum, inflato-campanulatum, bilabiatum, labio superiore compresso, brevissime tridentato, inferiore bifido, laciniis acuminatis. Corolla magna, alba, ringens, fauce inflata, ad oras tubi barbata; labio superiore compresso, falcato, profunde emarginato, inferiore trilobo, interne rubro punctato; labio intermedio maximo obcordato reflexo, lobis lateralibus rotundatis deflexis. Genitalia generis; filamenta in medio

pedicellata, glandulis fariniferis connata. Semina quatuor, globosa, glabra, fusca, in perianthio aucto, inflato inclusa.

Diese schöne Pflanze, welche einen vorzüglichen Platz, als ausdauernde Zierdepflanze in unsern Lustgärten verdient, wurde von dem Herrn Hofrathe, und nachmahligen Vicegouverneur von Taurien, *Hablizl* in der Krimm entdeckt, wo sie nach des Herrn von Bieberstein's Angabe sehr häufig in den Kreidebergen bey dem Dorfe Karassubasor wild wächst. Herr Hofrath Hablizl beschrieb sie (1785) in einem auf Befehl seiner Monarchinn heraus gekommenen Beschreibung seiner Statthalterschaft, wovon ich nur die angeführte Übersetzung des Herrn Guckenberger kenne. Er schlug vor sie nach dem Vaterlande *Salvia taurica* zu nennen, welchen Nahmen Herr Professor Willdenow ihm zu Ehren (1797) in *S. Habliziana* umänderte. Vorher (1792) hatte aber schon Herr de Lamark diese Pflanze, welche im Garten des Museums zu Paris blühete, unter dem von der Ähnlichkeit der Blätter mit jenen einiger gemeinen Arten von Scabiosen, gewählten Nahmen, *S. scabiosaefolia*, obgleich irriger Weise, als eine peruanische Pflanze beschrieben und abgebildet. Welcher Irrthum von dem sel. Professor Vahl durch Vergleichung der Pariser-Gartenpflanze mit den aus taurischen Samen gezogenen Individuen aufgekläret, und darauf die Identität dieser zwey Arten auch von Herrn Professor Desfontaines in dem Verzeichnisse des Pariser-Gartens, anerkannt worden ist. Ob aber die von Tournefort in Armenien gefundene, und vom Herrn Professor Willdenow unter dem Nahmen *S. vulnerariaefolia* beschriebene Art, von der unserigen verschieden sey, wie derselbe nach dem in Gundelsheimers Herbarium liegenden Exemplare behauptet, oder aber als Synonym hierher gezogen werden müsse, wie der sel. Professor Vahl sich durch das in Vaillant's Herbarium vorkommende Exemplar überzeugt hielt, würde eine genauere Vergleichung beyder Exemplare entscheiden.

In dem hiesigen Universitäts-Garten kam diese Pflanze zuerst (1802) durch Herrn Universitäts-Gärtner Schott, aus dem ehmahligen Gräfl. Mittrovskischen Garten in Brünn, und seitdem ist sie zu wiederhohlten Mahlen aus Samen, die wir bald unter dem einen, bald unter dem andern, der beyden angeführten Nahmen eingesendet erhielten, erzogen worden. Sie perennirt im Freyen sammt den untersten holzigen Theilen der Stängel, blühet gewöhnlich in der ersten Hälfte des Julius, und bringt reife Samen hervor.

Die Abbildung stellt vor: Einen blühenden Stängel; ein unteres Blatt; die Blüthendecke; die ganze Krone, und eine an der oberen Seite geöffnete Krone mit den Staubfäden in ihrer Lage; alles in natürlicher Grösse.

4.

ACHILLEA TENUIFOLIA.

Ptarmica orientalis, foliis cristatis. *Tournefort Instit. Corollar.* 37.
Achillea tenuifolia. *Lamark Encyclopedie methodique. Vol.* 1. *pag.* 26. Nro. 11.
An Achillea tenuifolia foliis pinnatis subteretibus, tomentosis, pinnis tripartitis, obtusis integerrimis transversis imbricatis, radio vix calyce longiore, caule ramoso. *Wildenow Species plantarum. Vol.* 3. *pag.* 2199?

Caules bipedales, fruticosi, plures, graciles, subramosi, striato-angulati, tomentosi, albi, oriuntur ex trunco ligneo, digitum fere crasso, tres aut quatuor pollices longo, cortice griseo-albo tecto. Folia inferiora pinnata, pollicaria, viridia, glabra, pinnis trifidis transversis, lobis teretiusculis, obtusis, mucronatis, lobo intermedio interdum vel apice tridentato, aut solummodo dente laterali aucto. Folia superiora pinnata minora, pinnis simplicibus teretiusculis obtusis muticis. Flores in corymbis terminalibus confertis. Anthodium ovatum, squamis ovato-lanceolatis, margine scariosis, arcte imbricatis. Corolla composita subradiata, flava; corollulis disci hermaphroditis circiter 25, tubulosis, subclavatis, limbo quinquefido reflexo; radio tri- aut quadrifloro, corollulis ligulatis, limbo lato obtuso, subtrifido, reflexo. Stigmata in hermaphroditis et foemineis bifida reflexa. Receptaculum paleaceum, paleis ovato-lanceolatis, obtusis, scariosis. Semen lineari-oblongum, pubescens, pappo destitutum.

Diese Pflanze wurde 1805 zuerst im Universitäts-Garten aus Samen gezogen, welche unter dem Nahmen *A. virgata* aus dem Garten des Museums in Paris kamen. In den folgenden Jahren (1806 und 1807) erhielten wir sie eben daher, mit der Aufschrift: *Achillea tenuifolia Lamark, d'Egipte.* Es ist also sicher die Art, welche Herr de Lamark, nach Tournefort, zuerst unter diesem Nahmen beschrieben hat, und die sich also ausser der Levante, auch in Ägypten findet. Ob aber Herrn Professor Willdenow's Pflanze, welche nach ihm durchaus rundlichte stumpfe Lappen, ohne Endstacheln, an den Blättern hat, auch hierher gehört, muss eine weitere Vergleichung bestimmter lehren?

Sie wird in Töpfen gezogen, und im Orangeriehause überwintert, blühet im August, und bringet reife Samen hervor.

Die Abbildung stellt vor: Den Wurzelstock der Pflanze, mit ein Par blühenden Stängeln in natürlicher Grösse. Eine Zwitterblüthe und eine weibliche Blüthe; ein Stück eines Blattes und ein Blättchen, vergrössert.

5.

CARLOWIZIA SALICIFOLIA.

Carthamus integrifolius. *Hortulanorum anglicorum olim.*
Carthamus salicifolius, fruticosus, petiolis spinosis, foliis lanceolatis integris subtus tomentosis apice pungentibus, ramis unifloris. *Linné fil. Supplementum plantarum. pag.* 350. *Lamark Encyclopedie methodique. Vol.* 1. *pag.* 640.
Athamus. *Necker Elementa botanica. Tom.* 1. *pag.* 85. Nro 154.
Carlowizia salicifolia, fruticosa, foliis lanceolatis integris, subtus tomentosis, ramis unifloris. *Mönch methodus plantar. horti marburgensis. Supplementum. pag.* 225.
Carthamus salicifolius, caule fruticoso, foliis sessilibus lanceolatis, subtus tomentosis, spinoso dentatis, ramis unifloris. *Willdenow Species plantarum. Vol.* 3. *pag.* 1711. *Ejusdem Enumeratio horti berolinensis. pag.* 846.
Carlowizia. Carthamus? salicifolius, foliis lanceolatis, serraturis spinosis, subtus tomentosis, caule fruticoso. *Persoon Synopsis plantarum. Vol.* 2. *pag.* 381.
Carlowizia salicifolia. *De Candolle in Annales du Museum d'histoire naturelle. Vol.* 16. *pag.* 207. *planche.* 15.

Caulis fruticosus, subramosus, sesquipedalis, tortuosus, inferne digitum crassus, cortice ex albo cinereo tectus, tomentosus, cicatricibus a foliis praeteritis dilapsis inaequalis. Folia alterna, sessilia, reclinata, rigida, lanceolato-linearia, integra, duos vel tres pollices longa, basi, margine et apice spinis mollibus munita, supra glabra et viridia, subtus alba et tomentosa, superiora sub floribus longiora et conferta. Flores solitarii, terminales. Anthodium hemisphaericum, imbricatum, squamis exterioribus foliaceis squamosis, interioribus lanceolatis, tomentosis, apice reflexis, intus purpurascentibus. Corolla flosculosa aequalis; corollulis omnibus hermaphroditis, ex albo flavescentibus tubulosis, margine quinquedentatis. Semen ovatum, griseum, villosum. Pappus plumosus deciduus, constans setis profunde trifidis, flavescentibus, ciliatis, basi coalitis. Receptaculum planum, paleaceum, paleis carinatis, apice villoso-multifidis, flavescentibus.

Linné der Sohn beschrieb diesen, auf den Felsen von Madeira, von Herrn Masson entdeckten Strauch zuerst (1781), wahrscheinlich nach trocknen Exemplaren; denn erst einige Jahre später (1784) kam er in die Gärten Englands, und wurde von da aus nach und nach in die übrigen europäischen Gärten verbreitet. Im hiesigen Universitäts-Garten wird er in Töpfen gehalten und im Orangeriehause überwintert; er blühet dann im Anfange des Augusts, bringt aber selten reife Samen hervor.

Linné rechnete diese Pflanze zur Gattung Carthamus, wohin er auch wegen der blattähnlichen äusseren Schuppen seines Anthodium gehörte, wenn nicht die besondere Bildung seiner Samenwolle und der Spreuen seines Fruchtbodens, ihn davon absonderten. Schon Necker hat (1791. a. a. O.) von der Gattung Carthamus, eine eigene Gattung getrennt, zu der unsere Pflanze gehören würde. Er characterisirt zwar diese Gattung nach seiner Manier genau, beschrieb aber keine Art, und gab ihr den Nahmen *Athamus*, den er durch die willkürliche, bedeutungslose Umänderung, der ersten Sylbe des Nahmens Carthamus erschuf. Der selige Professor Mönch hat später wieder auf diese Eigenthümlichkeiten in dem Charakter unserer Pflanze aufmerksam gemacht, und die Gattung *Carlowizia*, nach Johann Carl von Carlowiz, dem Verfasser einer 1713 in Leipzig gedruckten *Natürlichen Anweisung zur wilden Baumzucht*, aufgestellt. Herr Professor Willdenow nahm die neue Gattung nicht an, und erwähnt des neuen Nahmens auch nicht als Synonym. Herr Persoon führt ihn als Unterordnung auf. Überzeugt von der Wichtigkeit der Beschaffenheit der Samenwolle und der Spreuen zur Bildung der Gattungen in der Syngenesie, habe auch ich diese Pflanze, als zu einer eigenen Gattung gehörig, aufgestellt, und erst nachdem die Abbildung schon über ein Jahr in Kupfer gestochen und ausgemahlt war, erhielt ich das 9te und 10te Heft der Annalen des Museums, worin ich zu meinem Vergnügen fand, dass Herr Professor de Candolle ebenfalls dieser Meinung beypflichtet.

Die Abbildung stellt die blühende Pflanze, dann den Samen in natürlicher Grösse und letzteren vergrössert vor.

6.

SOLANUM FASTIGIATUM.

Solanum fastigiatum, caule subinermi fruticoso, foliis ovato-oblongis, sinuato-repandis, pubescentibus, corymbo terminali pedunculato. *Willdenow Enumeratio horti botanici berolinensis. Vol.* 1. *pag.* 235.

Frutex tripedalis. Truncus erectus, ex fusco viridis, inferne aculeatus, aculeis brevibus rectis. Rami teretes, adultiores glabri, juniores villosi. Folia alterna, late lanceolata, integerrima, repanda, subtus nervosa, utrinque subtomentosa, quatuor aut quinque pollices longa, pallide virentia; petiolis teretibus, villosis. Flores corymbosi, terminales, corymbis subdichotomis, erectis, decem aut duodecimfloris. Perianthium generis, quinque-aut sexfidum, villosum, laciniis acuminatis. Corolla pallide violacea, limbo patentissimo, quinque-aut sexfido. Antherae conniventes,

liberae, luteae. Stylus adscendens, albidus, staminibus longior, stigmate simplici, profunde viridi. Baccae erectae, rotundae, glabrae, magnitudine pisi minoris.

Unter dem Nahmen *Solanum lanceolatum*, erhielt ich die Samen dieses, wahrscheinlich westindischen Strauches, von dem seligen Professor Cavanilles aus Spanien. Der wogenförmige Rand der weniger wolligen Blätter und die kleinen runden Früchte, unterscheiden die beschriebene Pflanze aber hinlänglich von Solanum lanceolatum dieses Botanikers, welches letztere wir überdiess schon vorher im Universitäts-Garten, von Cavanilles selbst eingesendet, und mit seiner Beschreibung und Abbildung genau übereinstimmend besitzen. Ich nehme sie daher, nach Herrn Professor Willdenow als eine neue Art an.

Dieser Strauch wird bey uns in Töpfen gezogen, die im Orangerie-Hause überwintern, blühet im August, und bringt reife Beeren hervor.

Die Abbildung stellt einen blühenden Ast, und eine reife Beere in natürlicher Grösse vor.

7.

SOLANUM BRANCAEFOLIUM.

Solanum decurrens caule erecto fruticoso aculeato, foliis pinnatifidis petiolatis, petiolo decurrenti; floribus subumbellatis. *Balbis Stirpium horti acad. taurinensis icones et descriptiones. Fasc.* 1. *pag.* 17. tab. 1.

Caulis suffruticosus, bipedalis, erectus, hirsutus, simplex, inferne digitum crassus, purpureo-viridis; divisus in ramos divaricatos plures. Folia alterna, semipedalia et ultra, laete virentia, nervis in facie albis, pinnatifida, utrinque hirsuta, ad nervos spinosa, spinis flavescentibus rectis; laciniis lanceolatis, sinuatis, acutis. Petioli tri-aut sexpollicares, teretes, aculeati, amplexicaules, decurrentes; uno alterove appendiculato, foliolo ovato. Flores in racemis extrafoliaceis, ab inferiori parte racemi, successive ad superiorem aperiuntur, duabus vel tribus una vice, plerumque steriles una cum pedicello decidui. Racemi pars deflorata erigitur successive; reliqua cum gemmis nutat. Pedunculi hirsuti, aculeati. Perianthium magnum, persistens, quinquepartitum, laciniis lineari-oblongis, acutis, in sterilibus floribus hirsutum, in foecundis spinosum. Corolla alba, magna, patentissima, limbo quinquefido. Antherae erectae, luteae. Stylus antheris longior, in sterilibus brevissimus. Bacca bilocularis,

aurantiaco-rubra, nitida, superficie viscida, magnitudine et forma cerasi; ante maturescentiam, perianthio aucto, viscido inclusa, quod tandem revertitur.

Diese Pflanze wurde in unserem Universitäts-Garten im Jahre 1810 zuerst aus Samen gezogen, die aus dem Garten des Museums in Paris, mit der Aufschrift: *Solanum. Isle de france.* eingesendet worden sind. Da ich sie als eine neue unbeschriebene Art erkannte, belegte ich sie mit obigem, von der Ähnlichkeit der Blätter hergenommenen Trivialnahmen; und erst als dieser Fascikel zum Drucke fertig, die Tafel aber schon über ein halbes Jahr lang gestochen und illuminirt war, erhielt ich durch die Güte meines verehrten Herrn Collegen des Herrn Professor Balbis, das erste Heft seines oben angeführten Werkes, in welchem er eben dieselbe Pflanze unter dem, von den herablaufenden Blattstielen gewählten Nahmen *Solanum decurrens* abgebildet darstellt und beschreibt, welcher Nahme also, vermöge der unter den Botanikern billig angenommenen, aber leider oft nicht mehr gehörig geachteten Sitte, als früher öffentlich bekannt gemacht, zu bleiben hätte. Im verflossenen Frühjahre (1811) kamen Samen dieser nähmlichen Pflanze aus dem königlichen botanischen Garten in Berlin unter dem, meines Wissens noch nicht publicirten Nahmen *Solanum mauritianum.* Bey uns wird diese Pflanze im Sommer im Freyen gezogen, im Herbste über in einen Topf gesetzt, und im Orangerie-Hause überwintert. Die einjährigen Pflanzen blühen gewöhnlich schon.

Die Abbildung stellt eine Pflanze vor, welche erst zu blühen anfängt; eine ganze und eine quer durchschnittene Beere, und einen Samen, in natürlicher Grösse.

8.

OXALIS TETRAPHYLLA.

Oxalis tetraphylla, pedunculis umbellatis, radicalibus; foliis plerisque quaternis, foliolis obverse cordatis.

Oxalis tetraphylla scapis umbelliferis: foliis ternatis et quaternatis; foliolis cordatis, inferne glaucis. *Cavanilles icones et descript. plant. Vol.* 3. *pag.* 19. *tab.* 237. *Persoon Synopsis plantarum. Vol.* 1. *pag.* 516.

Oxalis tetraphylla, scapo umbellifero longitudine foliorum, floribus nutantibus, foliis ternatis, quaternatisve, obcordato triangularibus glabris, stylis staminibus interioribus longioribus *Willdenow Species plantarum. Vol.* 2. *pag.* 786.

Bulbus subrotundus, constans ex squamis numerosis lanceolatis, arcte incumbentibus, tunica glabra fusca tectis. Stipes nullus. Folia pluscula, apud nos, omnia

quaterna. Petioli radicales, flexuosi, ex basi latescente membranacea in medio bulbi orti, supra terram purpurascentes, non articulati, a duobus ad sex pollices longi. Foliola sessilia, obcordata, glabra, supra viridia, subtus glauca, venosa, semipollicem ad pollicem longa. Flores; Scapus, plerumque unicus centralis, erectus, longitudine petiolorum, teres, subhirsutus, viridis, ebracteatus, umbellatus, tri-aut quadriflorus. Involucrum, foliolis tribus aut quatuor, brevissimis, purpurascentibus, acuminatis. Pedicelli pubescentes, florescentes erectiusculi, postea penduli. Perianthii persistentis foliola ovato-lanceolata, acuminata, ad lentem villosula, viridia, apicibus purpurascentibus. Corolla calyce triplo longior, campanulata; ungues erecti, flavescentes; laminae patentes, ovatae, rotundatae, purpureo-violaceae. Filamenta basi connata, hirsuta; interiora longiora, exteriora denticulata, dentibus glabris. Antherae oblongae, incumbentes. Styli longissimi, hirsuti; stigmata capitata, hirsuta; germina viridia, inferne glabra, superne hirsutula.

Diese mexikanische Art von Sauerklee, kam vor mehreren Jahren, aus dem königlichen Garten zu Caserta bey Neapel, nach Wien, und unterscheidet sich von allen übrigen Arten sowohl dadurch, dass die Blattstiele und Blüthenstiele unmittelbar aus der Mitte des Zwiebels entspringen, und nicht wie bey den übrigen Arten, auf einem gemeinschaftlichen Träger sitzen, der sich ober oder unter der Erde erst in die Blattstiele und Blüthenstiele vertheilt, und die mein Vater *Stipes* nennt; als durch die vierzähligen Blätter. Unsere Pflanzen haben die letzteren durchaus, und ich konnte kein einziges dreyzähliges finden, obgleich Cavanilles an seinen Exemplaren auch dreyzählige beschreibt und abbildet. Die Dolden sind bey uns viel ärmer, (drey oder vierblumig) als bey Cavanilles, der sie zehn bis zwölfblumig abgebildet hat.

Diese Pflanze wird im Universitäts-Garten in Töpfen gezogen, die im Sommer im Freyen stehen, und im Orangerie-Hause mit den übrigen, afrikanischen Oxaliden überwintern. Sie blühet gewöhnlich im Julius.

Die Abbildung stellt zwey blühende Pflanzen, und den seiner äusseren Schale beraubten Zwiebel, in natürlicher Grösse; ein Kelchblatt, und die Geschlechtstheile aber vergrössert vor.

9.

AESCULUS MACROSTACHYA.

Aesculus parviflora. *Walter flora caroliniana.*
Aesculus nana. *Hortus Parisinus olim.*
Aesculus macrostachya. *Michaux flora americo-borealis. Vol.* 1. *pag.* 220.
Aesculus macrostachys, humilis, foliolis quinis subtus tomentosis, spica tenui longissima. *Persoon Synopsis plantarum. Vol.* 2. *pag.* 403.

Frutex caulibus plurimis tripedalibus, ex radice immediate ortis, lignosis, divaricatis, digitum fere crassis, cortice glabro griseo tectis, intus albidis. Rami juniores virides glabri. Folia opposita, digitata, utplurimum quinata, uno alterove seno vel septenato. Petioli teretes, glabri, purpurascentes, semipedales et ultra. Foliola obovata, acuminata, serrulata, petiolata, petiolis superne sulcatis, supra viridia, glabra, subtus glauca, villosa et nervosa. Flores in racemis terminalibus erectis, novem pollices ad pedem longis. Pedunculus teres, viridis, glaber; pedicelli alterni, triflori, ad lentem villosuli. Perianthium monophyllum, tubulosum, inaequaliter quinquedentatum, dentibus obtusis, superiori maximo, albidum ad oras et subtus maculis fusco-violaceis inspersum, ad lentem villosulum. Petala quatuor, alba, cuneiformia, inaequalia; limbus subrotundus, erectus, rugosus, margine ciliatus; ungues angusti margine ciliati, e fundo perianthii orti, cui includuntur. Filamenta plerumque sex, filiformia, glabra, corolla duplo longiora, ante anthesim reclinata, dein stricta. Antherae erectae, didymae, purpureae. Germen, in hermaphroditis, pyriforme, angulatum, villosum; stylus longitudine corollae, subulatus villosus, marcescens; stigma simplex. In floribus masculis, stylus brevis, difformis, germine carens. Fructus: Capsula trilocularis, trivalvis, coriacea, inermis, glabra, subrotunda. Semina in quolibet loculamento naturaliter bina, in fructu maturo unicum, maximum, reliquis abortivis.

Diesen, in den Gärten Deutschlands noch seltenen Strauch, der in den Sümpfen von Georgia und am Savannah in Amerika zuerst von dem berühmten Michaux entdecket worden ist, erhielt ich im Jahre 1804 von Sir Joseph Banks aus London, nebst mehreren anderen seltenen Pflanzen zum Geschenke. Er vegetirt seitdem im Freyen sehr gut, blühet im Julius, hat aber noch selten Früchte zur vollständigen Reife gebracht.

Die Abbildung stellt einen blühenden Zweig; den Griffel einer männlichen Blume; jenen einer weiblichen Blume mit dem Fruchtknoten, vergrössert; eine unreife und eine reife Frucht, nebst einem unreifen Samen in natürlicher Grösse vor.

10.

CENTAUREA BALSAMITA.

Centaurea Balsamita, calycibus ciliato-fimbriatis, setis rectis rigidis et albidis, foliis oblongis subdentatis, flore luteo flosculoso. *Lamark Encyclopedie methodique. Vol.* 1. *pag.* 660.

Centaurea Balsamita, calycibus scariosis, squamis ovatis ciliato-serratis, aristatis, foliis oblongis indivisis subintegerrimis scabris mucronatis. *Willdenow Species plantarum. Vol.* 3. *pag.* 2298. *Persoon Synopsis plantarum. Vol.* 3. *pag.* 482.

Radix biennis vel annua. Caulis annuus, quadripedalis, erectus, paniculatus, inferne digitum crassus, teres, angulato-striatus, albus, glaber. Rami alterni, patentes, villosuli. Folia radicalia et caulina inferiora, semipedalia, petiolata, obovata, basi angustata, inaequaliter crenato-serrata, obtusa, facie glabra, dorso scabra. Folia caulina, superiora et ramea sessilia, ovata, subdentata, apice mucronata. Flores terminales in omnibus ramis, solitarii, foliolis aggregatis, parvis, squamis calycinis forma accedentibus, quasi bracteati. Anthodium subglobosum, imbricatum, squamis ovato-lanceolatis, margine et apice scariosis, fimbriato-ciliatis, apice cuspidatis. Corolla composita flosculosa, flava. Corollulae disci infundibuliformes, tubo filiformi longo, limbo quinquefido, laciniis linearibus erectis. Anthera cylindrica, longitudine corollulae, apice quinquefida. Stylus filiformis, anthera longior; stigma emarginatum; germen oblongum, glabrum. Corollulae neutrae, paucae, forma hermaphroditarum; stylus brevissimus; stigma nullum; filamenta quinque libera; anthera nulla; germen minimum. Receptaculum setosum. Semen oblongum, nitidum, fuscum, albo-striatum, pappo simplici piloso coronatum.

Das Vaterland dieser schönen Zierdepflanze ist Armenien. Herr Universitäts-Gärtner Schott erzog sie zuerst 1807 aus Samen, die er von seinem alten Lehrer und Gönner, dem seligen Präsidenten von Schreber aus Erlangen erhalten hatte. Sie blühet, falls sie im Frühjahre gesäet wird, schon im ersten Jahre im Herbste. Viel schöner und grösser aber erhält man sie, durch zweyjährige Cultur, indem sie, im Herbste gesäet, unsern Winter, mit leichter Bedeckung, gut ausdauert.

Die Abbildung stellt den oberen Theil eines blühenden Stammes, und ein Wurzelblatt besonders vor; eine Kelchschuppe; eine unfruchtbare und eine fruchtbare Blume vergrössert; endlich den Samen in natürlicher Grösse.

11.

JUSTICIA GENDARUSSA.

Vada kodi. *Rhede hortus malabaricus. Vol.* 9. *pag.* 79. *tab.* 42.

Gendarussa. Sosa. *Rumph Herbarium amboinense. Vol.* 4. *pag.* 70. *tab.* 28. *et pag.* 72. *tab.* 29.

Justicia Gendarussa, foliis lanceolatis integerrimis, spicis terminalibus simplicibus *Burmann flora indica pag.* 10.

Justicia Gandarussa, fruticosa glabra, foliis lanceolatis elongatis, spicis verticillatis. *Linné fil. Supplementum plantarum. pag.* 85.

Justicia Gendarussa, spicis terminalibus foliosis, floribus verticillatis, foliis lanceolatis elongatis. *Vahl Symbolae. Vol.* 2. *pag.* 14. *Willdenow Species plantarum. Vol.* 1. *pag.* 87. *Vahl Enumeratio plantarum. Vol.* 1. *pag.* 134.

Frutex septempedalis. Truncus inferne ligneus, pollicem crassus, teres, nodosus, cortice cinereo, glabro tectus. Rami plures, oppositi, virgati, teretes, ad juga foliorum nodosi; juniores ex viridi purpurei, graciles, nitidi. Folia opposita, lanceolata, patentia, recurvata, semipedalia et ultra, utrinque nitida, superne profunde viridia, inferne pallidiora, nervo medio et venis majoribus purpureis, margine repanda et obsolete crenata, apice obtusa; petiolis a semipollice ad pollicem longis, supra planis. Flores in spicis terminalibus et axillaribus, verticillatis, distichis, bracteatis, sex vel octofloris. Bracteae in quolibet verticillo duae, minimae, amplexicaules, ovatae, apicibus subulatis, margine ciliatis. Foliis floralibus lineari-lanceolatis. Perianthium monophyllum, simplex, quinquepartitum, rugosum, viridi-purpurascens, laciniis subulatis acutis, margine versus apicem pilis raris ciliatis. Corolla ringens rosea, striis maculisque purpureis variegata. Tubus aequalis. Labium superius lanceolatum, margine revolutum, apice emarginatum. Labium inferius planum, in medio plicis transversis rugosum, margine trifidum, laciniis rotundatis. Nectarium: Thecapodium urceolatum, germen cingens, viride, germine triplo brevius. Germen oblongum, purpureum. Stylus subulatus, purpureus, corolla brevior. Stigma simplex. Filamenta duo, ex basi faucis orta, labiis corollae breviora, subulata. Antherae basi bifidae, laciniis acuminatis.

Diese schöne und in den botanischen Gärten noch seltene Pflanze, ist in Ceylon, Java, Amboina, den molukkischen Inseln und an der Küste von Malabar zu Hause, wo sie nach Rumph's Zeugnisse, ihrer vielen angeblichen Arzneykräfte und zugeschriebenen Wunderwirkungen wegen, ungemein geschätzt, und Gendarussa oder Gandarussa genannt wird; welchen Nahmen der jüngere Linné, als Trivialnahmen wählte, da er sie (a. a. O.) zuerst in das Sexualsystem einschaltete. Sie befindet sich seit 1808 in unserem Universitäts-Garten, wohin sie aus dem Garten der Herren Cels in Paris kam, blühet im Anfange des Apriles, hat aber bisher noch keine Frucht angesetzet.

Die Abbildung stellet vor: Einen blühenden Stamm in natürlicher Grösse; eine ganze und eine durchgeschnittene Blume; dann die Blüthendecke, mit dem noch darin sitzenden Stempel; endlich den Fruchtknoten mit der schalenförmigen Nebenkrone und dem Griffel vergrössert.

12.

JUSTICIA PLUMBAGINIFOLIA.

Justicia plumbaginifolia, perianthio simplici, corolla bilabiata, labiis divisis, dianthera; spicis terminalibus confertis, bracteis lanceolato-linearibus, foliis lanceolato-ovatis elongatis, integerrimis.

Frutex quinquepedalis. Truncus brevis, lignosus, cortice cinereo tectus. Rami plures, erecti, oppositi, teretes, virides, nitidi, adultiores striati, ad juga foliorum nodosi; nodis purpurascentibus et infimis radicantibus. Folia opposita, tres ad quinque pollices longa, lanceolato-ovata, undata, apice acuminata, obtusa et interdum emarginata; margine integerrima, profunde viridia, facie ad lentem pilis brevissimis raris hispidula, dorso glaberrima; petiolis semipollicem ad pollicem longis, supra depressis, glabris. Flores in spicis terminalibus, confertis. Bracteae tres in quolibet flore, lanceolato-lineares, ad lentem pilis capitatis pubescentes. Perianthium simplex, monophyllum, pubescens, quinquepartitum, laciniis lanceolatis, acutis. Corolla bilabiata, purpurea, pilis albis raris hirta. Tubus cylindraceus longus, basi flavus, gibbus. Labium superius lanceolatum, nervosum, apice reflexum, obtusum, emarginatum. Labium inferius trifidum, lacinia media, apice crenata, fauce plicis transversis flavo-maculatis rugosa, lateralibus apice rotundatis, integerrimis. Nectarium: Thecapodium germen cingens urceolatum, flavescens. Stigma capitatum. Filamenta ex basi faucis corollae orta, ante anthesin, labio superiore recon-

dita, eidem breviora. Antherae duae, flavae, in quolibet filamento, una supra alteram; inferior filamento adnata, basi calcarata.

Der hiesige Universitäts-Garten verdankt diese Prachtpflanze der Gnade Seiner kaiserlichen Hoheit des Erzherzogs Anton, der solche vor einigen Jahren durch den Handelsgärtner Herrn Vöss aus England erhielt. Sie kam mit einem irrigen Nahmen bezeichnet, und das Vaterland blieb daher unbekannt, obgleich sie ohne Zweifel eine tropische Pflanze ist. Da sich nun dieselbe von allen, sowohl von dem seligen Vahl, als anderen neueren mir bekannten Schriftstellern, beschriebenen Arten von Justicia hinlänglich unterscheidet, so stelle ich sie als eine neue Art, unter obigem, von der Ähnlichkeit der Blätter entlehnten Trivialnahmen und der Artbezeichnung auf, mit welcher sie unter die in Vahl's Enumeratio aufgeführten Arten eingeschaltet werden könnte.

Die schalenförmige Nebenkrone, welche ich an dieser und der vorhergehenden Art von Justicia beschrieben und abgebildet habe, findet sich an mehreren und wahrscheinlich bey allen Arten dieser Gattung. So ist sie bey Justicia nasuta, flächer, fleischig, blassgrün und halbdurchsichtig; bey Justicia lithospermifolia aber gelbbraun, sehr dünne und bloss häutig. Obgleich Linné diesen Theil der Blume bey Justicia fastuosa, sowohl selbst genau beschreibt, als auch in den angeführten Beschreibungen derselben Pflanze von König, Forskäl und Zoega erwähnt, (Mantissa pag. 172.) so ist er doch von den späteren Schriftstellern, besonders in den folgenden Ausgaben der Genera plantarum vernachlässigt worden.

Diese Pflanze wird im Universitäts-Garten im warmen Gewächshause gehalten, und blühte zuerst im May 1811, ohne Samen hervor zu bringen.

Die Abbildung stellt vor: Einen blühenden Stamm; ein unteres, grösseres Blatt; eine ganze und eine durchgeschnittene Blume; die Blüthendecke mit dem Stempel; den Fruchtknoten sammt Griffel und Nebenkrone, in natürlicher Grösse; dann den Fruchtknoten sammt Griffel und der schalenförmigen Nebenkrone vergrössert.

13.

SALVIA LANCEOLATA.

Salvia lanceolata. *Broussonet Appendix ad Elenchum plantarum horti botanici monspeliensis* 1805. *pag.* 15.

Salvia reflexa, incana, foliis lanceolatis obtusis, crenatis, racemis elongatis ex dichotomia ramorum. *Hornemann Enumeratio plantarum horti botanici hafniensis* 1807. *pag.* 34.

Salvia lanceolata foliis lanceolatis obtusis, remote serratis subtus pubescentibus petiolatis, spica racemosa alari, verticillis bifloris, bracteis lanceolatis pedunculum subaequantibus. *Willdenow Enumer. horti regii berolinensis. pag.* 57.

Caules plures ex radice annua, fibrosa, divaricati, dichotomi, obtuse tetragoni, sulcati, purpurascenti-virides, pilis albis rarioribus hirsuti. Folia opposita, sescuncialia, oblongo-lanceolata, obtusa, crenata, glaucescentia, utrinque punctata, facie glabra, venosa, dorso pilis brevissimis hirsuta. Petiolis semunciam longis, canaliculatis hirsutis. Flores in spicis verticillatis terminalibus. Verticilli biflori, dimidiati; bracteis ovato-lanceolatis, acuminatis, quinquenerviis, hirsutis, calyce dimidio brevioribus. Perianthium bilabiatum, compressum, striatum, hirsutum, labio superiore integro acuminato, inferiori bifido, laciniis cuspidatis. Corolla pallide coerulea, ringens; labio superiore integro, calyce vix majore, ovato, hirsuto; inferiore duplo longiore, trilobo, lobo medio emarginato. Filamenta duo in medio pedicellata, inferne connata, truncata. Antherae lineares incumbentes flavae. Stylus, labio superiori corollae longior, purpurascens. Stigma bifidum. *Semina* triquetra, nitida, griseo-nigro variegata, calyce aucto, labioque superiori reflexo, inclusa.

Diese Salbeyart kam 1807 zuerst in den hiesigen Universitäts-Garten, und zwar erstens, aus Samen die mir mein verstorbener Freund und College Broussonet unter dem Nahmen *Salvia lanceolata Cavanilles*, aus Montpellier schickte, und zweytens aus dem königlichen botanischen Garten in Kopenhagen vom Herrn Professor Hornemann, mit dem Nahmen *Salvia reflexa*. Herr Hornemann erinnert in seinem Gartenverzeichnisse von 1807, dass er diese Pflanze von Broussonet erhalten, und Herr Professor Balbis gibt sie im Verzeichnisse des botanischen Gartens zu Turin, als eine aus dem Madriter-Garten dahin gekommene Pflanze an. Es ist also kein Zweifel, dass sie unter dem vom seligen Cavanilles ihr beygelegten Nahmen *Salvia*

lanceolata aus dem Madriter-Garten, zuerst in die übrigen europäischen Gärten verbreitet worden sey, und ihr Vaterland ist wahrscheinlich Westindien.

In unserem Universitäts-Garten wird sie im Topfe gezogen, oder auch nachdem sie etwas angewachsen ist, ins Freye gesetzt. Sie blühet im Julius, und bringt reife Samen hervor.

Die Abbildung stellt vor: Einen blühenden Stamm in natürlicher Grösse; die Blüthendecke; eine ganze, eine aufgeschnittene und aus einander gelegte Blume vergrössert; die Samentragende Blüthendecke und einen Samen in natürlicher Grösse; endlich einen Samen, vergrössert.

14.

SALVIA OBLONGATA.

Salvia betonicaefolia, foliis ovato-oblongis obtusis crenatis, verticillis spicatis subnudis, corollis calyce angustioribus *Lamark Encyclopedie methodique, Botanique. Vol.* 6. *pag.* 609. *Illustrat. des genres. Vol.* 1. *pag.* 70. *Nro* 304.

Salvia oblongata, foliis lanceolato-oblongis obtusis glabris, grosse aequaliter obtuse serratis, corollis calyce angustioribus. *Vahl Enumeratio plantarum. Vol.* 1. *pag.* 256.

Salvia Spielmanni, foliis radicalibus oblongis subcordatis, obtuse dentatis, caulinis dentato crenatis, verticillis sexfloris, floribus horizontalibus, pedunculo unifloro terminali. *Willdenow Enumeratio horti botanici berolinensis. pag.* 38. (Excluso synonymo Vahlii).

Salvia Spielmanniana, foliis subcordatis, oblongis, repandis, crenatis, rugosis, racemis laxis, corollis calyce angustioribus, galea brevi. *Marschall a Bieberstein Flora taurico-caucasica. Vol.* 1. *pag.* 21.

Radix perennis. Caules sesquipedales, tetragoni, hirsuti, virides, subramosi, erecti. Folia opposita, duos aut quatuor pollices longa, ovato-oblonga, subcordata, obsolete lobata, crenata, acuta, rugosa, glabra, dorso ad nervos hirsutula; inferioribus petiolatis, petiolis depressis, sesquipollicaribus et ultra; superioribus sessilibus. Folia plantae adultioris, biennis aut triennis, majora profundius lobata, petiolisque longioribus. Flores in racemis terminalibus verticillatis ramosis. Verticilli sexflori, tam florescentes quam frutescentes horizontales, plerumque terminati flosculo unico erecto, submonstroso. Perianthium bilabiatum, campanulatum, hirsutum, labio superiori tridentato, complicato, inferiori bifido, laciniis conniventibus. Corolla pallide coerulea, ringens, calyce duplo longior; tubo brevi, gibbo, perianthio angustiori; fauce inflata, costata; labio superiori incurvato, carinato, apice emarginato,

inferiori trilobo, lobo intermedio, concavo, emarginato, reflexo, lateralibus oblongis porrectis. Filamenta incurvata, inferne transverse pedicellata, apice inferiori complanata, latiora, absque rudimento antherarum. Antherae flavae, lineares, incumbentes. Stylus incurvatus labio superiori corollae longior. Stigma bifidum. Semen rotundatum, glabrum, nigrum.

Herr von Lamark war meines Wissens der erste, der diese Pflanze (a. a. O.) unter dem Nahmen *Salvia betonicaefolia* beschrieb. Da aber Ettlinger schon vorher eine andere Art mit diesem Trivialnahmen belegt hatte, so nannte sie Vahl, ebenfalls nach der Gestalt der Blätter, *Salvia oblongata*. Beyden war das Vaterland unbekannt. Nun fand Herr von Bieberstein diese Salbey am östlichen Caucasus, und beschrieb sie unter dem Nahmen *Salvia Spielmanniana*, weil sie im botanischen Garten zu Petersburg, unter diesem Nahmen, irriger Weise cultivirt wurde, ohne, wie er selbst erinnert, die Synonymie derselben weiter zu kennen. Beynahe zu gleicher Zeit führte auch Herr Professor Willdenow, dieselbe Pflanze, als Scopoli's *Salvia Spielmanni* (a. a. O.) auf, wie seine Beschreibung, und die aus dem botanischen Garten in Berlin, unter diesem Nahmen erhaltenen Samen derselben beweisen. Scopoli's *Salvia Spielmanni* ist aber, wie die nächstfolgende Beschreibung und Abbildung lehren, eine ganz verschiedene einjährige Art, die ungeachtet seiner guten Beschreibung und deutlichen Abbildung häufig verkannt, und als eine neue Art unter dem Nahmen *Salvia truncata* aufgeführt worden ist. Ich hielt es daher für nützlich, beyde Pflanzen neben einander vorzustellen und zu beschreiben.

Diese Salbey wurde in unserm Universitäts-Garten zuerst aus Samen gezogen, die mir 1802 aus dem Garten des Museum in Paris unter dem Nahmen *Salvia betonicaefolia Cavanilles* eingesendet worden sind. Späterhin kamen die Samen derselben 1804 unter eben diesem Nahmen aus dem königlichen botanischen Garten in Kopenhagen, und 1809 endlich aus dem königlichen botanischen Garten in Berlin, als *Salvia Spielmanni*. Sie perennirt im Freyen, und bringt jährlich reifen Samen hervor.

Die Abbildung stellt vor: Einen blühenden Stamm mit weggeschnittenen unteren Seitenzweigen, in natürlicher Grösse. Die Blüthendecke; die ganze Blumenkrone; die geöffnete Blumenkrone mit den Staubfäden, und einen Samen vergrössert.

15.

SALVIA SPIELMANNI.

Salvia rosea. *Hortus argentoratensis olim, et Spielmann in litteris.*

Salvia Spielmanni, caule ramisque verticillo terminatis; flore medio erecto, caeteris horizontaliter patentibus. *Scopoli Deliciae florae et faunae insubricae. Vol.* 3. *pag.* 31. *tab.* 15. *Gmelin Systema vegetabilium. Vol.* 1. *pag.* 48. *Vahl Enumeratio plantarum. Vol.* 1. *pag.* 255.

Salvia truncata. *Donn Catalogus horti botanici cantabrigiensis. Editio tertia* 1804. *Hornemann Enumer. plant. horti botan. hafniensis.* 1807. *Fischer Catalogus horti Ill. Comitis Rasoumovsky. Gorenki.* 1808.

Salvia truncata foliis oblongis obtusis aequaliter crenatis petiolatis, floralibus amplexicaulibus, verticillis duobus approximatis, terminali subsexfloro, corollarum galea obtusa elongata, calycibus fructiferis reflexis. *Willdenow Enumer. horti regii botan. berolinensis. pag.* 34.

Radix annua, fibrosa. Caulis erectus, semipedalis, ramosus, obtuse tetragonus, calamum crassus, hirtus; ramis pluribus oppositis, fastigiatis, viridibus, ad ramificationes purpurascentibus, paniculatus. Folia opposita, ovata, obtusa, crenata, rugosa, hirta, duos pollices plerumque longa, superioribus sessilibus, inferioribus petiolatis, petiolis hirtis subcanaliculatis, longitudine foliorum. Flores in racemis terminalibus verticillatis, verticillis duobus ad quatuor, breviter pedunculatis, inferioribus tri-aut quadrifloris, superioribus quinque aut sexfloris, florentibus erectis, fructiferis horizontalibus, maturescente semine, tandem reflexis. Bracteae parvae, lanceolato-acuminatae, hirtae. Perianthium bilabiatum, campanulatum, angulatum, pilis capitatis hirsutum, labio superiori tridentato, inferiori bifido, dentibus omnibus divaricatis, acuminatis, rufescentibus. Corolla ringens, saturate coerulea; tubo calyce breviore albo, gibbo; fauce ventricosa, calyci inclusa; labio superiori recto, compresso, carinato, pilis albis glanduliferis brevibus hirto; labio inferiori reflexo, trilobo, lobo medio, concavo, obtuso, emarginato, lobis lateralibus ovato-oblongis. Filamenta incurvata, inferne transverse pedicellata, apice inferiori, in auriculas planas transversas terminata, sine rudimento antherarum. Antherae incumbentes, flavae. Stylus incurvatus, coeruleus, labio superiori corollae longiori. Stigma bifidum, coeruleum. Semen oblongum, glabrum, nitidum, fuscum.

Diese in den botanischen Gärten bisher oft verkannte Pflanze, kam schon 1781 durch Samen, welche der verstorbene Professor Spielmann einsandte, als eine neue

Art von Salbey, mit dem wahrscheinlich von den Flecken auf den Blättern und Stängeln hergeleiteten Nahmen *Salvia rosea*, in unserem Universitäts-Garten. Der selige Professor Scopoli, der sie in Pavia, aus eben der Quelle erhielt, beschrieb solche (a. a. O.) zuerst sehr genau unter dem Nahmen *Salvia Spielmanni*, mit einer deutlichen Abbildung. Sie scheint dessen ungeachtet wieder eine Weile vergessen worden zu seyn, denn weder nahm sie Murray in die vierzehnte Ausgabe des Systemes, noch Professor Willdenow, in seine Species plantarum, noch Herr Persoon in seine Synopsis plantarum auf; nur Gmelin in seinem Systema naturae, Vahl in seiner Enumeratio plantarum, und Poiret in der Encyclopedie methodique erwähnen derselben, obgleich letzterer, als einer zweifelhaften Pflanze, und Vahl als einer nie von ihm gesehenen Art. Als dann später *Salvia oblongata Vahl*, oder *Salvia betonicaefolia Lamark*, irriger Weise, unter obigem Nahmen in die botanischen Gärten eingeführt wurde, so hielt man dagegen die, neuerdings in die Gärten verbreitete, wahre *Salvia Spielmanni* für eine neue Art, und nannte sie, wie es scheint zuerst in England, *Salvia truncata*, unter welchem Nahmen sie nunmehr auch Herr Professor Willdenow (a. a. O.) beschreibt. Das Vaterland ist unbekannt.

In unserem Universitäts-Garten, wo sie nach der erwähnten ersten Erscheinung auch wieder verloren ging, brachte sie Herr Universitäts-Gärtner Schott (1802) wieder aus dem gräflichen Mittrowskischen Garten in Brünn, mit richtiger Benennung; darauf erhielten wir sie (1803) zuerst als Salvia truncata, von Herrn Dr. Römer aus Zürch; unter eben diesem Nahmen (1804) aus Cambridge, und seitdem, theils unter diesem, theils unter dem älteren Nahmen, aus mehreren botanischen Gärten. Sie wird jährlich aus Samen im Freyen gezogen.

Die Abbildung stellt vor: Eine abgeschnittene Pflanze in natürlicher Grösse. Die Blüthendecke; eine ganze und eine geöffnete Blumenkrone; dann den Samen; vergrössert.

16.

SALVIA ODORATA.

Salvia odorata. *Hortus musei historiae naturalis parisinus.*

Salvia odorata, foliis utrinque tomentosis, dentato-crenatis, inferioribus cordatis, superioribus ovatis, floribus paniculatis, summis sterilibus, stylo galea duplo longiore. *Willdenow Enumeratio horti regii berolinensis. Vol.* 1. *pag.* 43.

Caulis suffruticosus, pedalis et ultra, ex Radice perenni, calamum anserinum crassus, tomentosus, albus, erectus, obtuse tetragonus, simplex. Folia opposita,

petiolata, tripollicaria, ovato-oblonga, acuminata, rugosa, tomentosa, margine parum erosa, revoluta. Petioli foliis plerumque longiores, canaliculati, tomentosi. Flores verticillati, in panicula terminali, ramis oppositis, brachiatis. Bracteae cordato-ovatae, longe acuminatae, basi dentatae. Perianthium villosum, pallide virens, striatum, bilabiatum; labio superiori tridentato, dentibus minimis, conniventibus, cuspidatis; labio inferiore profunde bifido, laciniis divaricatis, acuminatis. Corolla ringens alba, galea fornicata, compressa, dorso pubescente et apice profunde emarginata; labio inferiori tripartito, lobo intermedio concavo, rotundato, emarginato, flavescente, ad faucem punctis violaceis notato; lateralibus lobis, lanceolatis, rectis, convolutis. Filamenta inferne pedicellata, longitudine corollae, directione galeae incurvata, inferius alata, basi glandulis antheriformibus connata. Antherae insidentes, lineares, luteae. Stylus corolla fere duplo longior, post anthesin pendulus. Stigma bifidum. Semen pallide fuscum, compressum.

Der Geruch dieser Salbeyart, ist jenem der gemeinen Salbey (Salvia officinalis) ähnlich, nur angenehmer und stärker. Sie soll von dem berühmten Entomologen Herrn Olivier zuerst bey Bagdad gefunden, und die Samen derselben in den Garten des naturhistorischen Museums nach Paris gebracht worden seyn, von wo aus man sie dann in die übrigen botanischen Gärten Europens verbreitete. Der hiesige Universitäts-Garten erhielt die ersten Samen eben daher 1806, und sie wird daselbst im Topfe gezogen, und im Orangeriehause überwintert.

Die Abbildung stellt vor: Eine blühende Pflanze in natürlicher Grösse; die Blüthendecke; eine ganze und eine geöffnete Blumenkrone und den Samen, vergrössert; letzteren auch in natürlicher Grösse.

17.

SEDUM COTYLEDON.

Sedum Cotyledon, foliis lanceolato-oblongis, carnosis, planis; caule florescente, simplici folioso; floribus terminalibus cymosis.

Truncus frutescens, ramosus, carnosus, fusco-virens, quatuor pollices altus, sesquipollicem crassus, cicatricibus antiquorum foliorum tectus. Folia in fasciculum terminalem collecta, plana, carnosa, duos aut tres pollices longa, semipollicem lata, lanceolato-oblonga, sessilia, recurvata, acuminata, viridia, nitida, margine rotundata, integerrima, apice acuta, in pagina prominentiis duris hinc inde

notata. Caulis florescens, infra fasciculum foliorum ortus, sesquipedalis, fusco-virens, foliosus, foliis oblique triangularibus, carnosis, glabris, semiamplexicaulibus, alternis, dimidium pollicis fere longis. Flores terminales cymosi; cyma pauciflora, foliosa, tripartita, cum solitario flore in medio. Perianthium pentaphyllum, ex foliolis crassis, subcarnosis, glabris, ovato-lanceolatis, erectis. Corolla calyce triplo major, viridi-lutea, pentapetala; petalis oblongo-lanceolatis, acuminatis, glabris, concavis, conniventibus, apicibus reflexis, unguibus brevissimis subconnatis. Filamenta constanter decem, quorum quinque parum longiora, omnia vero corolla breviora, subulata, alba; antheris didymis, erectis, luteis. Germina quinque, subulata, in stylos desinentia, basi glandulis totidem semilunaribus aucta. Stigmata simplicia, pubescentia.

Diese Pflanze kam durch Handelsgärtner zuerst aus England nach Wien, als eine neue Art von Cotyledon, ohne Trivialnahmen. Obgleich sie aber wirklich das Ansehen dieser Gattung hat, so eignet sie sich durch die fünfblättrige Blumenkrone und die fünfblättrige Blüthendecke, doch viel bestimmter zu einem Sedum. Da mir nun keine beschriebene Art dieser Gattung bekannt ist, zu der sie füglich gerechnet werden könnte, so stelle ich solche hiermit als eine neue auf, welche sich durch die oben angeführten Merkmahle von den bisher beschriebenen unterscheidet, und wählte den Trivialnahmen von der Gattung, in welche sie durch ihr Ansehen gleichsam übergehet.

Das Vaterland ist mir unbekannt. Im Universitäts-Garten befindet sie sich seit 1807. Sie wird daselbst im Topfe gezogen, und mit den übrigen Fettpflanzen warmer Länder gleich behandelt. Sie blühet im Junius, hat aber bisher keine Samen gereifet.

Die Abbildung stellt vor: Eine ganze blühende Pflanze in natürlicher Grösse. Ein Kronenblatt von der äusseren Fläche gesehen; einen Staubfaden mit dem Staubbeutel; die fünf Fruchtknoten mit den Griffeln nebst den, die Nebenkrone bildenden Schuppen; vergrössert.

18.

SAURURUS LUCIDUS.

Saururus lucidus, foliis cordatis, glabris, sublucidis; spicis oppositifoliis, pedunculatis, cernuis.

Saururus lucidus. *Donn Catalogus horti botanici cantabrigiensis.* 1804. *pag.* 66.

Radix perennis. Caules tripedales, annui, simplices, flexuosi, glabri, purpurascentes, inferne calamum anserinum crassi, teretes, superius angulati, sulcati, pubescentes. Folia alterna, tres ad sex pollices longa, cordato-ovata, acuminata, sinubus baseos ampliatis, undata, glabra, supra nitida, fere lucida, viridia, dorso glaucescentia, septemnervia, venosa, nervis ad lentem pubescentibus. Petioli foliis ultra dimidium breviores, amplexicaules, canaliculati, margine subalati, externe sulcati. Flores spicati. Spicae cylindricae, confertae, apice cernuae, tres aut quatuor pollices longae, oppositifoliae, pedunculatae. Pedunculus communis ut et brevissimi pedicelli hirsuti. Calyx: Squama ovata, unilateralis, hirsuta. Corolla nulla. Filamenta plerumque sex, septimo si adest, breviore, ex receptaculo communi orta, perigyna. Antherae pallide flavae, post anthesin persistentes luteae. Germen subrotundum, quadripartitum, rugosum. Stigmata quatuor sessilia, revoluta. Differt a Saururo cernuo, statura duplo majori, caule purpurascente, foliis supra nitidis, fere lucidis, sapore et odore minus acri et aromatico.

Nach Herrn Professor Donn's Angabe (a. a. O.) kam diese Pflanze (1791) aus Nordamerika nach England. Der hiesige Universitäts-Garten erhielt sie (1804) aus dem Garten Seiner Excellenz des Herrn Grafen Andreas Rasoumovsky, wohin sie mit so vielen andern prächtigen und seltenen Pflanzen, von dem Herrn Gärtner Rosenthal aus England gebracht worden war. Sie wird bey uns im Topfe gezogen, steht im Sommer im Freyen, in dem Bassin, wird aber im Orangeriehause überwintert, da sie gegen die Kälte viel zärtlicher ist, als der Saururus cernuus. Sie blühet jährlich reichlich, wo doch letzterer selbst unter gleicher Behandlung selten blühet, hat aber noch keine Früchte angesetzt.

Obgleich diese Pflanze sich durch ihre, beynahe doppelte Grösse in allen Theilen, und den besondern Glanz der Blätter, auffallend von dem Saururus cernuus unterscheidet, so kann man doch bey genauer Vergleichung, kaum ein anderes Merkmahl, als das Letztere finden, um solche botanisch von einander zu trennen.

Da indessen eine siebenjährige Cultur der beyden Pflanzen neben einander, keine Annäherung in ihrer Gestalt hervorgebracht hat, so muss man den Botanikern England's, die sie, als zwey verschiedene Arten aufführen, beystimmen.

Die Abbildung stellt vor: Einen blühenden Stamm, in natürlicher Grösse, und eine einzelne Blüthe vergrössert.

19.

PRENANTHES PINNATA.

Prenanthes pinnata, foliis cum impari pinnatis multijugis, foliolis linearibus integerrimis, panicula composita. *Linné fil. Supplementum plantarum. pag.* 347. *Linné Systema vegetabilium. Edit.* 14. *pag.* 714.

Prenanthes pinnata, foliis pinnatis, foliolis lineari-filiformibus, panicula corymbosa pedunculata, caule fruticoso. *Willdenow Species plantarum. Vol.* 3. *pag.* 1540. *Persoon Synopsis plantarum. Vol.* 2. *pag.* 366.

Frutex duos pedes et dimidium altus. Caules plures radicales, ramosi, subcarnosi, teretes, pollicem crassi et ultra, inferius cortice cinereo, glabro vestiti. Folia semipedalia et ultra, approximata, patentissima, deflexa, alterna, pinnata cum impari. Petioli communes canaliculati, amplexicaules; pinnae octo-aut decemjugae, oppositae et alternae, remotae, pollicares, foliolo impari longiore; foliola linearia, angustissima, depressa, apice mucronata, glabra. Flores in panicula terminali cymosa; pedunculis plerumque alternis, bracteis suffultis axillaribus, ovato-lanceolatis, acutis, amplexicaulibus. Anthodium cylindricum, glabrum; foliolis lanceolato-linearibus, crassiusculis, sex vel octo, aequalibus, arcte clausis, squamis exterioribus brevibus, inaequalibus, quatuor aut quinque, ovato-lanceolatis. Corolla sulfurea, semiflosculosa, corollulis omnibus hermaphroditis, decem vel quindecim, duplici serie dispositis, aequalibus, limbis ligulatis, truncatis, apice quadri-vel quinquedentatis, concavis. Germen ovatum glabrum, coronatum pappo piloso, sessili. Antherae luteae. Stigma bifidum, laciniis longis arcuato-reflexis. Semen minutum, oblongum. Pappus pilosus, sessilis. Receptaculum concavum, punctatum.

Herr Masson hat diese Pflanze, die einzige bisher bekannte strauchartige ihrer Gattung, vor dreyssig Jahren auf den Felsen von Teneriffa entdeckt, und Linné der Sohn (a. a. O.) zuerst beschrieben. Letzterer gibt die jüngeren Äste als harzig an, welches ich an unserer Gartenpflanze nicht bemerke. Sie gibt bloss durch Ver-

letzung einen milchähnlichen Saft, wie mehrere verwandte Pflanzen, ist leicht zu verletzen, und der halb eingetrocknete Saft dann klebrig.

In unserem Universitäts-Garten kam diese Pflanze (1809) nebst vielen andern schätzbaren Gewächsen, aus dem Garten des naturhistorischen Museums in Paris. Sie wird im Topfe gehalten und im Orangeriehause überwintert, blühet im Julius, und trägt reife Samen.

Die Abbildung stellt vor: Einen blühenden Stamm, in natürlicher Grösse. Ein einzelnes Blüthchen und einen Samen vergrössert.

20.

ORNITHOGALUM RUDOLPHI.

Ornithogalum Rudolphi, racemo multifloro; petalis ovalibus apice glanduloso-callosis; filamentis planis, subaequalibus; corolla patente; foliis linearibus, canaliculatis.

Ornithogalum rupestre. *Rudolphi's botanische Bemerkungen, in Schrader's Journal für die Botanik.* 1799. *B.* 2. *S.* 281.

Bulbus pollicari diametro et ultra, tunicatus, tunica externa viridi-fusca. Folia e centro bulbi, quinque ad octo, pedalia aut sesquipedalia, linearia, carnosa, ex basi latiore inferius canaliculata, superius teretia, apice acuta. Scapi ex medio fasciculi foliorum orti, plures, erecti, foliis breviores, pedales et ultra, obsolete ancipites, glabri, rigidi. Flores racemosi, conferti. Pedunculi alterni, quartam ad dimidiam partem pollicis longi, patentes, glabri, suffulti bracteis singulis, lanceolato-linearibus, marcescentibus. Calyx nullus. Corolla hexapetala, patens. Petala ovalia, alba, plana, persistentia, omnia apice callosa, obtusa et ad lentem fimbriato-glandulosa; carina primo viridi, deflorata corolla dein rufescente, tria exteriora, tribus interioribus parum majora. Filamenta sex, aequalia, corolla breviora, nuda, alba, plana, basi dilatata, tribus exterioribus paulo latioribus. Germen ovatum, trigonum. Stylus filiformis albus. Stigma pilis pellucidis, crassiusculis pubescens. Capsula ovata, acuta, trilocularis, trivalvis, valvulis apice dehiscentibus, bifidis, petalis persistentibus, ante maturescentiam tecta. Semina angulata, nigra.

Eine der ältesten Zwiebelpflanzen unserer Gärten, die sehr wahrscheinlich am Vorgebürge der guten Hoffnung zu Hause ist, und unter verschiedenen irrigen Nahmen, am gewöhnlichsten aber als Ornithogalum rupestre, in den botanischen Gärten gezogen wird. Jedem Botaniker, der sie aber mit Herrn Professor Thunberg's

kurzer Beschreibung vergleichet, müssen nothwendiger Weise gerechte Zweifel über diese Nahmenbestimmung entstehen. Denn, wie könnte der, wenigstens zwanzigblüthige Blüthenstängel *pauciflorus* genannt werden? Wie könnte man eine so flache, ausgebreitete Blumenkrone, deren Kronenblätter selbst kurz vor dem Verwelken, noch ausgebreitet bleiben, oder Blüthen, die noch als Capseln aufrecht stehen, mit dem Ausdrucke *flores reflexi* bezeichnen? Und sollte ein Thunberg die untern Theile der Blätter, die so bestimmt rinnenförmig sind, übersehen haben? Herr Professor Rudolphi hat, so viel mir bekannt ist, (a. a. O.) diese Irrung zuerst öffentlich gerüget, und die eben angeführten Gründe auch beygebracht. Er meint, diese Pflanze könnte eher das Ornithogalum niveum Hort. Kew. seyn, obgleich er selbst Gründe dagegen angibt, die ich für ganz gültig halte. Denn, wenn gleich die Breite der drey äusseren Staubfäden, jene der innern übertrifft, so beträgt dieser Unterschied doch bey weitem nicht die Hälfte, (sesquilatiora), und sie sind auch nicht pfriemenförmig (subulata), sondern platt (plana). Ausserdem bleibt man, bey dem noch ziemlich schwankend bestimmten Unterschiede der Gattungscharactere, unter den Gattungen *Ornithogalum*, *Phalangium Jussieui* oder *Anthericum Linnei* und *Anthericum Jussieui* oder *Bulbine Willdenowi* noch zweifelhaft, wohin diese Pflanze gezählt werden soll. Denn vermöge der platten, breiten Staubfäden gehört sie zu Ornithogalum, wovon sie jedoch die ganz ausgebreitete Blumenkrone und der eckige Samen ausschliessen sollten. Zu Linné's und Willdenow's Anthericum gehörte sie zwar, wegen der eben erwähnten Beschaffenheit der Krone und des Samens, dem aber die eben erwähnte Gestalt der Staubfäden widerspricht. Überdiess besitzt sie einen Zwiebel, den die wahren Arten dieser Gattung nicht zu haben pflegen. Diese Gattungscharactere erfordern also eine neue Revision, und ich zähle unsere Pflanze indessen, da nach Linné's Sinne der Hauptcharacter von Ornithogalum in den platten Staubfäden liegt, zu dieser Gattung, indem ich obigen Trivialnahmen, zum ehrenvollen Andenken des Herrn Professors Rudolphi wähle, der uns zuerst auf den obwaltenden Irrthum aufmerksam gemacht hat.

Diese Pflanze wird in unseren Orangeriehäusern mit den capischen Zwiebelgewächsen cultivirt, blühet im August und September, und bringt reife Samen hervor. Auch die Zwiebel vervielfältigen sich häufig durch Ansetzlinge.

Die Abbildung stellt vor: Eine blühende Pflanze sammt dem Zwiebel, wovon die ersten Blumen schon in Früchte übergegangen sind; eine reife aufgesprungene, und eine beynahe reife Capsel in natürlicher Grösse. Ein äusseres Kronenblatt; einen äusseren und einen inneren Staubfaden, in genauem Grössenverhältniss gegen einander, mit den Staubbeuteln; den Fruchtknoten mit dem Griffel und der Narbe, vergrössert.

21.

HARRACHIA SPECIOSA.

Harrachia speciosa, foliis lanceolato-ovatis, petiolatis, decussatis; superioribus approximatis; spicis tetragonis axillaribus pedunculatis.

Manja Kurini. *Rhede Hortus malabaricus. Vol.* 9. *pag.* 121. *tab.* 62.

Herba fruticosa indica, foliis ad geniculum quaternis, spicis squamosis, flore monopetalo, labio tripartito, capsulis oblongis. *Ray Historia plantarum. Vol.* 3. *pag.* 402.

Justicia infundibuliformis, fruticosa, foliis lanceolato-ovatis, quaternis, bracteis lanceolatis ciliatis. *Linné Systema naturae. Edit.* 10. 1759. *Vol.* 2. *pag.* 850. *Ejusdem Species plantarum. Edit.* 2. 1762. *Vol.* 1. *pag.* 21.

Justicia infundibuliformis fruticosa, foliis lanceolato-ovatis quaternis, bracteis lanceolatis ciliatis, imbricatis, pedunculis longissimis. *Burmann Flora indica. pag.* 7.

Justicia infundibuliformis, spicis terminalibus, foliis lanceolato-ovatis quaternis. *Vahl Symbolae. Vol.* 2. *pag.* 17. *Willdenow Species plantarum. Vol.* 1. *pag.* 99. *Persoon Synopsis plant. Vol.* 1. *pag.* 22.

Justicia infundibuliformis spicis axillaribus terminalibusque, bracteis imbricatis lanceolatis villosis, foliis lanceolato-ovatis quaternis. *Vahl Enumeratio plantarum. Vol.* 1. *pag.* 164.

Frutex sesquipedalis. Truncus erectus, brevis, teres, inferne calamum anserinum crassus, cortice cinereo glabro tectus; ramos plures emittens, pedales et ultra, virides, glabros, teretes, ad juga foliorum nodosos. Folia opposita, decussata, lanceolato-ovata, tres pollices longa, sesquipollicem lata, glabra, integerrima, margine undulata, apice obtusata, in petiolos, foliis duplo breviores, semiteretes desinentia. Folia superiora conferta et ita approximata, ut hinc inde quaterna simulent. Rami juniores, ex axillis foliorum. Flores in spicis acute tetragonis, longe pedunculatis, axillaribus. Bracteae in quolibet flore tres; exterior ovata, apice cuspidata, acuta, navicularis, nervosa, pubescens et ad lentem pilis glandulosis ciliata; interiores duae, lineares, canaliculatae, pubescentes, longitudine exterioris. Perianthium inferum, pentaphyllum, foliolis membranaceis, ovatis, apice cuspidato-acutis, villosis, ciliatis; tribus exterioribus majoribus. Corolla hypocrateriformis, limbo dimidiato. Tubus longitudine bractearum; inferne globose ampliatus, albidus; superne flavescens, angustus, striatus. Faux geniculo cum tubo connexa, tubulosa, angusta, superne sulcata, extus glabra, interne ut et tubus villosa, desinens in

limbum latum, planum, patentissimum, speciose miniatum, unilateralem, inaequaliter quinquelobum, laciniis profunde emarginatis, media paullo majore. Stamina: Filamenta quatuor, brevissima, ex fundo faucis inferne orta, duo altius et duo inferius. Antherae solitariae in singulis filamentis, versatiles, oblongae, flavae, pubescentes. Germen oblongum, glabrum, cinctum nectario seu thecapodio urceolato, minimo, flavescente. Stylus filiformis, longitudine tubi, ita ut stigma simplex pubescens inter antheras collocetur. Capsula lanceolata, obsolete tetragona, acuta, semipollicem longa, bilocularis, bivalvis, valvis carinatis, dissepimento contrario, elastice dissiliens. Semina quatuor, orbicularia, plana, fusca, paleis obtusis undique tecta, funiculis umbilicalibus incurvis, hamiformibus, persistentibus, elasticis, dissepimento affixis, quibus mediantibus capsula tandem dehiscit.

Der erste Schriftsteller, der dieses schönen Strauches erwähnt, ist Rhede. Seine Beschreibung und Abbildung (a. a. O.) stimmen mit unserer Pflanze ganz überein, die einzige Abweichung ausgenommen, dass durchaus alle Blätter als vierfach (quaterna) abgebildet und beschrieben sind. Dieser Umstand, in welchem ihm alle späteren Schriftsteller gefolgt sind, wird freylich zum Theil erklärbar, wenn man in der lebenden Pflanze bemerkt, wie nahe die kreuzförmigen Pare der Blätter oft an einander stehen, so dass man bey trocknen Pflanzen leicht meynen könnte, es entsprängen viere auf einer Höhe. Aus Rhede's Beschreibung nahm sie Ray in seine Historia plantarum auf, und darauf Linné, in der zehnten Ausgabe seines Systema naturae, zuerst in das Sexualsystem, unter die Gattung Justicia, mit dem, die Gestalt der Blumenkrone keineswegs richtig ausdrückenden, Trivialnahmen: *infundibuliformis*. In der zweyten Ausgabe seiner Species plantarum fügte er dann noch eine Beschreibung bey, die zum Theil nach einem trocknen Exemplare gemacht zu seyn scheint, und worinn er von grossen *weissen* Blumen spricht, da doch Rhede die Pomeranzenfarbe derselben ausdrücklich angibt. Burmann, Vahl in seinen Symbolis, und Herr Professor Willdenow, haben Linné's Beschreibung unverändert aufgenommen. In seiner Enumeratio hat aber Vahl diese Beschreibung, wie es scheint, nach einem trocknen Exemplar in Forskål's Herbarium umgearbeitet, wodurch sie auf unsere Pflanze noch anpassender geworden ist.

Ausser Rhede, der schon vier Staubfäden angibt, hat wie es scheint, noch Niemand die Geschlechtstheile an dieser Pflanze, nach welchen sie eine vollständige und wahre Didynama ist, im lebenden Zustande untersucht, oder wenigstens nicht beschrieben. Doch bestimmen die, von der Gattung Justicia abweichende Zahl und Lage der Staubfäden, so wie die eigenthümliche Gestalt der Blumenkrone und

die schuppigen Samen, diese Pflanze mit vollem Rechte, zu einer eigenen Gattung, wenn gleich der Bau der Frucht sie den wahren Justicien nähert. Ich stelle sie daher auch als eine solche auf, und nenne sie zum dankbaren Andenken des verehrungswürdigen Herrn Grafen Johann von Harrach, des Schöpfers der berühmten und reitzenden Gartenanlagen in Bruck an der Leitha, des thätigen Liebhabers und Beförderers der Botanik, der in seinem reichen botanischen Garten daselbst, diese schöne Pflanze in Östreich zuerst erzog: Harrachia. Sie würde in dem Systeme zunächst den Gattungen Ruellia, Barleria, und der von Herrn Professor Jussieu, mit Recht von den Justicien wieder abgesonderten Gattung Blechum, folgender Massen einzuschalten seyn.

Character essentialis generis in Systemate sexuali.

CLASSIS. Didynamia. ORDO. Angiospermia.

Perianthium inferum, pentaphyllum, persistens.

Corolla hypocrateriformis, limbo dimidiato.

Nectarium urceolatum, germen cingens, minimum.

Stamina. Filamenta quatuor brevissima, intra faucem corollae. Antherae oblongae, versatiles.

Pistillum. Germen oblongum. Stylus filiformis longitudine tubi. Stigma simplex, pubescens.

Pericarpium. Capsula bilocularis, bivalvis, dissepimento transverso, elastice dissiliens.

Semina quatuor, paleis obtusis vestita.

Character naturalis generis.

Familia. Acanthi.

Perianthium pentaphyllum, laciniis duabus interioribus minoribus; tribracteatum, bractea extima majore.

Corolla hypocrateriformis, limbo dimidiato.

Stamina quatuor, ortu didynama, in fundo faucis corollae inclusa.

Pistillum. Germen oblongum, thecapodio urceolato suffultum. Stylus longitudine tubi. Stigma simplex pubescens.

Fructus. Capsula subtetragona, dentibus elasticis dehiscens, loculis dispermis. Semina quatuor paleis obducta.

Suffrutex, foliis oppositis. Flores in spicis axillaribus et terminalibus.

Ob ausser der beschriebenen Art, noch vielleicht einige andere Arten von Justicia zu dieser neuen Gattung zu rechnen sind, muss eine künftige Autopsie entscheiden.

Diese ostindische Prachtpflanze kam (1806) zuerst aus England in den Garten

des Herrn Grafen von Harrach nach Bruck, und aus dessen Güte (1810) in unseren Universitäts-Garten, wo sie im warmen Gewächshause gehalten wird, im Julius blühet, und reife Samen hervor bringt. Die Blätter haben, wie schon Rhede bemerkt, einen etwas scharfen, kresseähnlichen Geschmack.

Die Abbildung stellt vor: Eine blühende Pflanze; eine Blüthenähre, und eine Blumenkrone in natürlicher Grösse. Ein äusseres und ein inneres Nebenblatt; ein äusseres Blättchen der Blüthendecke; die Röhre und der Schlund einer Blumenkrone geöffnet, mit den Staubfäden in ihrer Lage; einen Fruchtknoten mit der schalenförmigen Nebenkrone und dem Griffel; alles vergrössert. Eine geschlossene und eine aufgesprungene Samencapsel, dann einen Samen in natürlicher Grösse. Endlich einen Samen vergrössert.

22.

PHYSALIS SOMNIFERA.

Solanum somniferum. *Clusius Stirp. hispanicarum historia. pag.* 402. *Ejusdem Historia plantarum. pag. LXXXV.*

Physalis caule fruticoso tereti, foliis ovatis integerrimis, floribus confertis. *Linné Hortus cliffortianus. pag.* 62. Exclusis synonymis Alpini, Hernandes et Rhedi.

Physalis somnifera, caule fruticoso, ramis rectis, floribus confertis. *Linné Species plant. Edit.* 1. *pag.* 182. *Edit.* 2. *pag.* 261. *Cavanilles Icones et descript. plant. Vol.* 2. *pag.* 2. *tab.* 103. *Willdenow Species plant. Vol.* 1. *pag.* 1019. *Persoon Synopsis plant. Vol.* 1. *pag.* 220.

Frutex bipedalis et ultra. Caules lignosi plures, ex radice ramosa, cortice cinereo-albo, suberoso tecti, ramosi. Rami juniores graciles, albo-villosi, teretes, erecti. Folia alterna, petiolata, duos vel tres pollices longa, ovata, acuta, supra nitida, villosula, infra albo-villosa, praecipue ad nervos, integerrima, basi angustata in petiolos, foliis plusquam triplo breviores, villosos. Flores sessiles, axillares, aggregati in summitate ramulorum. Perianthium lanuginoso-tomentosum, globoso-urceolatum, quinquedentatum, dentibus linearibus, distantibus. Corolla infundibuliformis, quinquedentata, tubo flavescente, fauce ampliata viridi, dentibus flavescentibus revolutis. Stamina quinque ex tubo corollae orta, faucem corollae aequantia, conniventia. Filamenta subulata, alba. Antherae didymae, glabrae, versatiles, primo flavae, dein purpureae. Nectarium: Thecapodium viride, integerrimum, nitidum, germen arcte cingens. Germen ovatum, glabrum. Stylus staminibus paulo longior. Stigma capitatum. Fructus: Bacca globosa, pisi majoris magnitudine, bilo-

cularis, intra calycem inflatum, marcescentem, angulatum inclusa. Semina plurima, reniformia, flavescentia.

Clusius ist der erste Schriftsteller, der diesen Strauch bestimmt beschrieben und abgebildet hat. Er fand ihn (1566) bey dem Schlosse von Malaga, wo ihn die Einwohner, damahls wenigstens, *Orvalé* nannten. An eben diesem Orte, ausser der Stadt auf dem Hügel, wo ein altes Schloss stehet, fand ihn auch mein Vater im April 1755, sehr häufig blühend, und noch beynahe fünfzig Jahre später Cavanilles im Königreiche Valencia, am Fusse des Berges von Monviedro oder Sagunt, und bey dem Schlosse Castel de la Plana. Dass er auch in Mexico wachse, ist mir keine hinlängliche Autorität noch bekannt. Linné in seinem Hortus cliffortianus, vermengte anfangs die Synonymien von wahrscheinlich sechs verschiedenen Pflanzen zusammen, nähmlich von Physalis somnifera, Physalis flexuosa, Atropa frutescens, und von noch zwey oder drey neuen Physalisarten, welche er dann wieder, aber nur zum Theil, in der ersten Ausgabe seiner Species plantarum aus einander setzte. Daher wird auch diese Pflanze in den botanischen Gärten, noch oft mit der folgenden Art verwechselt, so: dass ich es für nützlich halte, beyde hier neben einander abzubilden und zu beschreiben.

In unseren Universitäts-Garten kam dieser Strauch, der seit mehreren Jahren verloren war, zuerst wieder (1802) aus Samen, die mir Cavanilles aus dem königlichen Garten in Madrid einsandte. Er wird im Topfe gezogen, und im Orangeriehause überwintert, blühet im Julius, und bringt reife Beeren hervor.

Die Abbildung stellt vor: Einen blühenden Stamm, woran sich auch schon reife Beeren befinden, in natürlicher Grösse. Eine Blüthe; eine ganze Blumenkrone; eine geöffnete Blumenkrone mit den Staubfäden in ihrer Lage; einen Fruchtknoten mit der Nebenkrone und dem Griffel, vergrössert; endlich eine reife Beere, mit hinweggenommener Blüthendecke, in natürlicher Grösse.

23.

PHYSALIS FLEXUOSA.

Physalis flexuosa, caule fruticoso, ramis flexuosis, floribus confertis. *Linné Species plantarum. Edit.* 1. *pag.* 182. *Edit.* 2. *pag.* 261. *Willdenow Species plantarum. Vol.* 1. *pag.* 1020. (Exclusis synonymis Rhedi et Raji). *Persoon Synopsis. Vol.* 1. *pag.* 220.

Frutex sesquipedalis et ultra. Caules plures ex radice, lignosi, tortuosi, digitum minorem crassi, cortice albo, inferne suberoso vestiti, ramosi. Rami divaricati, flexuosi, patuli, teretes, pubescentes. Folia, in ramulis horizontalibus bifaria, alterna, oblongo-ovata, utrinque glabra, crassiuscula, integerrima, duos pollices circiter longa, petiolata, petiolis foliis triplo aut quadruplo brevioribus, glabris. Flores axillares, aggregati, breviter pedunculati in superiori parte ramulorum. Perianthium globoso-campanulatum, ad lentem crystallino-villosum, decagonum, angulis quinque magis prominentibus, quinquedentatum, dentibus acuminatis, revolutis. Corolla infundibuliformis, quinquedentata, pubescens; tubo flavescente; fauce ampliata, viridi; dentibus flavescentibus, obtusis, revolutis. Stamina quinque ex tubo corollae orta, faucem corollae aequantia, conniventia; filamenta subulata, alba; antherae didymae, glabrae, purpureo-flavae, versatiles. Nectarium: Thecapodium viride, integerrimum, nitidum, germen arcte cingens. Germen ovatum, glabrum. Stylus staminibus paulo longior. Stigma capitatum. Fructus: Bacca globosa, pisi magnitudine majoris, bilocularis, intra calycem inflatum, marcescentem, angulatum, inclusa. Semina plurima, reniformia, flavescentia.

Wie bey der vorigen Pflanze schon erinnert worden ist, hat Linné diese Art erst später von Physalis somnifera getrennt, und das angeführte Synonym von Rhede (*Pevetti. Hortus malab. Vol.* 4. *pag.* 113. *tab.* 55.) hierher gezogen, welches mir aber eben so, eine eigene von beyden verschiedene Art zu seyn scheint, als die von Hernandez (*Rerum medicarum novae hispaniae historia. pag.* 296.) in Mexico gefundene Pflanze. In sehr vielen botanischen Gärten trifft man diese Art irrig für Physalis somnifera an, von der sie sich leicht durch die sparrigen hin und her gebogenen Äste, die kleineren glatten Blätter, und die tiefere, engere, glockenförmigere, eisähnlich-haarige Blüthendecke mit stumpferen Zähnen, unterscheidet. Physalis aristata kenne ich nicht, indem wir aus anderen Gärten unter diesem Nahmen,

immer unsere Physalis flexuosa erhielten. Aber die von Prosper Alpinus (*De plantis exoticis. pag.* 71. *tab.* 70.) beschriebene Pflanze aus Creta, welche von Linné anfangs ebenfalls zu Physalis somnifera gerechnet worden war, ist eine eigene verschiedene Art, wie zwey trockene Exemplare, deren eines aus Negropont ich von meinem verewigten Freunde Sibthorp, das andere aber aus Ägypten besitze, mich überzeugen. Sibthorp hielt diese Pflanze damahls auch noch für Physalis somnifera, und das ägyptische Exemplar erhielt ich bloss mit dem Landesnahmen *Murgeam* aus Constantinopel. Diese Art, deren Beschreibung und Abbildung sich wohl in Sibthorp's Nachlasse befinden wird, hat viel grössere, bis vier Zoll lange, und anderthalb Zoll breite, umgekehrt-eyförmige, gegen den Blattstiel allmählig abnehmende, oben etwas kurz zugespitzte, beynahe glatte, dünne Blätter, mit rauhen Blattstielen, die beynahe halb so lang als die Blätter sind. Die Stängel sind rauh und rund, die fruchttragenden Blüthendecken und die Beeren aber, dem Ursprunge, der Gestalt und Grösse nach, wie bey den zwey beschriebenen Arten. Man könnte sie *Physalis Alpini* nennen.

In unserem Universitäts-Garten befindet sich dieser Strauch wahrscheinlich seit dessen Errichtung, und wird, wie Physalis somnifera gehalten, obgleich er sich gegen die Kälte noch empfindlicher zeigt, als letztere.

Die Abbildung stellt vor: Einen blühenden Stamm, woran sich auch schon reife Früchte befinden, in natürlicher Grösse. Eine Blüthe; eine ganze Blumenkrone; eine geöffnete Blumenkrone mit den Staubfäden in ihrer Lage; einen Fruchtknoten mit der Nebenkrone und dem Griffel, vergrössert; endlich eine reife Beere nach hinweggenommener Blüthendecke, in natürlicher Grösse.

24.

SOLANUM BOMBENSE.

Solanum bombense, caule inermi, frutescente, foliis ovalibus, utrinque attenuatis, integerrimis; *Jacquin Stirpium americanarum historia. Edit.* 1. *pag.* 49. *Edit.* 2. *picta. pag.* 29. *Gmelin Systema naturae. Vol.* 2. *pag.* 383. *Willdenow Species plant. Vol.* 1. *pag.* 1026. *Ejusdem Enum. horti regii berolinensis. pag.* 233.

Radix perennis. Caules tri-aut quadripedales, inferne dimidium pollicis crassi, suffruticosi, erecti, glabri, ramosi, ramis patentibus. Folia ovalia, utrinque attenuata, margine repanda, integerrima, utrinque villosa, pallide virentia, tres ad sex pollices longa, in petiolos decurrentia, pollicem aut sesquipollicem longos. Flores

parvi, cernui, in racemis cymosis interfoliaceis, longe pedunculatis, nudis. Perianthium cyathiforme, quinquedentatum, villosum, pallide virens, dentibus purpurascentibus. Corolla infundibuliformis, profunde quinquefida, villosula, alba, tubo viridi, laciniis acutis, patentissimis. Filamenta quinque brevissima, ex fauce corollae orta, antheris didymis, flavis, conniventibus. Germen ovatum, glabrum. Stylus staminibus duplo longior. Stigma capitatum. Bacca subrotunda, nigra, glabra, calyce persistente suffulta, magnitudine pisi majoris.

Mein Vater entdeckte diesen unansehnlichen Strauch zuerst auf der kleinen Insel Tierra Bomba bey Carthagena in Neugrenada 1758, und beschrieb ihn ganz kurz unter dem angeführten, von dem Vaterlande gewählten Trivialnahmen (a. a. O.) ohne ihn jedoch abzubilden. Linné der Vater, vernachlässigte diese Pflanze ohne bekannte Ursache, bey der nächstfolgenden dreyzehnten Ausgabe seines Pflanzensystemes, und so nahm ihn auch Murray nicht in die vierzehnte Ausgabe desselben auf. Erst Gmelin und Willdenow haben ihn, in ihre Ausgaben des Systemes und der Species plantarum eingeschaltet. Auf eben der obgenannten Insel fanden dann Freyherr von Humboldt und Herr Bonpland diese Pflanze, beynahe ein halbes Jahrhundert später, und verpflanzten sie durch Samen in die europäischen Gärten.

In den Universitäts-Garten kam dieser Strauch, (1810) durch Samen aus dem botanischen Garten in Montpellier, und in eben demselben Jahre, als lebende Pflanze aus dem königlichen Garten in Berlin. Er wird im Sommer ins Freye gesetzt, wo er im Julius blühet und reife Beeren trägt; den Winter durchlebt er in einem Topfe im Orangeriehause.

Die Abbildung stellt vor: Einen blühenden oberen Theil eines Stammes und eine Beere, in natürlicher Grösse. Eine Blüthe und eine Blüthendecke besonders, vergrössert.

25.

BOSEA YERVAMORA.

Arbuscula baccifera canariensis, syringae coeruleae foliis. *Plukenet Almagestum botanicum.* 42.

An Fruticulus peregrinus horto bosiano yervamora dictus. *Walther Designatio plant. horti proprii. pag.* 24. *tab.* 10.?

Yerva mora. *Ludwig Definitiones generum plant. Edit.* 1.

Bosia. *Linné Hortus cliffortianus. pag.* 84. (Exclusis synonymis Sloanei et Raji.)

Bosea. *Ludwig Definitiones generum plantarum. Edit.* 2.

Bosea Yervamora. *Linné Species plantarum. Edit.* 1. *pag.* 225. *Willdenow Species plantarum. Vol.* 1. *pag.* 1323. *Persoon Synopsis plant. Vol.* 1. *pag.* 297.

Bosea. *Gärtner de fructibus et seminibus plantarum. pag.* 376.

Frutex octopedalis. Truncus inferne sex pollices crassus, cortice rimoso, cinereo vestitus, dimidium pedis altus, divisus in ramos primarios quinque, duos et tres pollices crassos, erectos. Rami juniores virgati, deflexi, virides, glabri. Folia alterna, ab uno ad tres pollices longa, late ovata, acuminata, apice obtusa, utrinque glabra, nitida, undata, ad lucem venis transparentibus reticulata, adultiora pallide virentia, nervo medio, venis primariis et margine purpurascentibus, integerrima, desinentia in petiolos canaliculatos, glabros, dimidium pollicem aequantes. Flores omnes, in nostris arbusculis, foeminei, racemosi in extremitate ramorum. Racemi axillares et terminales, rigiduli, pollicem aut dimidium pollicis longi, simplices, vel racemulis paucis lateralibus compositi; floribus minimis, aggregatis, brevissime petiolatis, petiolis suffultis bractea sessili, ovato-rotundata, glabra, minima. Perianthium pentaphyllum, rarius hexaphyllum, foliolis ovato-rotundatis, concavis, supra se invicem incumbentibus et germen arcte cingentibus, glabris, purpurascenti-viridibus, margine subscariosis. Corolla nulla. Germen ovatum, glabrum, nitidum. Stylus nullus. Stigmata tria, sessilia, oblonga, obtusa, plana, revoluta, hirsuta, primo albida, tandem purpurea.

Dieser canarische Baum ist eine der ältesten afrikanischen Pflanzen, die in den europäischen Gewächshäusern gezogen worden ist. Die erste gedruckte Erwähnung desselben, als Gartenpflanze, findet sich in den Verzeichnissen des ehmahligen botanischen Gartens des Herrn Bose in Leipzig, woselbst er schon 1705, unter dem

Nahmen Yervamora vorhanden war. In England erwähnt ihn Miller in der ersten Ausgabe seines Lexikons 1728, als schon viele Jahre vorhanden. Der grosse Baum, welcher sich im hiesigen Universitäts-Garten befindet, schreibt sich von der ersten Errichtung desselben im Jahre 1756 her. Damahls wurden mehrere, im Garten des ehmahligen Sommerpallastes des Prinzen Eugen, Belvedere, noch vorhandene Orangeriebäume dem neuen botanischen Garten einverleibt, und darunter befand sich, nebst der bekannten Kiggellarie, einer noch lebenden Grewia occidentalis, u. a. m. auch dieses Exemplar der Bosea, das also gegenwärtig 55 Jahre im Universitäts-Garten stehet, und Prinz Eugen, der 1737 starb, auch lange besessen haben kann, so, dass es leicht hundert Jahre alt seyn mag. Linné und Professor Ludwig in Leipzig beschrieben diese Pflanze in einem und demselben Jahre 1737. Ersterer nannte in seinem Hortus cliffortianus die neue Gattung, zu Ehren der Besitzer des Leipziger Gartens *Bosia*, welchen Nahmen er später in *Bosea* verbesserte. Ludwig behielt anfangs den Nahmen *Yervamora* bey, nahm aber in den spätern Ausgaben die linneische Benennung an. Beyde beschreiben sie als Zwitter mit fünf Staubfäden und zwey Narben; ob nach eigener Autopsie an der lebenden Pflanze, oder aber vielleicht zum Theil nach Walther's Abbildung, ist unbekannt. Denn dass sie in den Gärten von jeher selten geblühet hat, beweisen, ausser der Erfahrung in den hiesigen Gärten, die Angaben von Aiton und Miller, die sie ihr ganzes Leben lang cultivirten, ohne Blumen zu sehen. Linné zog anfangs einen von Sloane, und nach demselben von Ray beschriebenen westindischen Strauch, als Synonym hierher, welchen er aber selbst in den folgenden Ausgaben seiner Werke mit Recht wieder ausschloss. Diesen Angaben folgten dann alle späteren Schriftsteller ohne irgend eine Änderung, nur beschrieb Gärtner (a. a. O.) die Frucht genauer, wahrscheinlich nach einem trocknen, wilden Exemplare.

Im Universitäts-Garten fing der älteste unserer Bäume 1802 zuerst im späten Herbste an zu blühen, als derselbe ins Gewächshaus gebracht wurde, aber die Blumen wurden nicht vollständig. Im verflossenen August 1811 setzte zuerst ein jüngerer Baum häufig, und darauf auch wieder die alte Pflanze, aber nur sparsam, Blüthenknospen an, die erst im Anfange des October, im Gewächshause zur Vollkommenheit kamen, und sich, wie die gegebene Beschreibung und Abbildung lehren, durchaus weiblich, mit drey Narben zeigten. Dieser Baum ist daher bestimmt zweyhäusig und dreyweibig. Da nun nach meinen eigenen, und Herrn Universitäts-Gärtners Schott Beobachtungen, dieser Baum bestimmt der nähmliche ist, der in allen botanischen Gärten Europens, als Bosea Yervamora von jeher gehalten wurde, und den also auch Linné vor Augen hatte, als er diese Pflanze in Leyden beschrieb, so frägt sich: Welche Autorität hat Linné's und Ludwig's Beschreibung der herma-

phroditen Blüthen? Stellt die, in allen Theilen der Blumen abweichende Abbildung Walther's wirklich einen Zwitter unseres Baumes vor, und ist ein solcher in den Gärten Europen's vorhanden? Auf jeden Fall ist der Gattungscharacter und der Platz im Sexualsysteme zu berichtigen.

Die Abbildung stellt vor: Einen blühenden Zweig und eines der grössten Blätter, in natürlicher Grösse. Eine weibliche Blüthe mit dem Blüthenstiele und dem Nebenblatte; dann den Fruchtknoten mit aufsitzenden jüngeren Narben, vergrössert.

26.

ARISTOLOCHIA TRILOBATA.

Aristolochia trilobata, foliis trilobis. *Linné Species plant. Edit.* 1. *pag.* 960.
Aristolochia trifida foliis semitrifidis, caule volubili, flore maximo caudato. *Lamark Encyclopedie methodique, Botanique. Vol.* 1. *pag.* 251.
Aritolochia trilobata, foliis trilobis, caule volubili, corollis cylindraceis infractis, basi saccatis, labio cordato cuspidato, cuspide filiformi corolla triplo longiore torta. *Willdenow Species plantarum. Vol.* 4. *pag.* 151. *Ejusdem Enumeratio horti botanici berolinensis. pag.* 947. *Persoon Synopsis plantarum. Vol.* 2. *pag.* 526.

Radix perennis. Caules sexpedales et ultra, inferne fruticosi, ramosi, plures, inferne cortice albo-griseo, glabro vestiti, superne graciles, filiformes, flexiles, teretes, volubiles et scandentes, glabri, purpurascentes. Folia subrotunda, triloba, diametro tripollicari circiter et minores, integerrima, quinquenervata, superne glabra, viridia, ad lentem punctata, inferne glaucescentia, venosa, ad lentem pubescentia, lobis lateralibus apice rotundatis, intermedio apice acuto, et nonnunquam acuminato. Folia ratione exscissurarum valde differunt, quae interdum ita evanescunt ut integra, truncata, vel praemorsa evadant. Petioli pollicem longitudine aequantes et supra, teretes, glabri, purpurascentes, ad ortum volubiles. Stipulae intrafoliaceae, minimae, cordatae, amplexicaules. Flores axillares, penduli, pendunculis longis tripollicaribus, teretibus, versus germen parum incrassatis. Corolla magna, viridiflava, maculis purpureo-fuscis, pallidis notata, extus glabra, intus pubescens. Tubus duos pollices longus et pollicem crassus, ventricosus, inflatus, basi subincrassata, immaculata, et protuberantiis cylindricis sex, calcarata. Faux campanulata, recta, longitudine tubi, illo paullo angustior, ad angulum rectum cum tubo inflexa, interne purpureo maculata. Limbus, labio cordato, cuspidato, intus venis purpu-

reis tenuissimis transversis eleganter maculato, cuspide longitudine corollae, torbrevis. Stigma infundibuliforme, sexfidum, viride, laciniis ovato-lanceolatis, acutis, externe concavis, margine pilis albis hirtis, peracta foecundatione flavescentibus, involutis. Orificium stigmatis, an in fundo infundibuli, an vero orificia sex in apicibus laciniarum? Antherae sex, lineares, didymae, sulcatae, laciniis stigmatis externe longitudinaliter adnatae.

Ob die Öffnung in der Mitte des Trichters wirklich jene der Narbe sey, oder von den Spitzen der Lappen Canäle herab gehen, konnte ich selbst mit den besten microscopischen Vorrichtungen nicht entscheiden. Ich sah im Queerdurchschnitte der Lappen wohl eine Verdickung; ob es aber bloss eine Verstärkung zur Anhäftung der Staubbeutel oder ein Canal sey, war mir nicht deutlich. An dem Grunde des Trichters schien mir aber bestimmter, ein Verbindungsweg mit dem Fruchtknoten vorhanden zu seyn.

Diese schöne westindische Pflanze erhielt der hiesige Universitäts-Garten zuerst (1804) aus dem botanischen Garten in Würzburg. Im verflossenen Sommer (1811) blühete sie sowohl im kais. königl. Hofgarten in Schönbrunn, als im Fürstlich Esterhazyschen Garten in Eisenstadt, ohne jedoch Früchte zu bringen. Sie wird im warmen Gewächshause gehalten.

Die Abbildung stellt vor: Einen blühenden Zweig mit einer halb ausgewachsenen und einer vollkommenen Blume in natürlicher Grösse. Die Geschlechtstheile nach vollbrachter Befruchtung in natürlicher Grösse, und eben dieselben vergrössert; dann dieselben Geschlechtstheile vor der Befruchtung, vergrössert.

27.

PELARGONIUM APIIFOLIUM.

Pelargonium apiifolium, umbellis multifloris; foliis geniculato-pinnatis et bipinnatis, foliolis cuneiformibus, laciniato-incisis, confluentibus, petalis obovatis reflexis; caule crasso, carnoso.

Truncus fruticosus, carnosus, pollicem crassus, semipedalis, nodosus, cicatricibus caulium et foliorum delapsorum notatus, caeterum glaber, pallide fuscus. Caules bipedales, pennam anserinam crassi, teretes, hirsuti, erecti, dichotomi. Folia in geniculis caulinis, longe petiolata, pinnata et bipinnata, petiolis commu-

nibus et partialibus geniculatis, teretibus, nodosis, subhirsutis, foliolis cuneiformibus laciniato-incisis, apice confluentibus, glabris, glaucescentibus. Stipulae geminae, laterales, amplexicaules, triangulares, marcescentes. Magnitudo foliorum valde diversa est, et excluso petiolo communi, a duobus ad duodecim pollices longitudine variat. Flores umbellati; umbellis terminalibus decem ad duodecimfloris. Involucrum polyphyllum, minimum, foliolis ovato-lanceolatis. Pedicelli teretes, pollicem longi, cuniculo nectarifero vix conspicuo. Perianthium profunde quinquepartitum, laciniis ovatis, obtusis, reflexis, margine pubescentibus, lacinia suprema paulo majore, in cuniculum nectariferum parum elevatum desinens. Corolla pentapetala inaequalis, perianthio duplo longior. Petala obovata, reflexa, flava, macula purpureo-violacea, laminam interne fere totam occupante, ornata. Bina superiora paulo majora, apice plicata, maculis minoribus, inferiora tria minora, apice plana, maculis majoribus. Stamina septem, basi connata, inaequalia, subulata, crassiuscula. Antherae deciduae, ante anthesin flavae, dein purpureo-nigrae. Germen pentagonum, purpureo-violaceum, hirsutum. Stylus filiformis, staminibus duplo longior. Stigmata quinque recurvata purpurascentia.

Diese, wegen der zierlichen Farbenzeichnung ihrer Kronenblätter, merkwürdige Art von Kranichschnabel, erhielt der Universitäts-Garten (1809) von dem hiesigen Handelsgärtner Herrn Angelotti, dem sie aus Hannover, von dem Herrn Gartenmeister Wendland mitgetheilt worden war. Da sie sich auffallend von den übrigen, in der gleichen Abtheilung dieser Gattung vorkommenden Arten unterscheidet, und ich sie auch sonst nirgends beschrieben finde; so stelle ich sie, als eine neue Art, mit obigem, von einer Vergleichung der Blätter gewählten Trivialnahmen auf, und der Artbestimmung, wodurch sie von den übrigen bisher bekannten Arten unterschieden werden kann. Das Vaterland ist zwar unbekannt, aber wahrscheinlich, das Vorgebürge der guten Hoffnung. Im Universitäts-Garten wird sie, gleich den übrigen capischen Pelargonien im Topfe gehalten und im Orangeriehause überwintert, blühet beynahe den ganzen Sommer, hat aber noch keine Früchte gereifet.

Die Abbildung stellt vor: Einen abgeschnittenen blühenden Stamm, in zwey Theile zerschnitten, mit einer knospentragenden, einer aufgeblühten und einer ganz verblühten Dolde, in natürlicher Grösse. Eines der zwey oberen Kronenblätter und eines der drey unteren Kronenblätter, dann die Geschlechtstheile, vergrössert.

28.

ASCLEPIAS PARVIFLORA.

Asclepias parviflora, foliis lanceolatis acuminatis glabris, oppositis, basi attenuatis, caule suffruticoso erecto, umbellis lateralibus solitariis. *Hortus kewensis. Vol.* 1. *pag.* 307. *Willdenow Species plantarum. Vol.* 1. *pag.* 1267. *Persoon Synopsis plant. Vol.* 1. *pag.* 276.

Caules plures ex eadem radice, inferne suffruticosi, erecti, pedales et ultra, pennae anserinae minoris crassitie, teretes, glabri. Folia alterna, lanceolata, patentissima, glabra, integerrima, pallide viridia, petiolis canaliculatis. Flores in omni parte albi, parvi, in umbellis terminalibus axillaribusque, pedunculis purpurascentibus, pubescentibus; partialibus suffultis involucro bractearum linearium, minimorum. Perianthium quinquefidum, laciniis ovatis, obtusis, glabris. Corolla monopetala, quinquepartita, laciniis perianthio quadruplo majoribus, ovato-oblongis, obtusis, reflexis. Nectarium exterius: Foliola quinque, ovata, obtusa, rigida, crassa, convoluta, cuculliformia, includentes singula, corniculum longum, teres, introrsum aduncum. Nectarium interius: Membrana arcte cingens stigma, flexa in plicas sacciformes, antheras includentes. Filamenta decem, brevissima, orta simul gemina, ex tuberculis nigris, angulis quinque stigmatis affixis, demittunt antheras ovatas, flavas, in plicas proprias nectarii interioris, stigmati adnatas. Pollen granulosum, pultaceum. Germina duo oblonga, viridia. Styli brevissimi. Stigma capitatum, carnosum, pentagonum.

Diese in Carolina und Ostflorida einheimische Pflanze, wurde zuerst in Europa in dem Garten des berühmten Dr. Fothergill in London (1774) cultivirt, von wo aus sie dann in die Gärten England's und des übrigen Europa's verbreitet worden ist, aber sehr oft mit Asclepias nivea verwechselt zu werden pflegt. Der Universitäts-Garten erhielt sie (1808) aus dem gräflichen Rasoumovskyschen Garten in Gorenki, von Herrn Dr. Fischer. Sie wird im warmen Gewächshause gehalten und blühet im Herbste häufig, ohne noch Samen gereifet zu haben.

Die Abbildung stellt vor: Einen blühenden Stamm in natürlicher Grösse. Eine einzelne ganze Blume; eines der fünf dütenförmigen Blätter mit dem eingeschlossenen Horne, der äusseren Nebenkrone; die Fruchtknoten mit der Narbe

und der inneren Nebenkrone, nebst den Staubfäden, wovon nur die schwarzen Anhäftungsknoten zu sehen sind; ein Par Staubfäden sammt Staubbeuteln; die Fruchtknoten sammt der Narbe im Durchschnitte; vergrössert.

29.

ANCHUSA ZEYLANICA.

Anchusa zeylanica, herbacea, caule prostrato, foliis ovatis, hirsutis; floribus solitariis interfoliaceis, pedunculatis.

Anchusa zeylanica. Herb. Vahlii. *Hornemann Enumer. plant. horti botanici hafniensis.* 1807.

Radix annua, fibrosa. Caules herbacei, prostrati, graciles, tres aut quatuor pollices longi, teretes, pilis adpressis hirsuti. Folia alterna, ovata, acuta, integerrima, semipollicem longa et minora, pilis raris albis hirsuta, et margine ciliata. Flores solitarii, alterni, interfoliacei, minimi, albi. Perianthium persistens, quinquepartitum, hirsutum, laciniis lanceolatis, erectis, acutis. Corolla hypocrateriformis, glabra, alba. Tubus cylindricus longitudine perianthii. Limbus quinquefidus, patens, laciniis rotundatis integerrimis, basi purpurascentibus. Faux clausa prominentiis quinque callosis, emarginatis, flavescentibus. Filamenta brevissima ex fundo tubi corollae orta, eidem inclusa. Antherae erectae, flavae. Germina quatuor subrotunda. Stylus filiformis, longitudine staminum. Stigma simplex, obtusum. Fructus: Perianthium ampliatum. Semina quatuor in fundo calycis, rotunda, gibba, rugosa, fusca.

Diese kleine Pflanze ist zuerst von Herrn Professor Hornemann (a. a. O.) als eine, nach des seligen Vahl's Herbarium bestimmte, und mit obigem Trivialnahmen belegte neue Art bekannt gemacht worden. Der hiesige Universitäts-Garten erhielt sie (1811) durch Samen, von Herrn Professor Bernhardi in Erfurt. Sie wird im Topfe im warmen Gewächshause gehalten, blühete im August und hat reife Samen hervor gebracht.

Die Abbildung stellt vor: Eine ganze blühende Pflanze in natürlicher Grösse. Eine Blüthendecke; eine ganze Blumenkrone; eine geöffnete Blumenkrone mit den Staubfäden; und einen Samen, vergrössert.

30.

DRIMIA PURPURASCENS.

Drimia purpurascens, foliis lineari-oblongis, glabris, carinatis, undulatis, crenulatis, scapo duplo brevioribus; pedunculis patentibus.

Bulbus sesquipollicem in diametro crassus, tunicatus, fuscovirens. Folia post scapum et peracta florescentia prodeuntia, novem aut decem, semipedalia, lineari-oblonga, duas lineas lata, acuta, carinata, undulata, glaucescentia, glabra, nitida, margine subtilissime crenulata, subscariosa, versus apicem integerrima, aequalia. Flores circiter triginta, racemosi, inodori, in scapo e centro bulbi orto, plusquam pedali, erecto, tereti, purpureo-glauco, glabro, ab inferiore parte successive ad superiora aperiuntur. Pedunculi patentes, purpurascentes, glabri, longitudine florum, suffulciuntur singuli, bractea dimidio breviore, lineari-lanceolata, inferne constricta et gibbosa, purpurascente, glabra. Calyx nullus. Corolla monopetala infera, profunde sexfida; laciniis lineari-oblongis, canaliculatis, revolutis, diaphanis, glabris, apice rotundatis, nervo purpureo in medio notatis, ad lentem venis purpureis reticulatis. Stamina sex ex basi corollae orta, distantia, recta, subulata, purpurascentia, longitudine fere petalorum. Antherae erectae, oblongae, sulcatae, flavae. Germen superum, oblongum, sulcatum, viride. Stylus subulatus, corolla longior, purpurascens. Stigma capitatum, villosum.

Diese Pflanze erhielt der hiesige Universitäts-Garten aus Mailand, unter dem irrigen Nahmen Drimia undulata, wovon sie sich, ausser der Gestalt der Blätter und ihrem Grössenverhältnisse zu dem Blüthenschafte, schon auffallend durch die Farbe der Blumen unterscheidet. Mit dem, nach dieser Farbe gewählten Trivialnahmen, geselle ich sie daher den, von meinem Vater beschriebenen Arten dieser, von ihm zuerst aufgestellten Gattung bey.

Das Vaterland ist zwar unbekannt, aber wahrscheinlich das Vorgebürge der guten Hoffnung. Im Universitäts-Garten wird diese Pflanze mit den capischen Zwiebelgewächsen gleich cultivirt, blühet im Julius, und treibt die Blätter erst nach gänzlichem Verblühen im September und October nach. Capseln hat sie bisher nicht angesetzt.

Die Abbildung stellt vor: Eine blühende Pflanze und einen Zwiebel mit Blät-

tern, in natürlicher Grösse; dann ein Nebenblatt, und ein Stück eines Blattes, vergrössert.

31.

ALOE ACINACIFOLIA.

Aloe acinacifolia, acaulis, foliis distichis, acinaciformibus, angulis cartilagineo-aculeatis; floribus racemosis, pendulis, cylindricis.

Radix perennis, fibrosa; fibris crassis, carnosis. Caulis nullus. Folia omnia radicalia, quinque vel sex, disticha, patentia, sesquipedalia et ultra, duos pollices lata, acinaciformia, glabra, saturate viridia, maculis albis variegata, apice mucronata, marginibus tribus cartilagineis, aculeato-scabris, subdiaphanis. Flores ultra viginti in racemo simplici, sesquipedali. Scapus obliquus, tripedalis, inferne anceps, superne fere teres, glaucescens, bracteatus; bracteis paucis, ternis, oppositis et solitariis, ovato-lanceolatis, cuspidatis, scariosis. Pedicelli laxi, penduli, bractea una sessili, minima, scariosa, lineari-lanceolata, singuli muniti. Corolla sesquipollicem fere longa, campanulata, incurvata, subcarnosa; tubo roseo, limbo profunde sexfido, virescenti, subringente, laciniis apice reflexis. Stamina sex, corolla breviora, declinata, tribus longioribus. Antherae erectae, flavae. Germen oblongum, subtrigonum. Stylus declinatus, primo longitudine staminum, post anthesin vero corolla paulo longior. Stigma cernuum, villosum.

Diese schöne Art von Aloë kam (1809) durch Handelsgärtner aus Holland nach Wien, unter einem unrichtigen Nahmen. Da sie nun zu keiner der bisher, meines Wissens beschriebenen Arten dieser Gattung gehört, so stelle ich sie unter obigen Nahmen, als eine neue auf.

Im hiesigen Universitäts-Garten, wird sie mit den übrigen Fettpflanzen im Gewächshause gehalten, blühet gewöhnlich im Julius, ohne jedoch bisher Früchte angesetzt zu haben.

Die Abbildung stellt vor: Eine ganze Pflanze, mit zum Theil abgestutzten Blättern und dem unteren Theile des Schaftes; den obersten blüthentragenden Theil des Schaftes; dann eine aufgeschnittene halbe Blume; in natürlicher Grösse. Den oberen Theil des Griffels mit der Narbe vergrössert.

32.

CLEMATIS VIORNA.

Scandens caroliniana planta, viornae folio. *Petiver in Ray hist. plant. Vol.* 3. *Appendix. pag.* 248.

Flammula scandens, flore violaceo clauso. *Dillenius Hortus elthamensis. Vol.* 1. *pag.* 144. *tab.* 118.

Clematis foliis compositis decompositisque, foliolis quibusdam trifidis. *Gronovius Flora virginica. Edit.* 1. *pag.* 62. *Edit.* 2. *pag.* 84.

Clematis Viorna, foliis compositis decompositisque, foliolis quibusdam trifidis. *Linné Species plantarum. Edit.* 1. *pag.* 543.

Clematis Viorna foliis compositis decompositisque, foliolis ovatis trifidisque integerrimis, corollis campanulatis, petalis acuminatis. *Willdenow Species plantarum. Vol.* 2. *pag.* 1288. *Persoon Synopsis plantar. Vol.* 2. *pag.* 99. *Excluso synonymo Andrewsii.*

Caules fruticosi, scandentes, lenti, quinque aut sex pedes longi, striati, fibrosi. Folia opposita, cirrose-pinnata, bi-aut trijuga; petiolis sulcatis, amplexicaulibus, ad juga geniculatis; pinnis divaricatis, vel ternatis, vel trilobis aut incisis, foliolis glabris, ovatis, acutis, integerrimis; cirris ramosis, revolutis. Flores oppositi, axillares, cernui, in pedunculis bi-aut quadripollicaribus, plerumque unifloris, rarius bi-aut trifloris, in medio bracteatis; bracteis duabus oppositis, sessilibus, ovatis. Calyx nullus. Corolla tetrapetala, pollicem fere longa, petalis erectis, ad latera arcte conniventibus, ovato-lanceolatis, acuminatis, coriaceis, crassis, apice revolutis, exterius purpureis, ad lentem pubescentibus, intus flavis et glabris. Stamina numerosa, corolla breviora. Filamenta flavescentia, complanata, apice canaliculata, pilis capitatis ad lentem villosa. Antherae nigrae, filamentorum apicibus latere adnatae. Germina plurima, rotunda, desinentia in stylos subulatos, longitudine staminum, pilis adpressis sericeos. Stigmata simplicia, pubescentia. Semina subrotunda, compressa, villosa, caudata stylo persistente aucto, sericeo-villoso, albido, convoluto. Receptaculum convexum, punctatum.

Dieser schönen nordamerikanischen Art von Waldrebe, erwähnt Ray zuerst (a. a. O.) aus Petiver's Herbarium, und sie wurde schon (732) in Sherard's Garten zu Eltham gezogen. Gronovius in seiner Flora virginica, schaltete sie zuerst in das Se-

xualsystem ein, und nach ihm nahm sie Linné, schon in die erste Ausgabe seiner Species plantarum, mit dem von der Ähnlichkeit der Blätter mit der gemeinen Waldrebe (Clematis Vitalba), die schon Petiver erwähnt, hergeleiteten Trivialnahmen auf. Dessen ungeachtet ist sie gegenwärtig in den botanischen Gärten Europen's noch selten.

Der hiesige Universitäts-Garten erhielt diese Pflanze (1805) durch Handelsgärtner aus England, und sie wächst daselbst sehr gut im Freyen, blühet im Julius und hat Samen zur Reife gebracht.

Die Abbildung stellt einen blühenden Zweig und einen reifen Samen in natürlicher Grösse vor.

33.

CLEMATIS DIVARICATA.

Clematis divaricata, erecta; foliis impari-pinnatis, bijugis, foliolis ovatis, integerrimis, glabris; floribus cernuis.
Clematis Viorna. *Andrews Botanist's Repository. Vol.* 1. *tab.* 71.

Caules fruticosi, suberecti, stricti, graciles, fibrosi, striati, pedales aut sesquipedales, cortice fusco glabro vestiti; ramis oppositis, divaricatis, superioribus longioribus. Folia opposita, pinnata, bijuga cum impari; petiolis amplexicaulibus, sulcatis, ad juga geniculatis; foliolis sessilibus, crassiusculis, ovatis, glabris, integerrimis, acutis. Flores terminales in ramulis, solitarii, cernui. Calyx nullus. Corolla tota coerulea, tetrapetala, pollicem circiter longa; petalis erectis latere conniventibus, oblongo-lanceolatis, acuminatis, apice revolutis, trinerviis, margine undulatis, subcoriaceis, pubescentibus. Stamina numerosa, corolla breviora. Filamenta flavescentia, ad lentem pilis glanduliferis pilosa, complanata et apice canaliculata. Antherae lateri filamentorum in apice adnatae, flavae. Germina plurima, subrotunda, desinentia in stylos subulatos, pilis albis, ad basin longioribus, hirsuta. Stigmata simplicia pubescentia. Semina subrotunda, compressa, glabra, caudata stylo persistente aucto, villis fuscescentibus sericeo, convoluto. Receptaculum convexum, punctatum.

Dieser kleine Strauch kam zugleich mit dem vorhergehenden, aus England, in den hiesigen Universitäts-Garten, als eine neue Art von Waldrebe, ohne Tri-

vialnahmen. Da sie sich nun wirklich von allen, meines Wissens, beschriebenen, aufrechtstehenden, nicht klimmenden Arten hinlänglich unterscheidet, so gab ich ihr, nach der besonderen, sparrigen Richtung der Zweige, obigen Trivialnahmen. Das Vaterland ist zwar nicht bestimmt bekannt, wahrscheinlich aber Nordamerika. Die, von Andrews (a. a. O.) irriger Weise für Clematis Viorna abgebildete Pflanze, gehört ohne Zweifel hierher, wenn gleich die grösseren Blumen mit üppig ausgeschweiften Lappen der Krone in der Abbildung abweichen, und bey dem gänzlichen Mangel von Beschreibung keine weitere Vergleichung statt findet.

Im Universitäts-Garten stehet sie im Freyen, blühet im Julius, und trägt, obgleich sparsam, reife Samen.

Die Abbildung stellt einen blühenden Stamm und einen reifen Samen, in natürlicher Grösse vor.

34.

JUSTICIA PANICULATA.

Cara Caniram. *Rhede Hortus malabaricus. Vol.* 9. *pag.* 109. *tab.* 56.

Justicia paniculata, diffusa, panicula axillari, foliis sessilibus, lanceolatis. *Burmann Flora indica. pag.* 9.

Justicia stricta. *Solander in Herbario Ill. Banks.*

Justicia paniculata, paniculis axillaribus terminalibusque dichotomis, floribus secundis, filamentis hirsutis, capsulis compressis, foliis lanceolatis. *Vahl Symbolae botanicae. Vol.* 2. *pag.* 5. *Willdenow Species plant. Vol.* 1. *pag.* 89. *Persoon Synopsis plantarum. Vol.* 1. *pag.* 20. *Vahl Enumeratio plant. Vol.* 1. *pag.* 130.

Radix annua. Caulis fere tripedalis, herbaceus, inferius calamum crassus, erectus, strictus, acute tetragonus, sulcatus, glaber, ad folia nodosus, ramosus. Rami ex axillis foliorum oppositi, patentes, paniculati, brachiati, ad ortum foliorum nodosi et geniculati, glabri. Folia opposita, sessilia, lanceolata, obtusa, utrinque glabra, deflexa, margine obsolete crenata, inferiora bipollicaria, versus superiora successive decrescentia, ac tandem minima. Flores parvi, in racemulis axillaribus terminalibusque bifariis, erecti, secundi, pedunculati; pedunculis brevibus, hirsutis, bracteis minimis, subulatis suffultis. Perianthium simplex, monophyllum, profunde quinquefidum; laciniis aequalibus, lanceolatis, acutis, pilis capitatis hirsutis. Corolla bilabiata, alba, externe hirsuta, interne glabra. Tubus cylindraceus, basi globose inflatus. Labium superius erectum, obovatum, obtu-

sum, profunde trifidum, laciniis lanceolatis, interne versus faucem, maculis purpureis eleganter notatum. Labium inferius reflexum, lineare, concavum, apice obtusum et profunde emarginatum. Filamenta filiformia duo, ex fauce corollae orta, porrecta, purpurascentia, hirsuta, longitudine corollae. Antherae purpureae, profunde sagittatae, ita ut didymae videantur. Pollen albidum granosum. Germen, thecapodio urceolato, flavescente, inferne cinctum, ovatum, pubescens. Stylus purpureus filiformis, longitudine staminum. Stigma simplex cernuum, intra antheras coalitas ante anthesin inclusum. Capsula erecta, tetragona, compressa, utrinque acuta, pollicem circiter longa, viridis, glabra, bilocularis, bivalvis, dissepimento contrario. Semina plurima, decem ad duodecim, aurantiaca, angulata, nitida, funiculis umbilicalibus elasticis, valvulas tandem divellentibus.

Diese von Rhede (a. a. O.) zuerst beschriebene ostindische Pflanze, nahm Linné selbst dann noch nicht auf, als Burmann sie doch schon (a. a. O.) systematisch beschrieben hatte. Dr. Solander nannte sie, in dem Herbarium von Sir Joseph Banks, Justicia stricta, wie ein von letzterem mir (1788) gütigst mitgetheiltes Exemplar lehret. Vahl in seinen Symbolis hat sie dann, nach einem Exemplare in Professor Schuhmachers Herbarium, wiederhohlt beschrieben.

In den hiesigen Universitäts-Garten kam diese, in den Gärten noch seltene Pflanze (1808) durch Samen, aus dem königlichen Garten in Kopenhagen. Sie wird im warmen Gewächshause gehalten, blühet häufig im August, und bringt reife Samen hervor.

Die Abbildung stellt vor: Einen blühenden, oberen Theil einer Pflanze in natürlicher Grösse, woran sich auch schon Capseln befinden. Ein Ästchen mit reifen Capseln. Eine Blüthendecke; eine ganze und eine auseinander gelegte Blumenkrone; einen Fruchtknoten sammt der schalenförmigen Nebenkrone und dem Griffel; dann eine aufgesprungene Capsel vergrössert; einen Samen in natürlicher Grösse, und ebendenselben stark vergrössert.

35.

SIDA TILIAEFOLIA.

Sida tiliaefolia *Fischer Catal. plant. horti Ill. Com. Alexis Rasoumovsky. Gorenki.* 1808.

Sida tiliaefolia, foliis subrotundo-cordatis, acuminatis, dentatis, pubescenti-mollibus, lobis baseos divaricatis, pedunculis solitariis petiolo brevioribus, capsulis biaristatis erectis. *Willdenow Enumer. horti botanici berolinensis. pag.* 722.

Radix annua. Caules plures herbacei, octo ad decem pedes alti, erecti, simplices, inferne pollicem crassi, versus apicem tantum subramosi, purpurascentes, villosi, teretes. Folia alterna, subrotundo-cordata, acuminata, lobis baseos approximatis, ad diametrum unius pedis nonnunquam accedentia, crenata, pubescenti-mollia, pallide virentia, dorso nervosa. Petioli longi, semipedales et ultra, patentes, teretes, pubescentes, purpurascentes, margine folii ad angulum rectum inserti. Flores paniculati in summitate caulium, pedunculis ramosis, axillaribus, petiolo brevioribus, nutantibus. Perianthium monophyllum, quinquefidum, angulatum, villosum, laciniis ovatis, mucronatis, purpurascentibus. Corolla pentapetala, malvacea, lutea, petalis cuneiformi-ovatis, apice truncato-emarginatis, basi connatis, glabris, lucidis. Filamenta quadraginta ad quinquaginta, lutea, filiformia, collecta in basin membranaceam luteam, hyalinam, supra germen expansam. Antherae globosae. Germen rotundato-conicum. Styli duodecim vel quindecim, teretes, basi connati. Stigmata capitata. Fructus erectus, subrotundus, angulatus, supra planus, constans capsulis duodecim vel quindecim, villosis, acuminatis, rostris brevibus, divaricatis. Semina in qualibet capsula tria, reniformia, compressa, nigro-fusca.

Die Samen dieser Pflanze erhielt ich schon vor vielen Jahren, in einem Päckchen chinesischer Zierdepflanzen-Samen, mit chinesischen Aufschriften, wie sie in China von den Samenhändlern verkauft zu werden pflegen. Später (1808) kamen dann Samen derselben aus dem Garten des Herrn Grafen Alexis Rasoumovsky in Gorenki, mit der Aufschrift: *Sida tiliaefolia, ex Thibet*, und unter diesem Nahmen hat sie nunmehr Herr Professor Willdenow, auch als eine neue Art (a. a. O.) aufgenommen, obgleich seine Beschreibung der Lappen der Blätter, und die von

ihm angegebene Richtung der Schnäbel an den reifen Capseln, bey unserer Pflanze nicht eintrifft. Sie hat viele Ähnlichkeit mit Sida Abutilon, und wurde bey uns lange als eine Abart angesehen, unterscheidet sich aber doch leicht, selbst nach vieljähriger Cultur, durch die mehr als dreyfache Höhe, die runderen, stumpferen Lappen der Blüthendecke, und die kürzeren, aber mehr auswärts gerichteten Spitzen, der aufrecht stehenden, reifen Früchte.

Im hiesigen Universitäts-Garten wird diese Pflanze als Sommergewächse im Freyen gezogen, wo sie im Julius blühet und im August reife Samen trägt.

Die Abbildung stellt vor: Einen blühenden Zweig, woran auch schon halbreife Früchte und eine reife Frucht sich befinden; ein Blatt von mittlerer Grösse; eine einzelne Capsel und einen Samen, in natürlicher Grösse.

36.

SALVIA GRANDIFLORA.

Salvia flore magno. *Rivinus Ordo plant. fl. monop. irreg. Supplem.*

Salvia grandiflora foliis cordato-oblongis crenatis, verticillis multifloris, calycibus acutis bracteis brevioribus *Ettlinger Comment. de Salvia. Nr.* 2. *Willdenow Species plant. Vol.* 1. *pag.* 130. *Vahl Enumer. plant. Vol.* 1. *pag.* 223. *Willdenow Enum. plant. horti berolin. pag.* 34. *Marschall a Bieberstein Flora taurico-caucasica. Vol.* 1. *pag.* 19.

Radix perennis. Caules plures suffruticosi, tetragoni, hirsuti, subramosi, adscendentes, bi-vel tripedales. Folia opposita, cordato-oblonga, minute rugosa, tomentosa, margine crenulata, tres ad sex pollices longa, viridia; petiolis pollicaribus, supra planis, tomentosis. Flores terminales, verticillati, verticillis approximatis, octo ad duodecim-floris; bracteis cordatis, sessilibus, rugosis, calyces aequantibus. Perianthium angulatum, bilabiatum, hirtum; labio inferiori profunde bifido, laciniis acutis, superiori acute tridentato. Corolla pallide coerulea, hirsuta, magna, ringens, tubo longiori cylindrico albo, fauce tubulosa, dorso compressa, acutangula; labio superiori recto, ovato, obtuso, emarginato; labio inferiori longiori trilobo, lobo intermedio majori, rotundato, interius albo maculato, lobis lateralibus reflexis. Stamina transversa, arcuata, in pedicellis per faucem corollae ad tubum decurrentibus. Antherae versatiles oblongae flavae in uno apice, glandulae polliniferae connatae in altero. Stylus sub labio superiori. Stigma bifidum. Semina rotunda, fusco-nigra.

Obgleich diese Salbeyart schon den älteren Schriftstellern bekannt war und von Rivin, obgleich auf einer, in vielen Exemplaren dieses Buches abgängigen Tafel gut abgebildet ist, so vernachlässigte Linné dieselbe doch gänzlich, und erst Ettlinger machte wieder darauf aufmerksam, indem er sie (a. a. O.) unter dem gegenwärtigen Trivialnahmen beschrieb. Das Vaterland war lange unbekannt, Vahl gab dann den Orient dafür an, und Herr von Bieberstein hat sie später auf den Felsen des mittägigen Taurien gefunden.

In den Universitäts-Garten brachte sie Herr Universitäts-Gärtner Schott (1802) aus dem gräflichen Mittrovskischen Garten in Brünn. Sie perennirt im freyen Grunde, blühet im Junius und bringt reife Samen hervor.

Die Abbildung stellt vor: Einen blühenden Stamm; eine Blüthendecke; eine ganze und eine geöffnete Blumenkrone, dann den Samen; in natürlicher Grösse und vergrössert.

37.

SALVIA MOLLIS.

Salvia mollis, foliis ovatis, acutis, rugosis, duplicato-crenatis, supra glabris subtus pubescentibus, ramis fastigiatis.
Salvia mollis. *Donn Catalogus horti cantabrigiensis.* 1804.

Radix perennis. Caules plures herbacei, adscendentes, sesquipedales, tetragoni, hirsutuli, calamum anserinum majorem crassi, ramosi, ramis fastigiatis, coarctatis. Folia, tam radicalia, quam caulina, ovata, subcordata, acuta, rugosa, supra glabra, infra tomento rufescente pubescentia, tres pollices longa, sesquipollicem lata, margine duplicato-crenata. Flores in racemis terminalibus verticillati. Verticilli tri-vel sexflori, remoti, bracteis cordato-lanceolatis suffulti. Perianthium bilabiatum, campanulatum, hirsutum, superius fuscescens; labio superiori tridentato, dente medio minimo; labio inferiori bifido, laciniis divaricatis. Corolla ringens, rosea, hirsutula, perianthio duplo major, fauce inflata, tuboque rugosa, labio superiori compresso, falcato, apice emarginato; inferiori tripartito, lacinia media reflexa, concava, laciniis lateralibus ovalibus reflexis. Filamenta pedicellata, processibus inferioribus roseis, complanatis, liberis. Antherae luteae, insidentes. Stylus corolla longior. Stigma bifidum, lobis revolutis. Semen subrotundum, fuscum.

Diese zierliche Pflanze, wurde meines Wissens, zuerst von Herrn Donn (a. a. O.) als eine neue Art von Salbey aus Sibirien, mit obigem Trivialnahmen bekannt gemacht. Seiner Angabe nach wird sie schon lange (1794) in den Gärten England's gezogen. Der hiesige Universitäts-Garten erhielt sie von Cambrigde (1804) durch Samen, und sie perennirt daselbst im Freyen, blühet im Junius und trägt reife Samen.

Die Abbildung stellt vor: Einen blühenden Stamm in natürlicher Grösse; eine Blüthendecke mit darin befindlichen Fruchtknoten und Griffel; eine ganze und eine geöffnete Blumenkrone mit den Staubfäden in ihrer Lage; dann einen Samen vergrössert, und eben denselben in natürlicher Grösse.

38.

SALVIA LUSITANICA.

Salvia bullata, foliis cordato-oblongis, bullatis, caule piloso, bracteis cordatis, acuminatis, staminibus corolla brevioribus. *Vahl Enumeratio plantarum. Vol.* 1. *pag.* 265.

Salvia lusitanica. *Poiret Encyclopedie methodique, Botanique. Vol.* 5. *pag.* 606.

Radix perennis. Caules erecti, sesquipedales, tetragoni, pubescentes. Folia radicalia cordato-oblonga, acuta, tres pollices longa, sesquipollicem lata, bullata, rugosa, supra glabra, profunde viridia, dorso pallidiora, pilis rufescentibus, praecipue ad nervos, pubescentia, inaequaliter duplicato-crenata, petiolata, petiolis tripollicaribus, canaliculatis, pubescentibus. Folia caulina deltoidea, subcordata, acuminata, plana, petiolata. Folia floralia sessilia. Bracteae parvae, cordatae, integerrimae, acuminatae, pubescentes. Flores in racemis terminalibus verticillatis, elongatis, subramosis; verticillis unilateralibus quinque vel sexfloris. Perianthium bilabiatum, pubescens, pilis albis in varietate alba, viridibus in varietate purpurea et coerulea, superne purpurascens, striatum; labio superiore reflexo, carinato-compresso, brevissime tridentato, dentibus conniventibus; labio inferiore bifido, laciniis acuminatis. Corolla variat colore albo, coeruleo, vel purpureo; galea fornicata, compressa, pubescente, apice profunde emarginata; labio inferiori concavo, breviori, tripartito, lobo intermedio integerrimo, maximo, rotundato; lateralibus porrectis ovalibus. Filamenta pedicellata, membranacea, pedicellis brevibus ex fauce corollae ortis, erecte insidentia, basi processibus duobus brevissimis munita. Antherae flavae, pendulae. Stylus corolla fere duplo longior, post anthesin pendulus. Stigma bifidum, lobis revolutis. Semen ovatum, fuscum.

Herr Schousboe fand diese Salbeyart zuerst in Portugal, und theilte sie sowohl getrocknet, als durch Samen dem seligen Vahl mit, der sie (a. a. O.) beschrieb, und unwissend dass Ortega (Novarum aut rarior. plant. horti madritens, Decas 9.) eine andere, seitdem auch von meinem Vater beschriebene und abgebildete, westindische Art, schon so genannt hatte, ihr den Trivialnahmen *bullata* gab, während er Ortega's Pflanze unter dem Nahmen Salvia micrantha aufführet. Diese Benennung muss daher billiger Weise und den von den Botanikern angenommenen Grundsäzzen gemäss, für Ortega's Pflanze bleiben und Poiret hat daher auch schon der hier beschriebenen Art, obigen nach dem Vaterlande gewählten neuen Trivialnahmen (a. a. O.) beygelegt.

Diese Pflanze erhielt der hiesige Universitäts-Garten aus dem königlichen botanischen Garten in Kopenhagen (1810) durch Samen, sie perennirt seitdem daselbst im Freyen, blühet im Junius und bringt reife Samen hervor.

Die Abbildung stellt vor: Einen blühenden Stamm mit rothen Blumen; ein Wurzelblatt; eine Blume der blauen Abart, in natürlicher Grösse. Eine Blüthendecke mit Fruchtknoten und Griffel; eine ganze und eine geöffnete Blumenkrone der weissen Abart mit den Staubfäden in ihrer Lage, und einen Samen vergrössert, dann ebendenselben in natürlicher Grösse.

39.

BARLERIA PRIONITIS.

Coletta-Veetla. *Rhede Hortus malabaricus. Vol.* 9. *pag.* 77. *tab.* 41.

Prionitis. *Linné Hortus cliffortianus. pag.* 486.

Barleria, foliis integerrimis, spinis lateralibus. *Royen Hortus lugduno-batavus. pag.* 291. *Linné Flora zeylanica. pag.* 105.

Barleria Prionitis spinis axillaribus quaternis. *Linné Species plant. Edit.* 1. *pag.* 636. *Edit.* 2. *pag.* 887.

Barleria Prionitis spinis axillaribus pedatis quaternis, foliis integerrimis, lanceolato-ovatis. *Linné Systema naturae. Edit.* 12. *Vol.* 2. *pag.* 425. *Mantissa. pag.* 89. *Willdenow Species plant. Vol.* 3. *pag.* 376. *Ejusdem Enum. horti botan. berolinensis. pag.* 657.

Radix perennis. Caulis fruticosus, bipedalis, inferne lignosus, digitum fere crassus, cortice cinereo tectus, spinis undique horridus. Rami superiores virides, glabri, teretes, spinosi. Spinae axillares, palmatae, rigidae, semunciam fere longae, binae, ternatae, quaternae vel quinternae, adultiores flavescentes. Folia duos pollices circiter longa, opposita, sessilia, ovato-lanceolata, versus basim attenuata,

apice acuta, mucronata, integerrima, facie glabra, ad venas tantum hirta, dorso pilis brevibus hirsutula. Flores axillares, oppositi, solitarii, sessiles, in summitate ramorum, successive per paria aperiuntur. Perianthium tetraphyllum, foliolis ovatis, erectis, acuminatis, mucronatis, glabris, duobus exterioribus majoribus. Corolla infundibuliformis lutea, pollicem longa; tubo inferne globose ampliato, limbo quinquefido, bilabiato; lacinia inferiori porrecta, superioribus quatuor reflexis. Stamina quatuor, stricta, pubescentia; duo interiora corolla longiora, sub lacinia superiori, antheris didymis, versatilibus, erectis; altera duo vero exteriora, brevissima, antheris globosis minimis. Capsula ovata, acuminata, obtusa, ad suturam compressa, bilocularis, bivalvis, valvis-carinatis, dissepimento contrario. Semina duo, rotundato-ovata, complanata, fusca, nitida, funiculis umbilicalibus, induratis, hamiformibus, elasticis, quibus capsula dehiscit.

Obgleich diese ostindische Pflanze schon gegen achtzig Jahre in den europäischen Gärten gezogen wird, so ist sie doch noch nicht sehr gemein geworden. In den hiesigen Universitäts-Garten, wo sie in älteren Zeiten schon, in mehreren Perioden vorhanden war, kam sie das letzte Mahl durch Herrn Universitäts-Gärtner Schott, der sie (1802) aus dem Gräflich Mittrovskischen Garten in Brünn brachte. Sie wird im warmen Gewächshause gehalten, blühet gewöhnlich im Julius und bringt reife Samen hervor.

Die Abbildung stellt vor: Einen blühenden Stamm, woran sich auch schon reife Früchte befinden; eine geöffnete Blumenkrone mit den Staubfäden in ihrer Lage; ein äusseres und ein inneres Blättchen der Blüthendecke, mit dem Stempel in seiner Lage; den Fruchtknoten mit der schalenförmigen Nebenkrone und dem Griffel in natürlicher Grösse, dann letztere vergrössert; die ganze Kapsel; eine einzelne Klappe derselben, und einen Samen, in natürlicher Grösse.

ASPARAGUS BROUSSONETI.

Asparagus Broussoneti, caule tereti, striato, fruticoso; foliis ternatis, aciformibus, rigidis, perennantibus, mucronatis, remotis; stipulis retrorsum spinosis.

Asparagus Broussoneti, *Sprengel Catalogus plantarum horti botanici halensis* 1804.

Radix perennis, tuberibus oblongis albis fasciculata. Caules plures ex eadem radice, pennam columbinam crassitie aequantes, flexiles, procumbentes, teretes,

striati, protuberantiis pulverem albidum simulantibus asperuli, glaucescentes; stipulis sessilibus, alternis, remotis, triangularibus, acuminatis, basi retrorsum spinosis vestiti. Rami alterni, divaricati, ad ortum stipulis similibus suffulti, obscure flexuosi, figura et superficie cauli similes. Folia alterna, remota, stipulis minimis scariosis suffulta, infima solitaria, reliqua ternata, pollicem longa et ultra, subulata, arcuata, angulata, superne depressa, glaucescentia, scabra, apice mucronata, spina rufescente. Flores subaxillares, pedunculati, pedunculis plerumque binis, corolla longioribus, strictis. Calyx nullus. Corolla sexpartita, patens, laciniis obovatis, obtusis, glabris, pallide virentibus, tribus exterioribus paullo minoribus. Stamina sex, subulata, crassiuscula, erecta, alba. Antherae didymae, erectae, flavae. Germen globosum glabrum. Stylus longitudine staminum. Stigma simplex. Bacca globosa, glabra, nitida, viridi-nigra, bi-vel trisperma, magnitudine baccae juniperi communis. Semina duo vel tria, rotunda, nigra.

Dieser Strauch ist dem Asparagus stipularis von Forskäl (Flora aegyptiaco-arabica, pag. 72.) sehr nahe verwandt, unterscheidet sich aber von demselben, durch die von einander entfernten und keineswegs gehäuften Blätter, dann die runden, gestreiften, nicht eckigen Stängel, daher ihn schon Herr Professor Kurt Sprengel (a. a. O.) als eine neue Art aufstellte und nach dem wahrscheinlichen Entdecker benannte, worin auch ich ihm gefolgt bin. Das Vaterland ist mir nicht sicher bekannt, aber wahrscheinlich sind es die Canarischen Inseln.

Der hiesige Universitäts-Garten erhielt diese Pflanze durch Samen, zuerst aus dem Garten des Museums in Paris (1803) unter dem Nahmen Asparagus stipularis und später (1807) von Herrn Professor Sprengel aus Halle, unter obigem Nahmen. Er wird im Topfe gehalten und im Orangeriehause überwintert, blühet im August und bringt reife Beeren hervor.

Die Abbildung stellt vor: Einen in zwey Theile geschnittenen Stamm sammt der Wurzel, in natürlicher Grösse; eine Blume und ein Blatt vergrössert, und eine Beere und einen Samen in natürlicher Grösse.

41.

ECHIUM FASTUOSUM.

Echium fastuosum caule fruticoso; foliis ovato-lanceolatis, nervosis, tomentoso-hirtis, mollibus; spica thyrsoidea terminali, conferta; spiculis simplicibus.
Echium candicans caule fruticoso ramoso, ramis tomentosis, foliis lanceolatis nervosis tomentosis subcanescentibus, paniculae spiciformis spiculis simplicibus pedicellatis *De Candolle Catalogus plant. horti botan. monspeliensis* 1813. *pag.* 107.

Truncus bipedalis, duorum pollicum diametri, lignosus, cortice rimoso, fusco-griseo vestitus, in ramos plures alternos divaricatos divisus, villosos, glauco-virides, inferius lignosos, cicatricibus foliorum praeteritorum notatos, superius sulcato-lineatos. Folia in apice ramorum non florentium dense conferta, quinque ad sex pollices longa, ovato-lanceolata, acuta, crassiuscula, pallide viridia, utrinque pilis albis, densis, brevibus, mollibus, tomentoso-hirta, dorso nervis prominentibus, hirtis, pallidioribus costata, margine dense ciliata. Petioli breves, ad plurimum semipollicares, plani, subamplexicaules. Folia in ramis florentibus remotiora, alterna, sensim versus spicam minora et angustiora. Flores in spicis ovatis, foliosis, confertis, thyrsoideis, spiculis simplicibus, ante florescentiam convolutis, ab infima parte ad superiora successive florentibus; pedicellis spicularum dimidium pollicem longis et brevioribus, bracteis solitariis foliis similibus, sed minoribus suffultis. Flores in spiculis secundi, densi, duplici serie dispositi. Perianthium quinquepartitum, campanulatum; laciniis lanceolatis, aequalibus, acutis, utrinque hirsutis, nervo pallidiori notatis. Corolla calyce duplo longior, saturate coerulea, campanulata, extus pubescens, intus glabra, tubo albo, fauce ampliata, limbo quinquepartito subaequali, laciniis rotundatis, externe linea alba in medio notatis. Stamina corolla plusquam duplo longiora, e fundo faucis orta, filamentis purpureis, glabris, adscendentibus; antheris globosis, didymis, sordide coeruleis; polline pallide coeruleo. Germina quatuor, viridia, glabra, in fundo perianthii. Stylus albus, longitudine staminum, subulatus, hirsutulus. Stigma acutum, bifidum. Semina matura non perfecit.

Schon vor mehr als fünfzehn Jahren fand sich diese schöne Pflanze in dem k. k. Hofgarten in Schönbrunn, wahrscheinlich aus eingeschickten Samen erzogen, unter den Töpfen des alten, schon über fünf und dreyssig Jahre daselbst vorhandenen Echium candicans vermischt. Als der Irrthum bey dem ersten Blühen derselben

auffiel, belegte ich die neue, auch dem Universitätsgarten mitgetheilte Art, mit dem Nahmen Echium fastuosum; das seltnere Blühen derselben, die Mühsamkeit der Abbildung, der reiche Vorrath an anderen neuen und merkwürdigen Pflanzen, u. dgl. verhinderten indessen die von meinem Vater beschlossene Bekanntmachung. Diese Pflanze befindet sich in mehreren botanischen Gärten statt des Echium candicans, und soll selbst von Handelsgärtnern aus England unter diesem Nahmen gesendet worden seyn, wodurch mein verehrter Herr College, Professor De Candolle, veranlasst wurde zu meynen, diese Pflanze sey das wahre Echium candicans von Masson und dem jüngeren Linné, die von meinem Vater (1781) herausgegebene Pflanze gehöre aber zu einer anderen, von ihm nunmehr (a. a. O.) unter dem Nahmen Echium virescens beschriebenen Art. Dem ersten widerspricht nun der Umstand, dass mein Vater die von ihm beschriebene Pflanze unmittelbar, durch Samen, von Herrn Masson selbst erhalten hatte, auch später in dem Hortus Kewensis, meines Vaters Abbildung als richtiges Synonym zu Echium candicans aufgenommen worden ist. In Hinsicht des zweyten, ist erwähntes Echium virescens meines Erachtens, allerdings eine eigene Art, aber wie die aus Herrn De Candolle's eigenen Samen gezogene Pflanze im Universitätsgarten lehret, eben so sicher eine, von unserem alten Echium candicans ganz verschiedene Art.

Im Universitätsgarten wird diese Pflanze im Topfe gezogen, im Sommer ins Freye gestellt, im Orangeriehause aber überwintert. Sie blühet im Anfange des Sommers, aber nicht alle Jahre, und hat noch nie Samen zur Reife gebracht.

Die Abbildung stellt vor: Einen abgeschnittenen Zweig einer Pflanze in natürlicher Grösse, und eine ganze Blüthe, vergrössert.

42.

ECHIUM LINEATUM.

Echium lineatum caule fruticoso, stricto; foliis ovato-lanceolatis, hirsutis; spicis axillaribus conjugatis; staminibus corolla longioribus.

Frutex sesquipedalis, trunco lignoso, digitum crasso, griseo cortice tecto, subramoso. Rami albo-pubescentes, inferne lignosi, cicatricibus foliorum delapsorum inaequales, superius virides, hirsuti, teretes. Folia alterna, ovato-lanceolata, acuta, integerrima, glaucescenti-viridia, pilis albis utrinque hirta, dorso pallidiora, nervo medio, venisque prominentibus notata; inferiora conferta, magis ovata, tres pollices longa, in petiolos breves, subamplexicaules desinentia; superiora angustio-

ra, remota, sessilia, sesquipollicem longa, successive minora et tandem minima. Flores in racemo folioso terminali, formato ex spiculis axillaribus, secundis, glomeratis, plerumque conjugatis in pedunculis pollicem circiter longis, hirsutis; bracteis duabus parvis, linearibus, sessilibus, ciliatis, in bifurcatione suffultis. Perianthium quinquepartitum, patulum, laciniis ovato-lanceolatis, acutis, hirsutulis, nervo pallidiori extus notatis, infima minore. Corolla coerulescenti-alba, deflorata purpurascens, calyce duplo longior, campanulata, subaequalis, extus pubescens, intus glabra, nervis quinque, coeruleis, tenuibus, eleganter notata, qui post anthesin evanescunt; tubo brevissimo, fauce ampliata, limbo quinquefido, laciniis duabus superioribus obtusioribus; infima porrecta. Filamenta corolla fere duplo longiora, distantia, ex tubo corollae orta, glabra, alba; antheris didymis coeruleis. Germina quatuor viridescentia in fundo calycis. Stylus longitudine staminum, subulatus, hirsutulus. Stigma acutum, bifidum.

Unter dem irrigen Nahmen Echium capitatum erhielt der hiesige Universitätsgarten zu verschiedenen Mahlen die Samen dieser Pflanze, deren Vaterland mir daher unbekannt ist, und die ich, unter obigem, von den zierlichen blauen Linien an den ganz frischen Blumenkronen, gewählten Trivialnahmen, als eigene Art aufstelle. Sie wird bey uns in Töpfen gehalten, die im Sommer im Freyen stehen, aber im Orangeriehause überwintert werden. Sie blühet im May, hat aber noch keinen Samen zur Reife gebracht.

Die Abbildung stellt vor: Einen abgeschnittenen blühenden Zweig, in natürlicher Grösse; eine Blüthendecke mit dem Stämpel; eine Blumenkrone mit den Staubfäden; eben dieselbe aufgeschnitten, vergrössert.

43.

PRIMULA PALINURI.

Alisma sive Damasonium Dioscoridis. *Columna ΦΥΤΟΒΑΣΑΝΟC. pag.* 17 *et* 18.
Primula Palinuri foliis obovatis, crenatis, glabris; scapo foliis altiore laterali; involucro inaequali pedunculos aequante, corollae limbo plano. *Wildenow enumer. horti botan. berolinensis. pag.* 191.

Radix perennis, truncos plures fruticosos emittens, sex vel octo pollices longos, pollicem crassos et ultra, carnosos, nodosos, cortice tenui, glabro vestitos, et a foliorum praeteritorum vestigiis inaequales. Folia in rosas terminales collecta, ovato-

spathulata, obtusa, sessilia, crassa, dentato-crenata, glabra, pallide viridia, dorso pallidiora, sex pollices longa et ultra, duos vel tres pollices lata. Flores umbellati suaveolentes, flavi, in pedunculo communi, ex axilla folii cujusdam inferioris orto, tereti, glabro, nudo, laxo, pennam anserinam minorem crasso, pedem et ultra longo, successive expanduntur. Umbellae duodecim- vel quindecimflorae, bracteis plurimis, involucrum constituentibus, suffultae. Bracteae extimae quinque vel sex majores, inaequales, diametro semipollicari, rotundato-ovatae, acutae, glabrae, margine obsolete dentatae et undulatae; bracteae interiores, interflorales, multo minores, ovato-lanceolatae. Pedicelli semipollicares et breviores. Perianthium monophyllum, subinflatum, pulvere albo dense conspersum, quinquedentatum, dentibus conniventibus acutis. Corolla infundibuliformis. Tubus cylindricus, calyce angustior et longior, inferius diaphano-albus, superius pulverulentus; fauce pervia, aperta, nuda, pulverulenta. Limbus quinquefidus, patens; laciniis obtusis, emarginatis, margine convolutis. Stamina quinque in medio tubi affixa. Filamenta brevissima, erecta, flava. Antherae lineares, acuminatae, erectae. Germen globosum, nitidum, receptaculo subincrassato, insidens. Stylus longitudine tubi corollae. Stigma glabrum, apice emarginatum.

Während meines Aufenthaltes in Neapel 1791 lernte ich diese schöne Pflanze, die auf den Felsen des Vorgebürges von Palinurus, südlich von Salern wächst, und welche schon Fabius Colonna 1592 (a. a. O.) beschrieben hat, von den spätern Botanisten aber vernachlässiget worden ist, bis der selige Professor Petagna (1785) wieder darauf aufmerksam machte, durch den unglücklichen Dr. Cyrillo kennen. Aus Samen, die ich nach Wien brachte, wurde sie von dem Herrn Hof-Samenhändler Baumann zuerst glücklich erzogen, der sie dann wieder dem Universitätsgarten mittheilte, von wo aus sie nach Berlin und in andere botanische Gärten kam. Sie wird im Orangeriehause gehalten, und blühet gewöhnlich im April, hat aber noch nie reifen Samen hervorgebracht.

Die Abbildung stellt vor: Eine ganze blühende Pflanze mit einem Theile des Stammes, in natürlicher Grösse; dann eine aufgeschnittene und aus einander gelegte Blumenkrone.

44.

IPOMOEA HIRSUTULA.

Ipomoea hirsutula, caule tereti, subhirsuto, volubili; foliis quinquelobis; pedunculis umbellatis calycibusque hirsutis.

Radix annua. Caulis sinistrorsum volubilis, teres, inferius pennam anserinam minorem crassus, subhirsutus. Folia cordata, quinqueloba, glabra; lobis tribus interioribus obovatis, acuminatis, medio longiori, basi angustato; exterioribus rotundatis, acutis; sinubus duobus interioribus profundioribus, dilatatis, exterioribus obsoletis. Petioli ab uno ad quatuor pollices longi, teretes, hirsutuli, retroflexi. Flores umbellati, in pedunculis plerumque binis, axillaribus, petiolo duplo longioribus, hirsutis. Umbellae tri- vel quinqueflorae, bracteis totidem minimis, lanceolatis, patentibus, suffultae; pedicellis brevibus. Perianthium persistens, quinquepartitum, hirsutum, fusco-viride, foliolis ovato-lanceolatis, acutis, apice squarrosis, et maturescente fructu tandem reflexis. Corolla infundibuliformis, quinqueplicata, virescenti-alba, sesquipollicaris; limbo patente, quinquelobo, lobis apice acuminato-dentatis. Filamenta quinque ex corollae tubo orta, inaequalia; antheris erectis, didymis, albis. Germen globosum. Stylus subulatus longitudine staminum. Stigma capitatum, tripartitum, crystallinum. Capsula globosa, glabra, flavescens, trilocularis, loculis dispermis, semine altero abortivo. Semen triangulare, flavescens, glabrum.

Die Samen dieser Pflanze erhielt der hiesige Universitätsgarten (1809) aus dem botanischen Garten in Turin, unter dem irrigen Nahmen I. scabra *Gmelini*, unter dem sie nicht nur in mehreren italienischen Gärten gezogen wird, sondern auch schon 1803 im Kataloge des Madrider-Garten aufgeführt wurde. Die von Gmelin nach Forskäl aufgenommene Ipomoea scabra hat aber einzelne blaue Blüthen und scharf anzufühlende Blätter, wo hingegen unsere Pflanze Dolden trägt, und glatte Blätter besitzt. Ich stelle sie daher mit obigen, von der Bekleidung der Stängel, Blatt- und Blüthenstiele, dann des Kelches, abgeleiteten Trivialnahmen, als eine neue Art auf. Das Vaterland ist unbekannt. Sie wird im hiesigen Universitätsgarten jährlich aus Samen im Freyen gezogen.

Die Abbildung stellt vor: Ein oberes Stück einer blühenden Pflanze, und eine aus einander gelegte Blumenkrone mit den Staubfäden, in natürlicher Grösse. Einen aufgesprungenen Staubbeutel; den Fruchtknoten mit dem Griffel, vergrössert. Eine reife Kapsel und einen Samen, in natürlicher Grösse.

45.

OXALIS CRUENTATA.

Oxalis cruentata, stipitata, foliis ternatis, foliolis obverse cordatis, pedunculis unifloris, foliolis calycinis acutis (quae in O. fallaci obtusa), stylis intermediis, filamentis dentatis aequalibus.

Bulbus ovatus, minutus, tunica alba glabra tectus. Stipes subterraneus duos vel tres pollices longus, teres, in decursu bulbifer. Folia plurima, in umbellam densiorem collecta, patula, ternata; foliolis oblongo-cordatis obversis, quinque vel sex lineas longis, punctato-hirsutis, supra profunde viridibus, infra purpurascentibus. Petioli tres ad quinque pollices longi, brevissime articulati, teretes, hirsuti, viridi-fusci. Flores solitarii plusculi, ante expansionem nutantes, in scapis viridi-fuscescentibus, hirsutulis, geniculatis, foliis longioribus. Bracteae duae, lineari-lanceolatae, oppositae, ad geniculum. Perianthii pentaphylli foliola erecta, lanceolata, acuta, pallide virentia, pilis albis hirsuta, apice et margine, interiori et exteriori parte, maculis sanguinolentis adspersa. Corolla calyce triplo longior; petalorum unguibus erectis, pallide flavescentibus, laminis purpureis, rotundatis, obtusis, subemarginatis, patentissimis. Filamenta decem, inferne connata in unum corpus, subulata, superius hirsutula, inferius glabra; interiora denticulata, longiora, aequalia; exteriora duplo breviora, divaricata. Antherae incumbentes, luteae. Germen oblongum, viride, striato-pentagonum. Styli quinque, intermedii, pilis capitatis hirsuti. Stigmata obtusa, barbata.

Diese schöne Art von Sauerklee wurde zugleich mit den meisten afrikanischen Sauerklee-Arten, die mein Vater beschrieben hat, theils von dem Herrn Hofgärten-Director Boos, theils von dem Herrn Hofgärtner Scholl, in den Jahren 1788 bis 1793, vom Vorgebürge der guten Hoffnung, in den kaiserlich-königlichen botanischen Hofgarten von Schönbrunn gebracht. Sie blühete aber daselbst erst dieses Jahr (1812) zum ersten Mahle, und zeigte sich als eine neue Art, welche mit der O. obtusa und O. fallax die nächste Ähnlichkeit hat, sich aber von beyden durch die scharf zugespitzten Kelchblättchen, von der letzteren aber noch besonders, durch die gleichhohen inneren Staubfäden unterscheidet. Ich gab ihr den obigen Trivialnahmen, nach den Randflecken der Kelchblättchen.

In unsern Gärten wird sie zugleich mit den übrigen capischen Sauerklee-Arten im Orangeriehause gehalten, und blühet im April.

Die Abbildung stellt vor: Eine ganze blühende Pflanze sammt dem Zwiebel;

Ein Blättchen, von der oberen und von der unteren Fläche gesehen, in natürlicher Grösse; die Blüthendecke, und die Geschlechtstheile, vergrössert.

46.

BARLERIA FLAVA.

Barleria flava inermis, calycis foliolis duobus exterioribus latioribus serrato-ciliatis, maximo bifido, interioribus lanceolatis ciliatis; foliis ovato-lanceolatis, subsessilibus, pubescentibus,

Dianthera americana et flava, spicis terminalibus imbricatis; bracteis lanceolatis; foliis scabriusculis; floribus flavis, labio inferiore latiore; anthera inferiore caudata. *Forskäl Flora aegyptiaco-arabica, pag.* 9.

Dianthera flava suffruticosa, foliis elliptico-lanceolatis, spicis terminalibus, antheris inferioribus aristatis. *Vahl Symbolae botanicae P.* 1. *pag.* 5.

Justicia flava spicis terminalibus, floribus geminis, bracteis lanceolatis obtusis, foliis lanceolato-oblongis. *Vahl Symbolae botanicae P.* 2. *pag.* 15. *Willdenow Species plantar. Vol.* 1. *pag.* 92. *Persoon Synopsis plantar. Vol.* 1. *pag.* 21.

Eranthemum flavum. *Willdenow Enumeratio horti botanici Berolinensis. Supplem. pag.* 2.

Radix perennis. Caulis bi- vel tripedalis, inferne digitum crassus, suffruticosus, erectus, subramosus, teres, supra articulos nodosus, viridis, pilis adpressis fuscis hirsutulus. Rami oppositi, erecti, obsolete ancipites. Folia opposita, patentia, ovato-lanceolata, apice acuminata, pedem longa pollicesque quatuor lata et minora, undata, rigida, integerrima, utrinque pilis fuscis adpressis pubescentia, supra laete viridia, dorso pallidiora, nervo primario venisque lateralibus parallelis prominentibus albidis, versus basin angustata in petiolos depressos, breves, subamplexicaules. Flores decussati in spica terminali, tres vel quatuor pollices longa, erecta, conferta, successive per paria aperiuntur. Bracteae in quolibet flore tres, pubescentes, serrato-ciliatae, infima major, lanceolato-ovata, apice acuta, laterales duae multo minores, lineares. Perianthium tetraphyllum, pubescens, foliolis exterioribus duobus multo majoribus, lanceolato-ovatis, serrato-ciliatis, extimo apice bifido, interiori vero simpliciter acuto; foliolis duobus interioribus, prioribus inclusis, lanceolatis, acuminatis, ciliatis. Corolla pollicem longa, infundibuliformis, flava. Tubus inferne subampliatus, supra germen constrictus, rugosus, superius cylindricus, striatus, rectus. Limbus quinquepartitus, laciniis subaequalibus, ovatis, acutis, lacinia infima paullo majori, porrecta, reliquis reflexis. Stamina plerumque quatuor, rarius duo, tria vel quinque in corolla quadri- seu quinquefida, stricta, e fundo tubi orta,

longitudine tubi, didynama, flava, compressa; antheris didymis erectis, ovalibus. Stylus corolla duplo longior, albicans, post anthesin flaccidus, pendulus. Stigma glabrum, viride, subbifidum. Germen ovatum, viride, nitidum, nectario seu thecapodio urceolato flavescente ultra medium arcte cinctum. Capsula ovata, acuminata, ad suturas compressa, nigra, glabra, lucida, bivalvis, bilocularis, dissepimento contrario, valvulis carinatis elastice dissilientibus. Semina duo, unicum in quolibet loculamento, rotunda, complanata, nigra, nitida, funiculo umbilicali indurato, hamiformi, elastico.

Der selige Professor Willdenow soll diese Pflanze, nach Herrn v. Schlechtendal's Zeugniss (a. a. O.) zu der, nach Herrn Robert Browne berichtigten Linneischen Gattung Eranthemum haben zählen wollen, wogegen aber die vierblättrige Blüthendecke und die vier, alle mit Staubbeuteln versehenen Staubfäden, dann die Gestalt der Blumenkrone streiten.

Der Universitätsgarten erhielt diese ägyptische Pflanze zuerst 1811, aus dem fürstlichen Esterhazyschen Garten in Eisenstadt, wohin sie, unter dem Nahmen Justicia flava, aus Paris gekommen war. Sie blühet im warmen Gewächshause im März, und bringet reife Samen hervor.

Die Abbildung stellt vor: Einen blühenden Stamm; eine ganze Blumenkrone; eine aufgeschnittene Blumenkrone mit den Staubfäden; den Fruchtknoten mit der Nebenkrone und dem Griffel, in natürlicher Grösse; letztere vergrössert; die Blüthendecke mit den drey Nebenblättern und eingeschlossenem Stämpel; das mittlere und eines der beyden schmalen Nebenblätter besonders; das vordere und hintere äussere Blüthendeckenblatt, und eines der beyden inneren; eine ganze reife Kapsel und eine einzelne Klappe derselben; endlich einen Samen, in natürlicher Grösse.

47.

SALVIA BOOSIANA.

Salvia Boosiana, foliis oblongo-ovatis, rugosis, serratis, glabris; floribus spicato-verticillatis, secundis; galea corollae recta villosa; bracteis linearibus deciduis.
Salvia cyanea, *Hort. Univers. Vindobon. olim.*
Salvia thymiflora, *Willdenow Mnscrptm. Plantar. aequinox. Humboldti et Bonplandi. Ejusdem Enumer. plantarum horti berolin. Supplem. pag.* 2.
Salvia Boosii foliis longe petiolatis inaequaliter serratis venosis nudis, pellucido-punctatis, verticillis ebracteatis, corollis extus tomentosis, calyce triplo longioribus. *Trattinick Observationes botanicae. Vol.* 1. *pag.* 59. *Archiv der Gewächskunde. Vol.* 1. *Nro.* 92.

Radix perennis. Caules fruticosi sex ad octo pedes alti, digitum minorem inferius crassi, erecti, lignosi, cortice fusco-viridi rimoso vestiti. Rami oppositi, patentes, laxi, obtuse tetragoni, glabri, purpurascenti-virides. Folia opposita, petiolata, oblongo-ovata, acuminata, serrata, undata, rugosa, utrinque glabra, facie laete viridi, nitida; dorso pallida, ad lentem subtilissime punctata sed opaca venisque prominentibus reticulata, majora sex pollices longa et duos cum dimidio lata. Petioli duos pollices longi et breviores, glabri, teretes, supra depressi. Flores brevissime pedicellati in spicis terminalibus, verticillatis, secundis. Verticilli tri- ad sexflori, singuli bracteis duabus minimis lineari-lanceolatis, marcescentibus, deciduis suffulti. Perianthium cylindricum, striatum, ad lentem pubescens, subringens; labio superiore integro acuto, inferiore bifido, laciniis divaricatis, acutis. Corolla cyanea; tubo albo, glabro, sub fauce constricto; fauce ampliata subplicata, sub labiis angustata, glabra; labiis subaequalibus; labio superiori extus villoso, recto, concavo, obtuso, apice emarginato; labio inferiori, trilobo, plano, glabro, lacinia media rotundata majore, lateralibus oblongis. Filamenta longitudine corollae, alba, post anthesin erecta, in medio pedicellata, parte inferiori latiori connata, et interdum glandula antheriformi aucta. Antherae lutescentes, erectae, didymae. Stylus longitudine labii superioris, flavescens, sub stigmate villosus. Stigma bifidum, laciniis inaequalibus, revolutis.

Diese, durch ihre hochblauen haarigen Blumen, ausgezeichnet schöne Art von Salbey kam 1806, unter einem ganz irrigen Nahmen, aus London in die Gewächshäuser Sr. kaiserlichen Hoheit des Erzherzog Anton, durch dessen Gnade sie, unter dem von Herrn Hofgärtner Bredemeyer ihr indessen beygelegten Nahmen Salvia

hiemalis, dem k. k. Hofgarten in Schönbrunn und dem Universitätsgarten mitgetheilt wurde, wo ich sie vorläufig Salvia cyanea nannte. Als dann Herr Bonpland (1809) und später (1811) der Freyherr Alexander von Humboldt nach Wien kamen, erkannten sie diese Pflanze für eine von ihnen aus Südamerika gebrachte neue Art. Beyde erinnerten sich aber nicht, ob und welchen Trivialnahmen sie ihr beygelegt hatten, und verwiesen mich desshalb an den seligen Professor Willdenow, der damahls ihre botanischen Manuscripte in Händen hatte. Mittlerweile beschrieb mein verehrter Freund, Herr Cabinets-Custos Trattinick, diese Pflanze (a. a. O.) unter obigem, zu Ehren des Herrn Hofgärten-Directors Boos gewählten Nahmen; von Berlin aus erfuhr ich aber, in dem erwähnten Manuscripte sey dieselbe Salvia thymiflora genannt; unter welchem Nahmen sie auch später in dem Supplement-Kataloge des Berliner-Gartens (a. a. O.) aufgenommen worden ist. Bey allen von mir untersuchten Individuen fand ich immer die oben beschriebenen Nebenblätter, welche aber grössten Theils, nach vollendeter Entwickelung der Blüthen-Ähren abfallen.

Diese Pflanze wird bey uns im warmen Gewächshause im Topfe gehalten, blühet beynahe das ganze Jahr hindurch, vorzüglich aber in den Wintermonathen, hat aber noch keine Samen zur Reife gebracht.

Die Abbildung stellt vor: Einen blühenden Zweig der Pflanze, in natürlicher Grösse; die Blüthendecke und den Stämpel; die Blumenkrone; eben dieselbe aufgeschnitten mit den Staubfäden in der Lage; endlich einen einzelnen Staubfaden, vergrössert.

48.

PIQUERIA TRINERVIA.

Piqueria trinervia foliis oppositis ovato-lanceolatis serratis trinerviis, calyce quadrifloro. *Cavanilles icones. Vol.* 3. *pag.* 19. *tab.* 235. *Willdenow Species plantarum. Vol.* 3. *pag.* 1748. *Persoon Synopsis plant. Vol.* 2. *pag.* 397.

Radix perennis. Caules plures, quadripedales et ultra, laxi, calamum anserinum crassi, teretes, sublignosi, fuscescentes, glabri, ramosi; ramis oppositis, flexuosis, virgatis, teretibus, glabris, striatis, purpurascentibus. Folia opposita, reflexa, lanceolata, serrata, trinervia, apice obtusa, glabra, pallide viridia, subtus glaucescentia, angustata in petiolos semipollicares, canaliculatos, amplexicaules. Flores in panicula foliosa. Pedunculi oppositi, axillares, pubescentes. Pedicelli subdichotomi, pubescentes, bracteis oppositis minimis, linearibus, pubescentibus. Anthodium

tetraphyllum vel pentaphyllum, rarius hexaphyllum, foliolis erectis, aequalibus, glabris, obovatis, acutis, margine scariosis. Flosculi quatuor vel quinque, hermaphroditi. Corollulae albae, infundibuliformes, quinquefidae, laciniis ovatis, obtusis, patentibus, glabris. Germen inferum ovatum, compressum, glabrum. Stylus glaber, longitudine staminum. Stigma bifidum, album, laciniis teretibus, longis, crystallinis, post anthesin revolutis. Stamina quinque, antheris ovatis, erectis, luteis, connatis. Receptaculum nudum. Semen ovatum, cuneiforme, compressum, quinqueangulatum, nigrescens, nitidum, muticum.

Diese mexikanische Pflanze kam durch Samen, aus dem botanischen Garten in Montpellier zuerst (1807) in unseren Universitätsgarten. Cavanilles hat solche am ersten (a. a. O.) beschrieben, und als eine neue Gattung mit obigem, zu Ehren des königlich-spanischen Leib-Arztes Andreas Piquer gewählten Nahmen, aufgestellt. Eine genauere Untersuchung derselben liess mich einige Abweichungen von dem, nach Cavanilles, von Willdenow und Persoon angenommenen Gattungs-Character bemerken, und daher halte ich eine neue Darstellung derselben nicht für überflüssig. Die Blätter des gemeinschaftlichen Kelches sind nähmlich keineswegs so bestimmt vierzählig, dass man diesen Umstand als auszeichnendes Gattungskennzeichen aufstellen könnte; ich fand dieselben an unseren Pflanzen häufiger zu fünfen, ja öfters auch sechs. Eben so wenig ist die Zahl der Blüthchen in der allgemeinen Blume auf vier beschränkt, sondern man findet wenigstens eben so oft fünfe in einem Kelche beysammen.

Im hiesigen Universitätsgarten wird diese Pflanze im warmen Gewächshause gehalten, wo sie jährlich im November und December häufig blühet und reife Samen hervorbringt.

Die Abbildung stellt vor: Einen blühenden Zweig, in natürlicher Grösse; eine ganze Blume; ein einzelnes Blüthchen; einen Fruchtknoten mit dem Griffel; einen gemeinschaftlichen Kelch mit dem Samenboden, vergrössert; endlich einen Samen, in natürlicher Grösse und vergrössert.

49.

ECHINOPS PANICULATUS.

Echinops paniculatus, foliis rugosis, squarroso-pinnatifidis, supra glabris, inferne glaucis tomentosis; caule ramosissimo.

Radix biennis. Caules sexpedales, herbacei, plures ex eadem radice, erecti, inferne pollicem crassi, sulcati, pubescentes, purpurascentes, ramosissimi, ramis fastigiatis. Folia alterna, patentia, sessilia, amplexicaulia; inferiora sesquipedalia, superiora sensim minora, squarroso-pinnatifida, rugosa; supra profunde virentia, pilis raris, brevissimis, diaphanis obsita, caeterum glabra, nitida, praesertim juniora et caulina; infra glauca, tomentosa, nervis prominentibus, albidis, pilosis; laciniis quatuor vel quinque in utroque latere, sinuatis, acutis; in foliis caulinis versus basin late decurrentibus in auriculas amplexicaules; in foliis radicalibus primi anni vero sensim decrescentibus et tandem evanescentibus versus basin, ut tantum appendiculas spinosas petioli semipedalis canaliculati referant. Flores in capitulis globosis, diametro duorum pollicum. Anthodium nullum, nisi setae ex perianthiis infimorum flosculorum persistentes ita nuncupentur. Flosculi omnes hermaphroditi. Perianthium viscosum, glaucescens, involucro setoso proprio tectum, 12—14 phyllum, imbricatum, oblongum; foliolis erectis, spathulato-lanceolatis, omnibus longe acuminatis, glaucis, basi fuscescente, apice ciliatis, ciliis plumosis; exterioribus versus apicem pilis rarioribus capitatis pubescentibus, interioribus glabris. Corollulae tubulosae, coerulescenti-albae, glabrae, tubo cylindrico, longitudine perianthii, fauce globosa, limbo coerulescenti, quinquefido, laciniis linearibus, bisulcatis, reflexis. Filamenta quinque, laxa, ex fundo faucis orta. Anthera cylindrica, pentagona, coerulea, post anthesin pallescens. Germen inferum, obverse conicum, pilis albis adpressis dense villosum, apice ciliis confertis fuscis coronatum. Stylus post anthesin staminibus longior. Stigma bifidum, laciniis reflexis, longitudine antherae, basi ciliatum. Semen oblongum, glabrum, pappo marginato, coronatum. Receptaculum nudum, punctatum.

Diese, wahrscheinlich asiatische Pflanze erhielt der Universitätsgarten im Jahr 1809 durch die Güte des Herrn Dr. Host, welchem die Samen derselben einige Jahre früher von dem Freyherrn Marschall von Bieberstein mitgetheilt worden waren. Da sie sich nun, durch eine mehrjährige Cultur, als eine besondere Art bestättigte, so habe ich sie auch als solche unter obigen Trivialnahmen aufgestellt.

Die Abbildung stellt vor: Einen blühenden Zweig der Pflanze; ein Stammblatt und den unteren Theil eines Wurzelblattes des ersten Jahres, in natürlicher Grösse; ein ganzes Blüthchen; ein äusseres und ein inneres Blatt der Blüthendecke; eine Blumenkrone sammt dem Fruchtknoten, nach hinweg genommener Blüthendecke, vergrössert; endlich einen Samen, in natürlicher Grösse.

50.

DESMANTHUS NATANS.

Niti-todda-vaddi. *Rhede Hortus malabaricus. Vol.* 9. *pag.* 35. *tab.* 20.

Mimosa natans, foliis bipinnatis bi- seu trijugis, foliolis tredecimjugis, capitulis oblongis, caule flexuoso inferne radicante. *Vahl Symbolae botanicae. Vol.* 3. *pag.* 102. *Persoon Synopsis plant. Vol.* 2. *pag.* 262.

Neptunia oleracea foliis bipinnatis, spicis brevibus lateralibus. *Loureiro Flora cochinchinensis. Vol.* 2. *pag.* 804. *Edit. Willdenowii.*

Mimosa natans. *Roxburgh Plants of the coast of Coromandel. Vol.* 2. *pag.* 11. *tab.* 119.

Desmanthus natans, inermis, foliis bipinnatis, partialibus trijugis, propriis tredecimjugis, spicis oblongis interruptis, pedunculo nudo, caule tereti radicante. *Willdenow Species plantarum. Vol.* 4. *pag.* 1044.

Radix annua, fibrosa. Caulis decempedalis, herbaceus, natans, ad ortum foliorum flexuosus et articulatus, viridis purpureo maculatus, teres, radicans, fasciculos radicularum filiformium longos ad nodos emittens; inferne cortice suberoso, crasso, albo, molli vestitus, superius glaber, glandulis minimis glabris hinc inde inordinate obsessus. Folia alterna, patentia, disticha, bipinnata, trijuga, sensitiva. Costa teres, glabra, quatuor vel quinque pollices longa, inferne callo purpurascente annulari circumcingitur, stipulisque duabus oblongis, minimis, glabris, lateralibus suffulta est. Pinnulae duodecim vel quindecimjugae, petiolis ad basin callosis ad normam costarum; foliolis oblongis, obtusis, glabris, profunde viridibus, ad lentem punctatis, margine purpureis, dimidium pollicem circiter longis, lineasque fere duas latis, basi glandula parva, glabra in facie notatis. Flores in spicis axillaribus, in extremitate caulium. Spicae cylindricae, longe pedunculatae, pedunculis tri- vel quadripollicaribus, bracteis duabus caducis, minimis, alternis, approximatis, ovato-lanceolatis, acuminatis, carinatis, in medio. Flores neutri verticillati, sessiles, in inferiori parte spicae. Perianthium monophyllum, minimum, urceolatum, glabrum, hyalinum, venosum, profunde quinquedentatum, dentibus obtusis. Corolla pentapetala, calyce quadruplo major; petalis erectis, obovato-oblongis,

viridescentibus, hyalinis, venosis, glabris. Stamina decem sterilia, petaliformia, lanceolato-linearia, obtusa, longissima, flava, hyalino-punctata. Flores hermaphroditi in apice spicae, sessiles. Perianthium et corolla ut in flosculis neutris, dentibus perianthii majoris acutiusculis exceptis. Stamina decem, corolla triplo longiora; filamentis filiformibus, erectis, strictis, albis; antheris flavis, incumbentibus, versatilibus. Pistillum longitudine calycis; germen oblongum; stylus incrassatus; stigma obtusum. Legumina verticillata, terminalia, patentia, membranacea, glabra, transverse rugosa, oblonga, compressa, utrinque obtusa, apice mucronata, viridescenti-fusca, pollicem fere longa, hexasperma; valvulis dehiscentibus, interne pubescentibus. Semen ovatum, acuminatum, compressum, glabrum, nitidum, fuscum, superne zona tenui profundiore, notatum.

Diese merkwürdige Sumpfpflanze wächst in Ostindien auf süssen Wassern schwimmend, mit emporstehenden Blättern und Blüthen. Die erste Erwähnung derselben findet man schon bey Rhede (a. a. O.); doch vernachlässigte sie Linné der Vater in seine Species plantarum aufzunehmen. Linné der Sohn beschrieb in seinem Supplementum plantarum eine im Upsaler botanischen Garten gezogene, ebenfalls ostindische Pflanze, die aber perennirend und keine Wasserpflanze ist, wahrscheinlich durch Verwechslung der von Dr. König ihm gesendeten Samen, irriger Weise unter der Benennung Mimosa natans, mit Beyziehung des erwähnten Synonym von Rhede; welchen Irrthum Murray in die vierzehnte Ausgabe des Systema vegetabilium übertrug. Vahl (a. a. O.) rügte den Fehler, gab der Pflanze des jüngeren Linné, den ihr von Dr. König schon beygelegten Nahmen Mimosa triquetra wieder, und beschrieb die wahre Mimosa natans von König nach dessen Manuscripte und trockenen Exemplaren in Sir Joseph Banks Herbarium. Vorher schon hatte Loureiro eine in Cochinchina zum Genusse als Salat cultivirte Pflanze (a. a. O.) als neue Gattung unter dem Nahmen Neptunia oleracea beschrieben, welche sowohl Vahl, als später Dr. Roxburgh (a. a. O.) als Synonym hieher ziehen, wenn gleich die ganz abweichende Beschreibung der Hülse auf die Vermuthung führen müssen, es sey eine verschiedene Art.

Der hiesige Universitätsgarten erhielt diese seltene Pflanze 1803 durch Samen unmittelbar aus dem botanischen Garten der englisch-ostindischen Compagnie in Calcutta von Herrn Dr. Roxburgh dem Vater. Die in den ersten Jahren gesäeten Samen keimten zwar und wuchsen auch ziemlich gross, starben aber mit eintrettendem Herbste ohne zu blühen, bis es gelang eine Pflanze im Sommer 1811 zu einer bedeutenderen Stärke zu bringen, so zwar, dass sie im Herbste, obgleich unvoll-

kommen blühete. Diese Pflanze wurde nun mit der grössten Sorgfalt und Aufmerksamkeit zu überwintern versucht, wobey sie zwar alle Blätter verlor und fast ganz zurücklief, aber das am Leben gebliebene Glied des Stammes, im Frühjahre 1812, wieder kräftig antrieb, und nicht nur unter bald eingetrettenem, den ganzen Sommer fortwährenden Blühen, die oben beschriebene Länge von zehn Schuhen erreichte, sondern auch reichlich reifen Samen trug.

Die Pflanze wird bey uns im warmen Gewächshause oder in einem warmen Glasbeete in Töpfen gezogen, wo über der Erde ein Paar Zoll hoch Wasser stehet. Unter die horizontal sich verlängernden Stängel, werden bey den Knoten der Glieder ähnliche Töpfe untergesetzt, in welchen die Wurzelfasern sich befestigen. Der Versuch sie zwischen den Töpfen zu zerschneiden und auf diese Art zu vermehren ist nicht gelungen; die Pflanzen starben über Winter.

Die Abbildung stellt vor: Das Ende des blühenden Stängels, in natürlicher Grösse; eine geschlechtslose und eine Zwitterblume, dann einen Stämpel, vergrössert; eine Hülsen-Dolde; eine aufgesprungene reife Hülse und einen Samen in natürlicher Grösse.

51.

ARCTOTIS MELANOCYCLA.

Arctotis melanocycla flosculis radiantibus fertilibus, caule fruticoso erecto cano, foliis obovato-oblongis, villoso-canis, dentatis, in petiolum decurrentibus. *Willdenow Enumer. horti botan. berolinensis. pag.* 907.

Radix perennis. Caules inferne fruticosi, digitum minorem crassi, bipedales, tortuosi, subramosi, albo-tomentosi. Folia alterna, amplexicaulia, patentia, sex ad octo pollices longa et breviora, lyrato-pinnatifida, dentata, apice acuta, undulata, revoluta; supra pallide virentia, villosula; dorso pallidiora et villosiora, nervis prominentibus costata; lobis lateralibus, alternis, distantibus, qui in superioribus foliis sensim confluunt. Flores solitarii, in pedunculis terminalibus et axillaribus, pedem circiter longis, teretibus, sulcatis, albo-tomentosis, erectis, odorem suavem, debilem, arnicae montanae spirant. Bractea una alterave, sessilis, linearis, undulata, reflexa, pedunculum occupat. Anthodii hemisphaerici squamae exteriores sunt subulatae, araneoso-tomentosae, pallide virentes, reflexae; squamae interiores adpressae, spathulatae, apice concavae et obsolete crenatae, glabrae, nitidae, hyalinae. Flosculi radii, foeminei fertiles. Corollulae tubus brevis, crassiusculus, tres lineas longus, glaber; limbus bipollicaris fere, oblongo-lanceolatus, trisulcatus, apice tridentatus, extus roseus, lineis quatuor purpureis ornatus, intus

roseo-albus, cum macula nigra fimbriata, lucida in basi. Germen obsolete tetragonum viride, fasciculo setarum albarum seu perianthio flosculi infero tectum, coronatumque calyculo seu perianthio flosculi supero penta- hexa- vel heptaphyllo, glabro, albo, foliolis ovato-oblongis, obtusis, hyalinis. Stylus tubo longior, filiformis. Stigmata duo, ovata, plana, nuda, patentia, utrinque nigrofusca margine flavo. Flosculi disci, hermaphroditi, steriles et calyculo destituti, excepto uno alterove, radio proximo. Corollulae flavae, infundibuliformes, limbo quinquefido, laciniis reflexis. Stamina quinque longitudine tubi; filamentis capillaribus, brevissimis, hyalinis; antheris connatis, purpureo-nigris; polline flavo. Germen obsoletum. Stylus exsertus corollula duplo longior, filiformis, flavus. Stigma cylindricum, apice bidentatum, fuscum. Receptaculum villosum.

Diese schöne Zierdepflanze wurde durch Samen, welche Herr Hofgärtner Scholl vom Vorgebürge der guten Hoffnung einsandte, vor langer Zeit im k. k. Hofgarten von Schönbrunn gezogen, blühte daselbst 1799 zum ersten Mahle, und wurde auch anderen Gärten mitgetheilt. Mein Vater erkannte sie für eine neue Art, versäumte aber, sie zu beschreiben und abzubilden, und sie ging bey uns wieder verloren. Mittlerweile beschrieb sie der selige Professor Willdenow (a. a. O.) unter obigem Nahmen, und der hiesige Universitätsgarten erhielt sie wieder, durch Samen, aus dem botanischen Garten in Montpellier (1810) unter der irrigen Benennung A. grandiflora.

Sie wird bey uns im Topfe gezogen und im Orangeriehause überwintert, blühet im May und bringt reife Samen hervor.

Die Abbildung stellt vor: Einen in zwey Theile zerschnittenen blühenden Stamm, mit offener Blume; eine geschlossene Blume; ein Blüthchen des Strahles sammt Fruchtknoten, nach hinweggenommenen beyden Blüthendecken; einen Fruchtknoten in der unteren Blüthendecke eingeschlossen und mit der oberen gekrönet; ein Blüthchen der Scheibe, vergrössert.

52.

ARCTOTIS AENEA.

Arctotis aenea flosculis radiantibus fertilibus; caule fruticoso; foliis cano-pubescentibus, longe petiolatis, lyrato-pinnatifidis, dentatis, lobo terminali rhombeo-ovato, acuto; laciniis anthodii exterioribus rectis.

Radix perennis. Caules fruticosi, inferne digitum crassi, ramosi, semipedales, cortice viridi-albo pubescente vestiti. Folia in summitate ramorum conferta, alterna, patula, majora cum petiolis semipedalia, lyrato-pinnatifida, crassiuscula, utrinque cano-pubescentia, dorso nervosa, lobulis lateralibus suboppositis bijugis, parvis, rotundatis, acutis, lobo terminali majori, rhombeo-ovato, acuto, dentato. Petioli amplexicaules, superne depressi, longitudine foliorum. Flores odorati, in pedunculis terminalibus et axillaribus flexuosis, teretibus, sulcatis, pubescentibus, pedem circiter longis, solitarii. Anthodii hemisphaerici squamae exteriores triangulares, cuspidatae, rectae, glabrae, apice patentes, interiores spathulatae, apice rotundatae, obtusae, concavae, integerrimae, glabrae, nitidae, hyalinae. Flosculi radii foeminei fertiles. Corollulae tubo brevi, crassiusculo, albo, glabro; limbo pollicem longo, lanceolato, glabro, apice tridentato, intus aurantiaco-fulvo, sulcis longitudinalibus saturatioribus, extus cupreo-rubro, cum basi utrinque hyalino-sulfurea. Germen conicum, minimum, glabrum, viride, fasciculo setarum albarum tecto, coronatumque calyculo seu perianthio flosculi supero, penta- hexa- vel heptaphyllo, glabro, roseo-albo, foliolis obovatis, obtusis, margine undulatis. Stylus longitudine tubi. Stigmata duo, exserta, glabra, lutea, oblonga, plana, divaricata. Flosculi disci hermaphroditi steriles. Corollulae infundibuliformes, extus albae, fauce dilatata, limbo quinquefido reflexo, extus purpureo, intus nigro. Germen obsoletum villis inclusum. Stylus post anthesin corolla duplo longior. Stigma cylindricum, luteum, apice bidentatum. Filamenta quinque, filiformia, laxa, antheram cylindricam, purpuream, quinquedentatam, dentibus flavis, sustinent. Pollen granosum, album. Receptaculum villosum.

Diese, bisher übersehene Art von Bärenohr findet sich in mehreren Gärten Wien's unter dem irrigen Nahmen A. cuprea, und stammt wahrscheinlich aus Samen, welche von dem Herrn Hofgärtner Scholl vom Vorgebürge der guten Hoffnung dem k. k. Hofgarten in Schönbrunn gesandt worden sind. Der von mir ge-

wählte Trivialnahmen beziehet sich auf die zwey Abstufungen von Bronzefarbe der äusseren und inneren Flächen der Schweife der Strahlblumen.

Im Universitätsgarten wird diese Pflanze im Topfe gezogen, und im Orangeriehause überwintert, blühet jährlich im May, bringt aber keine Samen zur Reife.

Die Abbildung stellt vor: Einen Theil einer blühenden Pflanze, in natürlicher Grösse; ein Blüthchen des Strahles, nach hinweg genommenen beyden Blüthendecken; einen Fruchtknoten in die untere Blüthendecke eingehüllt und mit der oberen gekrönt; ein Blüthchen der Scheibe, vergrössert.

53.

CASSIA ABSUS.

Absus. *Prosperi Alpini de plantis aegypti liber. Edit.* 2. *Caput* 31. *pag.* 97.
Senna quadrifolia, siliqua plana, hirsuta, flore aureo, sanguineo. *Burmann Thesaurus zeylanicus. pag.* 212. *tab.* 97.
Cassia foliolis duorum parium obverse ovatis. *Linné Flora zeylanica. Nro.* 153. *pag.* 66.
Cassia Absus foliolis bijugatis ovatis. *Linné Species plantarum. Edit.* 1. *pag.* 376.
Cassia Absus foliolis bijugis subovatis, glandulis duabus subulatis inter infima. *Linné Species plantarum. Edit.* 2. *pag.* 537.
Cassia Absus foliis bijugis obovatis; glandulis duabus subulatis inter infima. *Linné Systema vegetabilium. Edit.* 13. *pag.* 327. *Willdenow Species plantarum. Vol.* 2. *pag.* 514. *Persoon Synopsis plant. Vol.* 1. *pag.* 456.

Radix annua, fibrosa. Caulis erectus, semipedalis, subflexuosus, tener, inferne subtetragonus, glaber, superius teres, hirsutulus. Folia seminalia orbiculata, crassiuscula, integerrima, glabra. Folia caulina sex vel octo, pinnata, bijuga, petiolis pollicem circiter longis, patentibus, teretibus, hirsutis; stipulis duabus lateralibus, patentibus, linearibus, hirsutis, suffultis. Foliola subsessilia, inaequaliter obovata, obtusa, emarginata, integerrima, margine ciliata, caeterum glabra, ad lentem utrinque minutissime punctata. Glandulae duae vel [illegible]s, minimae, subulatae, glabrae, inter foliola jugi inferioris. Flores inferiores, in axillis foliorum solitarii, superiores in spicam terminalem laxam collecti, pedunculati, pedunculis ante florescentiam nutantibus, post patentibus, glandulosis, hirsutis, longioribus linearum quatuor; suffultis singulis in spica, bracteis stipulis similibus. Perianthium pentaphyllum patens, glanduloso-hirsutum, foliolis lanceolato-ovatis, obtusis, concavis, viridibus, tribus exterioribus paulo latioribus, margine interdum sanguinolentis. Corolla inaequalis.

Petala quinque, patula, obovata, obtusa, concava, crenulata, sanguinea venis saturatioribus, vel aurantiaca venis sanguineis, angustata basi in ungues tenues, breves. Petala tria inferiora paulo minora. Stamina septem inaequalia, conniventia, duobus superioribus majoribus. Filamenta brevia, teretia, glabra. Antherae erectae, lineares, didymae, flavae. Germen ovatum, hirtum. Stylus brevis, incrassatus. Stigma obtusum, villosum, convolutum. Legumen erectum, pollicem ad sesquipollicem longum, tres quatuorve lineas latum, compressum, ensiformi-oblongum, pilis apice guttulas liquoris insipidi exsudantibus hirsutum, pentaspermum. Seminibus suturae superiori affixis, dissepimentis membranaceis transversis maturitate delitescentibus separatis, ovatis, nigris, nitidis, complanatis.

Prosper Alpini beschreibt die Blumen weiss, welche bey uns immer blutroth sind, wie solche auch Burmann angibt. Nach Exemplarien in meinem Herbarium, die aus Ostindien stammen, scheint die ostindische Pflanze, vielleicht eine eigene grössere Art zu seyn. Der Universitätsgarten erhielt diese merkwürdige Pflanze zuerst im Jahr 1809 aus Samen, welche sich unter den ägyptischen Naturalien befanden, die der Herr Graf Savorgnan den k. k. Naturalienkabinetten zum Geschenke machte. Im Jahre 1812 empfing ich dann neuerdings Samen dieser Pflanze durch die Güte meines ehemahligen Collegen, des russisch-kaiserlichen Herrn Staatsraths Peter Frank, dem dieselben von seinem Neffen, dem Herrn Dr. Ludwig Frank aus Ägypten mitgetheilt worden waren. Es ist nähmlich jener Samen, der in Ägypten unter dem Nahmen *Chichm*, und in der europäischen Türkey unter dem Nahmen *Cismatan* bekannt ist, und der durch Caravanen von Dar-Foor im Südwesten von Ägypten auf den Markt von Kahira gebracht wird, um daselbst, mit gutem Erfolge, als Arzneymittel gegen die herrschenden endemischen Augenentzündungen zu dienen, über welchen Gebrauch der erwähnte Herr Dr. Ludwig Frank *(Collections d'opuscules de medecine pratique etc. par le Dr. Louis Frank. Paris* 1812. *page* 38.) umständliche Nachrichten gegeben hat.

Im Universitätsgarten wird diese Pflanze im warmen Gewächshause gezogen, wo sie während eines Zeitraumes von drey Monathen aus Samen keimt und wieder reife Samen hervorbringt.

Die Abbildung stellt vor: Eine ganze blühende Pflanze in natürlicher Grösse, mit Wurzel und Samenblättern, und einer unreifen Hülse; ein Joch eines Blattes mit den zwey pfriemenförmigen Drüsen; ein Blättchen der Blüthendecke; ein Kronenblatt; die Geschlechtstheile in ihrer Lage; den Fruchtknoten sammt Griffel, vergrössert; eine reife Hülse und einen Samen, in natürlicher Grösse.

54.

COREOPSIS DIVERSIFOLIA.

Coreopsis diversifolia foliis pinnatis, glabris; inferioribus oppositis, foliolis ovalibus dentato-serratis; superioribus alternis, foliolis laciniato-pinnatifidis; floribus concoloribus.

Radix annua, fibrosa. Caules procumbentes, pedales circiter, inferne calamum anserinum crassi, quadrangulares, fusci, glabri; ramis inferioribus oppositis, superioribus alternis. Folia pinnata cum impari; petiolis canaliculatis, semiamplexicaulibus; inferiora opposita et alterna, plerumque bijuga, foliolis ovalibus, profunde dentatis, glabris; superiora alterna, foliolis plerisque laciniato-pinnatifidis, confluentibus. Flores terminales, solitarii in ramis, pedunculis longis subternis. Anthodium duplex. Exterius hepta- vel octo- phyllum, foliolis lineari-oblongis, obtusiusculis, revolutis, basi pilis albis hirtis, caeterum glabris, nitidis. Interius foliolis duodecim vel quindecim, erectis, lineari-lanceolatis, acutiusculis, pilis raris obsitis, caeterum glabris, nitidis. Corolla radiata flava. Corollulae disci hermaphroditae, infundibuliformes, subclavatae, triginta et ultra, glabrae, basi glandulis crystallinis paucis obsessae; tubo cylindrico cum fauce infundibuliformi quasi articulato; limbo quinquefido connivente. Germen lineari-oblongum, complanatum, glabrum, aristis duabus hamatis, longitudine tubi, in apice. Stylus filiformis, longitudine staminum. Stigmata duo revoluta, hirta. Anthera cylindrica fusca, apice quinquedentata, filamentis quinque capillaribus suffulta. Semen cylindricum tenue, arcuatum, striatum, fuscum, apice aristis duabus inaequalibus, semine quadruplo brevioribus, spinis tribus vel quatuor retrorsum hamatis. Corollulae radii quinque neutrae, ligulatae, tubo brevissimo, lamina ampla, ovata, plicato-quinquenervia, apice tridentata. Germen minimum. Stylus nullus. Semen nullum. Receptaculum paleaceum, paleis linearibus, canaliculatis, viridi-hyalinis, obtusiusculis.

Der Universitätsgarten erhielt dieses artige Sommergewächs 1810 durch Samen, aus dem Garten des naturhistorischen Museums in Paris, unter dem Nahmen Bidens quinqueradiata, Zea. Da diese Pflanze nun, ohne die schon bestehende Verwirrung in den Gattungen Bidens, Coreopsis und Verbesina noch zu vermehren, den angenommenen Characteren gemäss zur Gattung Coreopsis gezählt werden muss, und ich solche ausserdem nicht beschrieben finde, so stelle ich sie unter

obigem Nahmen auf. Das Vaterland ist mir unbekannt. Sie wächst bey uns im Freyen, blühet im Sommer und trägt reife Samen.

Die Abbildung stellt vor: Eine abgeschnittene blühende Pflanze, wovon der mittlere Ast weggestutzt ist; eine Strahlblume und einen Samen, in natürlicher Grösse; eine Scheibenblume, eine Spreue und einen Samen, vergrössert.

55.

ACAENA SERICEA.

Acaena sericea, foliolis obovatis, inciso-dentatis, pubescentibus, dorso sericeis; spicis globosis; caule decumbente.

Radix perennis. Caules plures decumbentes, suffruticosi, reliquiis scariosis fuscis petiolorum foliorum praeteritorum vestiti. Folia inferiora opposita, superiora alterna; omnia pinnata, quadrijuga cum impari, approximata, semipedalia, petiolis pubescentibus, longitudine foliorum, superius carinatis, inferius dilatatis, membranaceis, vaginantibus, purpurascentibus, angulatis, trinervatis, margine ciliato-pilosis. Foliola remota, inferiorum jugorum alterna, superiorum opposita, obovata, inciso-dentata, facie pubescentia, dorso sericea. Flores in spicis globosis, densis, terminalibus et axillaribus. Spica terminalis major, interdum semipollicaris diametri, in pedunculum subinde uno latere parum decurrit, bracteisque duabus linearibus, lanceolatis, villosis, integerrimis suffulta est. Spicae axillares sessiles, intra folia suprema, minores, remotae, glomeratae. Flores solitarii sessiles, rarius in axillis foliorum inferiorum. Perianthium turbinatum, germen arcte includens, obsolete pentagonum, rarius tetragonum vel hexagonum, totum hispidum glochidibus strictis, retrorsum aculeatis, albidis, subhyalinis. Corolla viridis, supera, rotata, tubo brevissimo, limbo plerumque quinquefido, interdum quadri- vel sexfido; laciniis lanceolatis, acutis, patentibus, intus lucidis, cellulis oblongis pellucidis conspicuis, extus hirsutis, margine ciliatis, apicibusque barbatis. Stamina fauci corollae callosae subpurpurascenti inserta, duo in corollis quadrifidis et quinquefidis, plerumque tria in quinquefidis, quatuor in sexfidis, longitudine corollae. Filamenta laxa, glabra, cum antheris quadratis, didymis, primo rosea, post anthesin saturate purpurea. Germina duo, ovata, calyce obtecta. Stylus staminibus brevior, incrassatus, albus, glaber, desinens in stigma magnum, infundibuliforme, compressum, margine purpureo, daedaleo-lacero. Fructus: Nuces duae ovatae, utrinque acuminatae, una plerumque abortiva, cortice rugoso tectae et arcte in-

clusae, perianthio persistente carnoso, turbinato, tetragono, pentagono, vel hexagono, angulis glochidibus strictis retrorsum aculeatis ciliatis. Nuclei ovati, glabri.

Unter dem Nahmen *Poterium. Nova Species.* kam diese Pflanze durch Samen 1808, aus dem botanischen Garten des naturhistorischen Museums in Paris, in unseren Universitätsgarten, wo sie seitdem im Freyen jährlich im Junius blühet, und ihre Früchte im August zur Reife bringt. Die genauere Untersuchung lehrte, dass sie zur Gattung Acaena gezählt werden müsse, und da ich sie nach den vorhandenen Beschreibungen, und durch Vergleich mit den in meinem Herbarium vorhandenen Arten, unter keine der mir bekannten beschriebenen Arten bringen kann, so stelle ich solche unter obigen, von der Beschaffenheit der unteren Seite der Blätter abgeleiteten Trivialnahmen, als eine neue Art auf. Das Vaterland ist mir nicht bekannt.

Die Abbildung stellt vor: Einen blühenden Stamm in natürlicher Grösse; eine halbgeschlossene Blumenkrone; dieselbe offen mit drey Staubfäden nach der Befruchtung; einen Staubbeutel vor der Befruchtung; den in der Blüthendecke eingeschlossenen Fruchtknoten mit dem Griffel und der trichterförmigen gefranzten Narbe; eine reife ganze Frucht; eine Nuss nach Hinwegnahme der, aus der bleibenden Blüthendecke entstandenen Rinde.

56.

GLYCYRRHIZA FOETIDA.

Glycyrrhiza foetida floribus spicatis, leguminibus ovalibus, mucronatis, echinatis, foliolis oblongis. *Desfontaines Flora atlantica. Vol.* 2. *pag.* 170. *tab.* 119. *Persoon Synopsis plantarum. Vol.* 2. *pag.* 313.

Glycyrrhiza foetida leguminibus echinatis, floribus racemosis, stipulis lanceolatis, foliolis oblongis mucronatis, subtus lepidotis. *Willdenow Species plantarum. Vol.* 3. *pag.* 1143.

Radix perennis, repens, flagellis longissimis. Caules plures, sexpedales et ultra, inferne pollicem crassi, herbacei, virides purpureo striati, glabri, ramosi; ramis alternis patentibus; stipulis geminis lateralibus, lanceolato-linearibus, glabris, acuminatis. Folia pinnata, sexjuga cum impari, patentia, semipedalia. Petiolus communis canaliculatus, rectus, glaber, angulatus, margine purpureo, denticulato, ad ortum nodosus, glandula subulata, inter singulum par foliolorum, superne notatus.

Foliola omnia subpetiolata et bracteola fimbriata suffulta, lanceolato-ovata, profunde viridia, venis transparentibus, undata, margine revoluta, denticulata, facie et imprimis dorso squamulis parvis rotundis, flavescentibus, vel ferrugineis lepidota, apice mucrone molli terminata. Flores in spicis oblongis, confertis, multifloris, axillaribus, bracteis longitudine perianthii, marcescentibus, floribus singulis suppositis. Bracteae lanceolatae, cuspidatae, albidae, nervo viridi, margine purpureae, ciliatae, glandulis viridibus hinc inde obsessae. Perianthium tubulosum, quinquefidum, glabrum, purpurascens, glandulis globosis, viridibus, glabris, tectum, laciniis subaequalibus, lanceolatis, acutis, laciniis duabus inferioribus paullo majoribus. Corolla violacea, papilionacea. Vexillum ovato-oblongum, acutum, rectum; ungue brevi unico. Alae oblongae, obtusae, conniventes, vexillo breviores, basi dentatae, unguibus angustis. Carina longitudine alarum, subdipetala, basi dentata, recta. Stamina diadelpha, intra carinam inclusa, novem connata, inaequalia, et solitarium subulatum; antheris didymis, flavis. Pistillum staminibus adelphis inclusum; germen subulatum hirtum; stylus longitudine staminum; stigma laterale, pubescens. Legumina in capitula oblonga collecta, oblongo-ovata, apice in mucronem acuminata, membranacea, compresso-inflata, ferruginea, glandulis pallidioribus aspera, pilisque rigidis ex basi crassa subulata ortis hispida, trisperma. Semen compresso-globosum, viridescens.

Aus dem botanischen Garten von Montpellier kam diese, von Herrn Professor Desfontaines auf dem Berge Atlas und den Heiden bey Mayane entdeckte Pflanze, 1810 zuerst durch Samen in den hiesigen Universitätsgarten, wo sie seitdem im Freyen jährlich im Julius häufig blühet und reife Samen trägt. Die ganze Pflanze riecht balsamisch widrig. Die Wurzel hat keine Spur von Süssigkeit. Die Vergleichung unserer Gartenpflanze mit Herrn Desfontaines Beschreibung und Abbildung lehret, dass diese Pflanze durch Cultur sich auffallend vergrössert; dann sind die Blumen bey uns blass violett, welche an der wilden Pflanze blass gelb beschrieben werden.

Die Abbildung stellt vor: Einen blühenden Zweig mit frisch geöffneten und verblühten Blüthenähren, in natürlicher Grösse; eine Spitze eines Blattes von der unteren Seite; eine ganze Blüthe sammt dem Nebenblatte; eine Blüthendecke; die Fahne, einen Flügel, und den Nachen der Blumenkrone; die gesammten Geschlechtstheile, dann den Fruchtknoten mit dem Griffel, vergrössert.

57.

PELARGONIUM SANGUINEUM.

Pelargonium sanguineum, umbellis multifloris; foliis pinnatis, glabris, revolutis; foliolis laciniato-pinnatifidis, decurrentibus; petalis obovatis, reflexis; caule crasso, carnoso.

Pelargonium sanguineum, umbellis multifloris; foliis pinnatis, foliolis lobatis, inciso-dentatis, sericeis; caule brevi fruticoso, nodoso. *Wendland Collectio plantarum. Vol.* 2. *pag.* 43. *tab.* 53.

Radix perennis. Truncus fruticosus, carnosus, digitum minorem crassus, semipedalis, nodosus, tortuosus, vestigiis ramosum et foliorum praeteritorum cicatricosus, glaber, pallide fuscus. Caules sesquipedales, graciles, laxi, pennae columbinae crassitie, dichotomi, nodosi, teretes, hirsuti. Folia in superiore parte trunci et geniculis ramorum, odorem debilem rosarum spirantia, pallide virentia, petiolata, opposita, patentia, revoluta, pinnata, circumscriptione ovata, tres pollices longa et breviora, glabra, crassiuscula; pinnis quatuor vel quinque utroque latere, laciniato-pinnatifidis, canaliculato-complicatis, decurrentibus, infimis bifidis, superioribus confluentibus, lacinialis acutis. Petioli tripollicares, amplexicaules, pilosi, punctis resinosis nigris adspersi. Stipulae geminae, laterales, amplexicaules, marcidae. Flores in umbellis terminalibus octo- vel decemfloris. Involucrum polyphyllum, tot nempe foliolis constans, quot pedicelli in umbella; foliolis lanceolato-linearibus, marcescentibus. Pedicelli fere sesquipollicares, teretes, geniculati, pubescentes, cuniculo nectarifero tenui instructi. Perianthium quinquepartitum, laciniis lanceolatis, reflexis, lacinia superiore latiori, suberecta, in cuniculum nectariferum desinens angustum. Corolla pentapetala, subaequalis, perianthio plus quam duplo longior. Petala obovata, intense coccinea, unguibus albis; duo superiora erecta, paullo majora, venis purpureis eleganter delineata; tria inferiora reflexa, macula zonali purpurea. Stamina septem, connata in cylindrum antice apertum. Filamenta plana, inaequalia, purpurascentia; quatuor longiora, antheris minimis, post anthesin deciduis, luteis; tria breviora stamina, inter majora, sterilia. Germen pentagonum, conicum, hirsutum. Stylus subulatus, purpureus, staminibus duplo longior. Stigmata quinque revoluta, purpurea.

Diese, durch die hohe, feurige Farbe der Kronenblätter merkwürdige Art von Krannichschnabel, erhielt der Universitätsgarten 1809 von dem hiesigen Herrn

Handelsgärtner Held, und sie stammt höchst wahrscheinlich vom Vorgebürge der guten Hoffnung. Sie ist zärtlicher als die meisten übrigen Arten der afrikanischen Krannichschnäbel, und wird daher selbst den Sommer durch im Orangeriehause gehalten, wo sie im Julius blühet, aber bisher keinen Samen zur Reife gebracht hat.

Die Abbildung stellt vor: Die in zwey Theile geschnittene blühende Pflanze, in natürlicher Grösse; ein oberes und ein unteres Kronenblatt, dann die Geschlechtstheile in der Lage, vergrössert.

58.

ERODIUM HIRTUM.

Geranium hirtum pedunculis multifloris, calyce pentaphyllo, floribus pentandris, foliis petiolatis triangularibus bipinnatifidis hirsutis. *Forskäl Flora aegyptiaco-arabica. Pag.* 123.

Geranium hirtum pedunculis multifloris, floribus pentandris, foliis subbipinnatifidis, caule ramoso. *Vahl Symbolae botanicae. Vol.* 1. *pag.* 49.

Erodium hirtum pedunculis multifloris, foliis subbipinnatifidis hirtis, caule ramoso diffuso. *Willdenow Species plant. Vol.* 3. *pag.* 632. *Persoon Synopsis plant. Vol.* 2. *pag.* 224.

Radix plerumque annua, subramosa, fibrosa, rarius perennat. Caules pedales et breviores herbacei, pennam anserinam crassi, erecti, purpurascentes, pilis glanduliferis hirsuti, ramosi, ramis umbellatis, divaricatis, ad ortum nodosis. Folia radicalia cum petiolis quinquepollicaria, bipinnata, circumscriptione ovata, revoluta, pilis glanduliferis raris obsita, pinnis apice confluentibus, pinnulis confluenter pinnatifidis. Petiolus laminae longitudine, glanduloso-hirsutus, teres, supra profunde sulcatus. Folia caulina ad ortum ramorum opposita, minora, lacinulis pinnularum paullo latioribus, petiolis ad ortum complanatis. Stipulae geminae, laterales, lanceolatae, acutae, marcescentes. Flores parvi in umbellis terminalibus sex- ad decemfloris pedunculatis, pedunculis ex axillis foliorum ortis, plerumque erectis, duos ad quatuor pollices longis. Involucra pentaphylla, foliolis ovatis, acuminatis, membranaceis, revolutis, nervo viridi in medio notatis; pedicellis divaricatis, pilis glandulosis hirtis, inferne purpurascentibus. Perianthium pentaphyllum, patulum, foliolis ovato-oblongis, concavis, costato-trinerviis, costis et margine pilis glandulosis hirtis, sub apice aristatis seta bi- seu trifida; foliolis interioribus duobus minoribus, margine scariosis. Petala quinque subaequalia, pallide violacea, nervis tribus albis notata, obovata, glabra, basi et unguibus brevibus albis hirtis. Stamina quinque. Filamenta erecta, conniventia, ex basi latiori subulata, antheris didymis

coeruleis, polline albo. Germen oblongum, pentagonum, hirtum. Styli quinque conniventes, subulati, hirti; terminati in stigmata revoluta, plana, rosea. Nectarium duplex; exterius: glandulae quinque truncatae, fuscae, basi filamentorum externe adnatae; interius: filamenta quinque sterilia, truncata, apice emarginata, inter filamenta antherifera. Fructus bipollicaris et ultra, erectus. Arilli quinque pubescentes cum arista tortili interne pilosa, receptaculo pentagono, glabro. Semen lineari-oblongum, glabrum, fuscum.

Diese ägyptische Art von Reiherschnabel erhielt der Universitätsgarten 1812 durch Samen, aus dem botanischen Garten des naturhistorischen Museums in Paris. Forskäl, der solche zuerst beschrieben hat, gibt die Wurzel als ausdauernd an; in unseren Gartenpflanzen hat sie sich aber fast durchaus, selbst im Orangeriehause im Topfe gehalten, als einjährig gezeigt, und nur eine einzige Wurzel blieb lebend. Die vom seligen Vahl (a. a. O.) in den getrockneten Exemplaren in Forskäl's Herbarium, bemerkten Flecken am Grunde der Kronenblätter, habe ich an unseren lebenden Pflanzen nicht gesehen. Sollte es wohl eine andere, neue Art seyn?

Die Abbildung stellt vor: Eine ganze Pflanze sammt Wurzel, Blüthen und Früchten, in natürlicher Grösse; ein inneres Blättchen der Blüthendecke, ein Kronenblatt, die Geschlechtstheile in der Lage, mit den äusseren Nectarien; die weiblichen Geschlechtstheile allein, mit der inneren Nebenkrone, vergrössert.

59.

SCABIOSA AMOENA.

Scabiosa amoena corollulis quinquefidis radiantibus, calyce longioribus, laciniis integris crenulatis; foliis caulinis pinnatifidis, radicalibus lyratis.
Scabiosa longipedunculata. *Fischer Catalogue du Jardin de Gorenki* 1808. *pag.* 68.

Radix perennis. Caules sesquipedales et ultra, inferne purpurei, ad lentem tenuissime punctati, subtetragoni, sulcati, glabri, nitidi; ramis oppositis, axillaribus, subdichotomis, teretibus, pubescentibus, longis, divaricatis. Folia radicalia pinnatifido-lyrata, sex pollices circiter longa, unum lata, pubescentia, margine crenata, lacinia media maxima ovata, obtusa; caulina opposita, sessilia, amplexicaulia et subconnata, tres pollices longa et minora, pinnatifida, utrinque pubescentia, laciniis duabus vel tribus lateralibus, lanceolatis, patentissimis, serrato-dentatis, acutis, lacinia media maxima, obovata, acuminata, laciniato-dentata, et subinde incisa.

Flores in pedunculis terminalibus pubescentibus, pedem et ultra longis. Anthodium deca- vel dodecaphyllum, foliolis lanceolato-linearibus, acuminatis, acutis, sulcatis, basis dorso albo-villosis, caeterum hirsutis, quorum quinque vel sex foliola majora, exteriora. Perianthium proprium duplex; interius superum, urceolatum, minimum, villosulum, viride, desinens in lacinias quinque subulato-capillaceas, hirsutas, purpureas, longitudine fere corollae; exterius inferum, infundibuliforme, brevissimum, truncatum, plicatum, viride, pubescens. Corollulae infundibuliformes, purpuro-violaceae, villosulae; tubo versus faucem ampliato; limbo profunde quinquefido inaequali, laciniis obovatis, obtusis, obsolete crenatis, tribus exterioribus majoribus, duabus interioribus minoribus. Filamenta quatuor, e fundo faucis orta, corolla longiora, distantia, alba; antheris oblongis, versatilibus, roseis. Germen ratione perianthii exterioris superum, angulatum. Stylus longitudine corollae, teres, roseus, incrassatus in stigma truncatum, emarginatum. Semen ovatum, glabrum, coronatum calyculo interiori, pedicellato, urceolato, hispido, quinque-aristato, aristis subulatis, semine triplo longioribus, divaricatis, hispidis; involutum calyculo exteriori minori, plicato, membranaceo, hyalino. Receptaculum conicum paleaceum, paleis spathulato-lanceolatis, hirtis.

Das Vaterland dieser neuen Art von Scabiosa, welche mit Scabiosa lyrata am nächsten verwandt zu seyn scheint, sich aber durch die am Grunde gefiederten Wurzelblätter und die etwas gekerbten Lappen des Blumenkronenrandes von letzterer unterscheidet, ist mir nicht bekannt. Der Universitätsgarten erhielt sie 1809 durch Samen, aus dem gräflichen Rasoumowskyschen Garten in Gorenki bey Moskwa, unter dem Nahmen Scabiosa longipedunculata, wohin sie schon unter diesem Nahmen, aus dem Universitätsgarten von Cambridge gekommen seyn soll. Ich schlage statt dieser, meines Wissens noch in keinem botanischen Werke aufgenommenen Benennung, die so vielen anderen Arten der Gattung beynahe mit mehrerem Rechte zukommt, obigen von der Annehmlichkeit der Farbe hergeleiteten Trivialnahmen vor, welche dieser Pflanze einen Platz unter unseren ausdauernden Zierdepflanzen verschaffen wird.

Sie wird im Universitätsgarten im Freyen gezogen und bringt reife Samen hervor.

Die Abbildung stellt vor: Einen blühenden Zweig der Pflanze, in natürlicher Grösse; eine ganze Randblume; einen mit der unteren Blüthendecke bekleideten Samen, mit der oberen Blüthendecke gekrönt; denselben Samen nach hinweggenommener unteren Blüthendecke.

60.

SCABIOSA MONTANA.

Scabiosa montana corollulis quadrifidis radiantibus, foliis oblongis serratis, inferioribus integris laciniatisve; caule hispido brachiato. *Marschall a Bieberstein Flora taurico-caucasica. Vol.* 1. *pag.* 95.

Scabiosa montana corollis quadrifidis radiantibus, foliis hirtis, caulinis ovato-oblongis acuminatis serratis, radicalibus indivisis pinnatifidis; caule hispido. *Willdenow Enumeratio horti berolinensis. Vol.* 1. *pag.* 145.

Radix plerumque biennis, in aliquibus individuis jam tertia aestate viget. Caulis quinquepedalis, inferne pollicem diametro aequans, versus apicem derepente attenuatus, viridis, dense retrorsum hispidus, fistulosus. Rami axillares, oppositi, brachiati, pennam anserinam crassi, pilis retrorsum versis hirti, dichotomi. Folia radicalia primi anni ovato-lanceolata, pedem longa et ultra, quatuor vel quinque pollices lata, rugosa, crenata, acuta, utrinque hirta, basi angustata et desinentia in petiolos pedales et breviores, supra depressos et hirtos. Folia caulina opposita, amplexicaulia, subconnata; infima pedem circiter longa, lyrata, lacinia media maxima, ovata, quinque pollices lata, crenata, acuminata; superiora ovato-lanceolata, novem pollices longa, quatuor lata, undulata, acuminata, basi pinnatifida, superius crenata. Folia ramea lanceolata, longe acuminata, quatuor pollices circiter longa, serrata, et floralia lineari-lanceolata, integerrima, dimidium pollicem ad pollicem longa, interdum etiam terna. Flores in pedunculis terminalibus in ramis, sesquipedalibus et brevioribus, dichotomis, teretibus, hirtis. Anthodium polyphyllum, foliolis decem ad duodecim, patentibus, ovatis, acuminatis, nitidis, hirtis, margine ciliatis; post florescentiam marcescentibus, fissis, ut foliola quindecim et plura efficiantur. Perianthium duplex; exterius inferum, germen arcte includens, campanulatum, subtetragonum, obtusum, pilis albis hirtum, margine crenato, purpureo; interius superum, urceolatum, purpurascens, pilis albis hirsutum, octofidum, laciniis lanceolato-subulatis, erectis. Corollulae infundibuliformes, radiantes, albae; tubo brevissimo nudo; fauce subcylindrica, extus hirsutula, versus limbum ampliata; limbo profunde quadrifido inaequali, laciniis obovatis integerrimis, flexuosis, suprema maxima, inferiori brevissima, laciniis mediis subaequalibus. Stamina quatuor ex fundo faucis corollae orta, saepe inaequalia, filiformia, post anthesin foecundam corolla longiora, saepius vero abortientia, et eidem inclusa. Antherae versatiles, didymae, flavae. Germen perianthio infero inclusum, ovatum, glabrum. Stylus corolla longior, incrassatus, albus. Stigma obtusum, oblique emarginatum. Semen perianthio infero corticatum,

superoque persistente coronatum, subtetragonum, glabrum. Receptaculum sphaericum, villosum.

Diese von dem Freyherrn Marschall von Bieberstein auf den Voralpenwiesen des Kaukasus, nächst dem Sauerbrunnen von Narzana und dem Schlosse Wladi-Kawkas zuerst entdeckte und (a. a. O.) beschriebene Art von Scabiose erhielt unser Universitätsgarten 1810 durch Samen, aus dem botanischen Garten des Herrn Grafen Alexis Rasoumowsky zu Gorenki bey Moskwa. Sie blühet bey uns im Freyen, im späten Sommer, und bringt reife Samen hervor. Baron Marschall gibt sie als zweyjährig an, bey uns haben aber auch manche Individuen noch im dritten Sommer ausgedauert.

Die Abbildung stellt vor: Einen oberen blühenden Zweig, und ein unteres Stück des Stammes mit einem Blatte, in natürlicher Grösse; eine äussere und eine innere Blume mit ihren oberen Blüthendecken; eine aufgeschnittene Blumenkrone, mit den Staubfäden und dem Stämpel; den mit der bleibenden unteren Blüthendecke bekleideten reifen Samen, nebst der von oben gesehenen oberen Blüthendecke abgesondert; denselben Samen, in der aufgeschnittenen unteren, und mit der noch aufsitzenden oberen Blüthendecke.

61.

CUSSONIA THYRSIFLORA.

Cussonia thyrsiflora foliis quinatis, foliolis simplicibus ternatisque, cuneatis, apice dentatis. *Thunberg in Actis novis Upsaliensibus. Vol.* 3. *pag.* 212. *tab.* 12.

Cussonia thyrsiflora foliis digitatis: foliolis sessilibus cuneiformibus truncatis tridentatis, floribus racemosis. *Linné filius. Supplementum plantarum. pag.* 182.

Cussonia thyrsoidea foliis quinatis, foliolis simplicibus, cuneatis ternatisque, apice dentatis. *Thunberg et Hornstedt Nova genera plantarum. Pars prima. pag.* 11. *Ejusdem Prodromus plantar. capensium. Pars prior. pag.* 49.

Cussonia thyrsiflora foliis digitatis, foliolis sessilibus cuneiformibus truncatis tridentatis, floribus racemosis. *Willdenow Species plantarum. Vol.* 1. *pag.* 1355.

Cussonia thyrsoidea foliis quinatis, foliolis simplicibus cuneatis ternatisque apice dentatis. *Persoon Synopsis plantarum. Vol.* 1. *pag.* 298.

Cussonia thyrsiflora foliis quinatis, foliolis indivisis obovatis, apice dentatis, floribus racemosis. *Willdenow Enumer. horti berolinensis. Vol.* 1. *pag.* 297.

Radix ramosa, rhizomate magno, tortuoso, globoso. Caules plures ex radice, fruticosi, erecti, duorum pollicum circiter diametro, decem ad duodecim pedes alti, cortice cinereo-glaucescente, glabriusculo tecti, ramorum foliorumque praeterito-

rum vestigiis hinc inde notati. Rami plures recti, alterni, inferiores patentes, superiores adpressi, cortice glaucescenti-cinereo glabroque vestiti; in individuis junioribus et minus vegetis erecti, bi- vel tripedales; in vegetioribus vero virgati, dependentes, laxi, decem ad duodecim pedes longi. Truncus et rami succum, in resinam diaphanam albam concrescentem, laesione fundunt. Folia alterna, in extremitate ramorum, patentia; inferiora remota, peltato-digitata, majora; superiora approximata, minora, ternata vel etiam bina. Petiolus tres ad quinque pollices longus, teres, patens, basi incrassatus, glaber, lineatus, pallide virens et in junioribus foliis purpurascens, auctus quilibet stipula intrafoliacca, triangulari, acuminata, apice bifida, purpurascente, margine scariosa, amplexicauli, adpressa. Foliola duo, tria, quatuor, sed plerumque quinque, ex apice petioli, sessilia, conniventia, sub basi annulo ex glandulis fimbriatis fuscescentibus suffulta, quinque pollices longa, duos lata et angustiora, obovata, apice rotundata, basi angustata, obsolete dentata, dentibus crassis purpurascentibus, coriacea; supra nitida; infra venosa, pallidiora, glabra cum nervo medio prominente; saepius confluentia. Foliolum medium subinde alato-petiolatum, petiolo proprio apice, ad basin folioli, glanduloso, alis in lobum ovatum elongatis. Flores racemosi. Racemi densi, in apice ramorum provectiorum collecti, pedunculati, approximati, alterni, tres vel quatuor pollices longi, pollicem in medio fere crassi; pedunculis adscendentibus, ejusdem longitudinis, teretibus, glabris. Pedicelli florum alterni, uniflori, patentissimi, lineam circiter longi, glabri. Bracteae lanceolatae, amplexicaules, scariosae, sparsae in pedunculo communi et interflorales sub pedicellis. Perianthium inferum, basi germinis adnatum, urceolatum, truncatum, margine obsolete quinque vel sexdentatum, glabrum, viride, margine purpurascente. Corolla penta- hexa- vel heptapetala, petalis ex margine calycis ortis, patentibus, crassiusculis, ovatis, obtusis, concavis, glabris, extus viridibus, intus pallidioribus, apice purpurascentibus. Stamina quinque, sex vel septem, calyci inserta, longitudine petalorum, patentia, teretia, flexuosa, viridia; antheris ovatis, incumbentibus, didymis, flavis. Germen superum, calyce arcte cinctum, turbinatum, superne convexulum, glabrum, flavescens. Styli constanter tres, brevissimi, ex mediò germinis orti, conniventes ante anthesin. Stigmata simplicia, punctulata. Fructus in quantum ex germine incrassato judicare potui: Capsula trilocularis, trivalvis, stylis persistentibus coronata.

Herr Professor Ritter Thunberg entdeckte diesen Strauch am Tafelberge und an einigen anderen Orten des Vorgebürges der guten Hoffnung, während seines Aufenthaltes daselbst in den Jahren 1772—1775, und beschrieb ihn nach seiner

Rückkunft, zuerst im Jahr 1780 in einem besonderen Aufsatze, in den oben angeführten Abhandlungen der Upsaler Gesellschaft. Er stellte ihn, nebst noch einer Art, als eine neue Gattung von Schirmpflanze, unter obigem, dem für die Erörterung dieser Pflanzenfamilie leider zu frühe verstorbenen Professor in Montpellier, Peter Cusson, zu Ehren gewählten Nahmen auf. Diese Beschreibung wurde darauf zum Theil in Herrn Hornstedt's angeführter Inauguraldissertation wiederhohlt, vom jüngeren Linné mit kleinen Abänderungen in dessen Supplementum plantarum aufgenommen, und in die folgenden Editionen des Linneischen Systemes unverändert eingetragen. Meine hier gegebene Beschreibung und Abbildung lehren, dass ich an unserer lebenden Gartenpflanze manches anders fand, als mein berühmter Vorgänger, und dass nach meiner Autopsie, diese Pflanze nie der Familie von Schirmpflanzen zugezählet werden könnte, wenn selbst die Zahl der Griffel, deren ich ohne Ausnahme in allen Blüthen, ungeachtet der wandelbaren Zahl der Staubfäden, beständig drey fand, sie nicht schon zu einer anderen Ordnung der fünften Linneischen Classe bestimmten. Es wird dadurch auch die schon von Herrn Professor Jussieu angetragene Absonderung dieser Gattung, aus der natürlichen Familie der Schirmpflanzen, bestätiget. Nach meiner Ansicht müsste diese Gattung in der zweyten Unterordnung der dritten Ordnung, der fünften Classe des Sexualsystemes nach Spathelia stehen, und vorausgesetzt, dass meine Vermuthung über die Beschaffenheit der Frucht sich bestätiget, würde der einfache Character essentialis folgender seyn: Flos inferus; Corolla pentapetala; Capsula trilocularis, trivalvis.

Herr Hofgärten-Director Boos und Herr Hofgärtner Scholl brachten diesen schönen Strauch vom Vorgebürge der guten Hoffnung in den Hofgarten von Schönbrunn, ersterer 1789, letzterer 1799, wo derselbe durch Ableger vermehrt, und mehreren anderen botanischen Gärten mitgetheilt worden ist. Er wird im Topfe gehalten, und hat bisher nur zwey Mahl im Februar geblühet, ohne die Früchte zur Reife zu bringen.

Die Abbildung stellt vor: Einen blühenden Zweig, und ein geflügeltes mittleres Blättchen, in natürlicher Grösse; eine Blüthenknospe um die Blüthendecke zu zeigen; eine geöffnete Blüthe; eben dieselbe nach hinweggenommener Blumenkrone und Staubfäden, mit schon etwas mehr von einander abstehenden Griffeln, vergrössert.

62.

REAUMURIA HYPERICOIDES.

Cisto affinis flore purpureo. *Buxbaum Plant. minus cognitarum, Cent.* 2. *pag.* 33. *tab.* 35.

Hypericum alternifolium floribus pentagynis, calycibus foliaceis, caule herbaceo, foliis alternis, ovatis, acutis. *Billardiere Plantarum Syriae, Decas* 2. *pag.* 17. *tab.* 10. *(Repetita in Lamarck Illustr. generum. Tab.* 489. *Fig.* 2.)

Reaumuria hypericoides foliis planis, ovato-acutis; caule herbaceo. *Poiret Encyclopedie methodique. Botanique. Vol.* 6. *pag.* 85.

Reaumuria hypericoides foliis ellipticis planis. *Willdenow Spec. plantarum. Vol.* 2. *pag.* 1250. *Persoon Synopsis plantarum. Vol.* 2. *pag.* 85.

Reaumuria cistoides foliis lanceolatis planis glaucis. *Adam Decades plantarum novarum Caucasi et Iberiae, in Weber und Mohr's Beyträgen. Vol.* 1. *pag.* 61.

Reaumuria vermiculata β latifolia, minus carnosa. *Marschall a Bieberstein Flora taurico-caucasica. Vol.* 2. *pag.* 17.

Reaumuria hypericoides foliis alternis planis glaucis. *Willdenow Enumer. horti botanici berolinensis. Vol.* 1. *pag.* 578.

Radix perennis. Caules fruticulosi, procumbentes, fusci, glabri, semipedales et ultra, subramosi, flexuosi, ex trunco brevi, tortuoso, semipollicari orti. Folia alterna, sessilia, patentia et patentissima, lanceolato-linearia, plana, crassiuscula, punctis excavatis notata, glauca, acuta, integerrima, inferiora pollicaria, superiora breviora. Flores terminales, solitarii in ramulis. Perianthium pentaphyllum; foliolis ovatis, acuminatis, glabris, patentibus. Corolla pentapetala, rosea; petalorum laminis oblongis, obtusis, ex basi latiore inaequaliter diminutis, contortis, glabris, calyce triplo longioribus, basi auctis nectario seu corona ad faucem, seu parapetalo, constante in singulis petalis, foliolis duobus apice rotundatis et fimbriato-crenatis, unguibus petalorum brevibus, longitudinaliter in medio adnatis laminae petali, triplo brevioribus. Stamina numerosa (circiter 40), ex receptaculo communi orta, libera, patentia, petalis breviora; filamentis filiformibus roseis; antheris globosis, didymis, ante anthesin roseis, post nigrescentibus. Germen globosum, glabrum, viride. Styli quinque rosei, stigmatibus simplicibus.

Buxbaum hat diesen artigen kleinen Strauch in Ostpersien oder dem alten Medien zuerst entdeckt, und schon 1728 (a. a. O.) beschrieben und gut abgebildet, ohne dass Linné denselben in sein System aufnahm, weil ihm, wie er sich *(Amoen.*

academicae Vol. 7. pag. 445.) erkläret, diese Beschreibung zu unvollständig schien, und er daher zu einer weiteren Untersuchung der Pflanze dringend aufforderte. Herr Dr. Labillardiere fand dann 1807 in den wüsten Sandebenen Syriens eine Pflanze, die er (a. a. O.) als eine neue Art Hypericum beschreibt, und die Willdenow in seine Species plantarum unter die Gattung Reaumuria aufnahm, worin ihm Herr Poiret in der Encyclopedie methodique (a. a. O.) gefolgt ist. Im Jahre 1800 fand dann der verstorbene Graf Nikolaus Mussin - Puschkin unsere Pflanze auf den dürren Thonhügeln der Provinz Kasach in Georgien, nach dessen Notizen und Exemplaren sie Herr Adam, ohne Labillardiere's Pflanze zu erwähnen (a. a. O.), als eine neue Reaumuria beschreibt, aber das von ersterem, Willdenow und Poiret übergangene Synonym von Buxbaum anführet. Willdenow zog nun später in seiner Enumer. horti berolinensis, die Pflanze von Labillardiere, mit der von Buxbaum und Mushin - Puschkin zusammen, und Herr Baron von Marschall hält diese Pflanzen (a. a. O.) sogar für blosse Spielarten von Reaumuria vermiculata. Unsere Pflanze ist sicher die von Buxbaum und Adam beschriebene, und unterscheidet sich von jener von Labillardiere gefundenen, seiner Beschreibung und Abbildung zu Folge: Durch die schmäleren Blätter und die unten holzigen Stängel. R. vermiculata unterscheidet sich aber von beyden, durch die dichtstehenden, pfriemenförmigen, fleischigen Blätter, und ausserdem noch durch die weissen Blumen. Bestättigte sich nun der Unterschied der ersten zwey Pflanzen als Arten, so müsste unserer Pflanze, der Nahmen Reaumuria cistoides bleiben.

Der Universitätsgarten erhielt diese Pflanze 1811 unter dem Nahmen Reaumuria hypericifolia aus dem gräflichen Rasoumovskischen Garten in Gorenki. Sie wird bey uns im Topfe gezogen, im Orangeriehause überwintert, blühet im Julius, hat aber noch keine Samen zur Reife gebracht.

Die Abbildung stellt vor: Einen blühenden Zweig in natürlicher Grösse; ein Blättchen der Blüthendecke; ein Kronenblatt mit den Nebenkronenblättchen; einen Staubfaden sammt Staubbeutel; den Fruchtknoten mit den Griffeln, vergrossert.

63.

ECHIUM GIGANTEUM.

Echium giganteum fruticosum, ramis canis glabris, foliis lineari - lanceolatis scabriusculis sessilibus, thyrso terminali: spicis simplicissimis. *Linné filii Supplementum plantarum. Pag.* 131. *Linné Syst. veget. Edit.* 14. *pag.* 189.

Echium giganteum caule fruticoso, foliis lanceolatis basi attenuatis, pilosis: pilis brevissimis, bracteis calycibusque strigosis, staminibus corolla longioribus. *Aiton hortus kewensis. Vol.* 1. *pag.* 186. *Willdenow Species plantarum. Vol.* 1. *pag.* 782. *Persoon Synopsis plantarum. Vol.* 1. *pag.* 163. *Ventenat Jardin de Malmaison. Vol.* 1. *tab.* 71. *Cavanilles in Anales de cienças naturales. Vol.* 3. *pag.* 14.

Echium giganteum caule fruticoso, foliis lanceolatis utrinque attenuatis, hispido-scabris, nervo medio subtus muricato, staminibus corollis campanulatis longioribus, ramis hispido - scabris, superne muricato - punctatis. *Willdenow Enumer. horti berolinensis. Supplem. pag.* 9.

Echium giganteum caule fruticoso ramoso, pilis brevissimis adpressis subincano; panicula pyramidata, spiculis bifidis; foliis lanceolatis basi attenuatis subscabris; filamentis approximatis, laciniae corollae infimae incumbentibus. *De Candolle Catal. horti botan. monspeliensis. Pag.* 106.

Arbuscula decempedalis, trunco tripedali erecto, inferius duos pollices crasso, cortice cinereo, glabriusculo vestito; ramis plurimis, erectis, adultioribus rimosis, junioribus incano- pubescentibus, cicatricibus foliorum praeteritorum notatis. Folia alterna, approximata, tres ad quinque pollices longa, dimidium lata, patentia et patentissima, lanceolata, apice obtusa, basi angustata in petiolum brevem, depressum, subamplexicaulem; facie pallide viridia, obsolete sericeo - pilosa; dorso nervo purpurascente venisque prominentibus muricato - asperis notata; margine integerrimo revoluto, retrorsum scabra, praecipue versus basin. Folia ramorum non florentium caeteroquin magis glabra sunt. Flores in panicula thyrsoidea, laxa, semipedali et minori; composita ex spicis alternis, patentibus, bipollicaribus, solitariis, rarius bifidis, ante florescentiam revolutis, ab infima parte ad superiorem successive florentibus; insidentibus pedicellis dimidium pollicem longis et brevioribus; suffultis singulis bracteis lanceolato - linearibus, spica dimidio brevioribus, caeterum foliis similibus. Flores in spicis alterni, secundi, densi, duplici serie dispositi, pedicellis brevibus hirtis insident, bracteaque laterali, lineari, hispida, pedicello dimidio longiori, singuli suffulciuntur. Perianthium quinquepartitum, unilaterale, corollam inferiori parte ambiens, laciniis erectis, lineari - lanceolatis, hispidis, nervo pallidiore notatis, apice mucronatis; duabus superioribus angustioribus. Corolla alba, ovata, inflata, pubescens, perianthio paullo longior, limbo quinquefido, subaequali, connivente, laciniis rotundatis. Stamina corolla duplo longiora, e fundo faucis orta, adscendentia, inaequalia, lacinia infima corollae incumbentia, subulata, alba; antheris subglobosis, didymis, flavescentibus. Germina quatuor glabra, viridia, in fundo perianthii. Stylus albus, staminibus paullo brevior. Stigma acutum, bifurcatum.

Die erste Kenntniss dieses schönen Strauches verdanken die Botaniker dem unermüdeten Fleisse des Herrn Masson, der solchen 1779 aus Teneriffa zuerst in den königlichen Garten zu Kew brachte, wo ihn der jüngere Linné (a. a. O.) beschrieb. Später fand ihn der selige Broussonet ebenfalls auf den Felsen dieser Insel, und Cavanilles beschrieb ihn (a. a. O.), nach einem von ihm erhaltenen trockenen Exemplare. In den hiesigen Universitätsgarten kam er 1808 durch Samen aus dem botanischen Garten von Montpellier, und wird daselbst im Topfe gezogen, im Orangeriehause überwintert, blühet jährlich häufig, trägt aber nur selten reife Samen.

Die von Willdenow angegebene Rauhhaarigkeit und Schärfe der oberen Theile der Stängel findet sich bey unserer Pflanze nicht, und machen es nebst seiner Vergleichung mit Echium strictum beynahe zweifelhaft, ob er die wahre Pflanze vor Augen gehabt hat.

Die Abbildung stellt vor: Einen blühenden Zweig; eine ganze Blüthe, und eine geöffnete Blumenkrone, in natürlicher Grösse.

64.

MARRUBIUM CANARIAEFOLIUM.

Marrubium orientale Catariae folio flore albo. *Tournefort Corollarium.* 12.

Marrubium catariaefolium, foliis ovatis subviridibus profunde crenatis, dentibus calycinis subulatis glabris patentibus. *Lamarck Encyclopedie methodique. Botanique. Vol.* 3. *pag.* 771. *Willdenow Species plantarum. Vol.* 3. *pag.* 111. *Persoon Synopsis plant. Vol.* 2. *pag.* 125.

Marrubium catariaefolium foliis ovatis crenatis subtus tomentosis, imis reniformi-cordatis, bracteis subulatis calycis tubum aequantibus, dentibus calycinis nudis. *Marschall a Bieberstein Flora taurico-caucasica. Vol.* 2. *pag.* 53.

Radix perennis. Caules plures radicales, bipedales et ultra, flexuosi, articulati, tetragoni, virides angulis purpurascentibus, albo-villosi, ex axillis foliorum subramosi. Folia opposita, decussata, petiolata, patentissima, tres pollices longa et breviora, villoso-mollia, facie profunde viridia, venosa, dorso pallidiora, tri-quinque- vel septemnervia, inaequaliter inciso-crenata; inferiora subrotunda, superiora ovata, suprema tandem lanceolata. Petioli foliis dimidio breviores, villosi, canaliculati, margine purpurascentes. Flores in verticillis remotis, densis, axillaribus, bipartitis, duodecimfloribus. Bracteae plurimae, lineares, calycibus paullo breviores, villosae, apicibus spinoso-subulatis, nudis, purpureo-fuscis. Perian-

thium arcuatum, tubulosum, angulato-striatum, villosum, profunde dentatum, dentibus plerumque quinque, interdum etiam sex, septem, usque ad decem, spinoso-subulatis, revolutis, nudis, purpureo-fuscis. Corolla purpuro-caerulea rinnoso-subulatis, revolutis, nudis, purpureo-fuscis. Corolla purpuro-caerulea rinnogens, rictu patentissimo. Tubus perianthio longior, subcylindricus, albidus, angulatus, glaber. Faux incurva, parum dilatata. Galea erecta, oblonga, obtusa, apice profunde bifida, laciniis distantibus, dorso ad lentem pubescens, Labium inferius reflexum, trifidum, glabrum; lacinia media magna, cuneiformi-rotundata, apice emarginata, crenulata; laciniis lateralibus minoribus, oblongis, dentiformibus, acutis, deflexis. Stamina didynama, in fundo faucis orta, eidem inclusa. Filamenta brevia, subulata, erecta, basi pubescentia, alba. Antherae erectae, didymae, flavae. Germina quatuor, ovata, glabra, nectario urceolato, quadridentato, glabro suffulta. Stylus longitudine tubi et faucis. Stigma bidentatum. Semina quatuor, ovali-oblonga, fusca, glabra.

Mit der Aufschrift: Marrubium, Nova Species, wurden die Samen dieser zierlichen Pflanze 1810 aus dem botanischen Garten des naturhistorischen Museums in Paris, unserem Universitätsgarten mitgetheilt. Die Farbe der Blume ausgenommen, kommt sie mit den, von Tournefort, Herrn Lamarck und dem Baron von Bieberstein (a. a. O.) gegebenen Beschreibungen so genau überein, dass ich nicht anstehe, sie für eine Spielart mit rothen Blumen, derselben Art zu halten, welche diese Botaniker nur mit weissen Blumen gesehen haben. Tournefort gibt den Orient als das Vaterland dieser Pflanze an; Dr. Steeven fand sie an den Mauern des Schlosses von Tiflis in Georgien.

Im Universitätsgarten wird diese Pflanze im Topfe gezogen, und im Orangeriehause überwintert, wo sie jährlich im Junius blühet, und reifen Samen trägt. Sie hat aber auch schon den letzten Winter im freyen Grunde ausgehalten.

Die Abbildung stellt vor: Einen blühenden Stamm, in natürlicher Grösse; ein Nebenblatt; eine Blüthendecke; eine ganze Blumenkrone; eine aufgeschnittene Blumenkrone mit den Staubfäden in der Lage; die Fruchtknoten mit der Nebenkrone und dem Griffel, vergrössert; einen Samen in natürlicher Grösse, und vergrössert.

65.

SOLANUM ASTROITES.

Solanum astroites caule subinermi, fruticoso; foliis ovatis, sinuatis repandisque, utrinque stellato-pilosis; corymbis intrafoliaceis, dichotomis.

Radix annua. Caulis fruticosus, ramosus, quadripedalis, inferne pollicem crassus, lignosus, cortice glabro, cinereo tectus, inermis. Rami patentes, alterni, teretes, virides, glabri, nitidi; inferius aculeati, aculeis parvis recurvis; superius inermes, pilis stellatis asperi. Folia patentia et deflexa, plerumque inermia, rarius dorso in nervo medio aculeo uno alterove, utrinque asperula pilis eleganter stellatis, dorso numerosioribus, novem pollices longa sexque lata et minora, ovata vel oblonga, saepius subcordata, acuta, inferius sinuata vel repanda, superius integra, semper integerrima. Petioli quatuor pollices longi et breviores, subdecurrentes, depressi, pilis stellatis asperuli, aculeo uno alterove armati. Flores ante evolutionem cernui. Pedunculi intrafoliacei in ramis superioribus, patentes, dichotomi, ramis corymbosis pedicellisque secundis, pilis stellatis numerosis obsessi. Perianthium monophyllum, quinquefidum, infundibuliforme, laciniis acuminatis, pilis stellatis hirtum. Corolla caeruleo-violacea, rotata, sesquipollicaris diametri et ultra; tubo brevissimo flavescente; limbo quinquelobo, patente, plicato, rugosulo. Filamenta quinque ex fauce corollae orta, brevia, teretia, flava. Antherae flavae, erectae, discretae, subulatae, glabrae, didymae, apice poris duobus dehiscentes. Germen globosum, pilis capitatis hirtum. Stylus incrassatus, staminibus longior, albus. Stigma viride, capitatum. Bacca globosa, aurantiaca, apice puncto notata, bilocularis, polysperma, calyce aucto suffulta, cerasi minoris magnitudine. Semen rotundatum, compressum, fusco-flavum, glabrum, punctatum.

Diese Art unterscheidet sich von S. bonariense, mit welchem es in der Gestalt der Blätter sehr viele Ähnlichkeit hat, durch die zierlichen sternförmigen Haare, womit beyde Blattflächen besetzt sind, während die endgenannte Art ganz glatte Blätter hat. Von S. fastigiatum und S. lanceolatum, weicht sie in der Gestalt der Blätter, und durch die auffallend grossen Blumen ab. Das Vaterland ist mir unbekannt.

Der hiesige Universitätsgarten erhielt diese Pflanze 1812 durch Samen aus dem botanischen Garten in Paris, unter der Benennung S. grandiflorum, die in

der Flora peruviana schon einer anderen, ganz verschiedenen Art beygelegt worden ist. Ich wählte daher obigen, von den die meisten Theile dieser Pflanze bedekkenden Haaren abgeleiteten Trivialnahmen. Sie wird bey uns im Orangeriehause gehalten, blühet jährlich im Sommer, und trägt reife Früchte.

Die Abbildung stellt vor: Einen blühenden Zweig, und eines der unteren grösseren Blätter, in natürlicher Grösse; einen Staubbeutel, den Fruchtknoten mit dem Griffel, und die Spitze eines Blattes von der unteren Seite gesehen, vergrössert; eine reife Beere, und einen Samen in natürlicher Grösse; letzteren auch vergrössert.

66.

EUPHORBIA PUBESCENS.

Euphorbia pubescens villosa, foliis ovato - oblongis serrulatis, umbella quinquefida, trifida, bifida, involucellis ovatis, capsulis muricatis. *Desfontaines Flora atlantica. Vol.* 1. *pag.* 386. *Persoon Synopsis plantarum. Vol.* 2. *pag.* 17. *(Excluso Synonymo Vahlii.)*

Euphorbia pubescens umbella quinquefida, trifida, dichotoma, bracteolis foliisque serrulatis, mucronatis, pilosis, seminibus ovatis laevibus punctato - maculatis. *Lamarck et Decandolle Flora gallica. Vol.* 3. *pag.* 544. *Eorundem Synopsis plant. florae gallicae. Pag.* 187.

Euphorbia pubescens foliis cuneiformibus pilosis serrulatis, involucellis semicordatis, umbella quinquefida, trichotoma, petalis integris, capsulis verrucosis, seminibus punctatis. *Loiseleur Flora gallica. Pag.* 283.

Euphorbia undulata. *Willdenow Enumer. horti regii berolin. Supplem. pag.* 28.

Radix perennis. Caules plures, suffruticosi, simplices, ex trunco brevi subligноso, digitum crasso, bipedales, calamum anserinum inferius crassi, teretes, pilis raris obsiti, inferius purpurascentes. Folia alterna, patentissima et reflexa, ovato-oblonga, basi cordata, duos pollices longa et breviora, dimidium circiter pollicem lata, obtusa, inaequaliter et argute serrulata, praecipue versus apicem, pallide virentia, utrinque villosa, in ramis junioribus non florentibus undulata; petiolis brevissimis, complanatis. Flores in umbellis terminalibus et axillaribus quinquefidis, trifidis et bifidis; pedicellis plerumque dichotomis, rarius umbellatis trifidis; pedunculis pedicellisque teretibus, pilis raris obsitis. Involucra quinata, ex bracteis figura foliorum. Involucella rotundato- cordata, acuta, serrulata, pubescentia. Perianthium monophyllum, turbinatum, hirsutum, quadri- seu quinquedentatum, dentibus brevibus, inflexis, rotundatis, margine fimbriato- ciliatis. Corolla floris primarii penta-

petala, reliquorum tetrapetala; petalis orbiculatis, peltatis, concavis, crassiusculis, flavescentibus, margini perianthii, cum dentibus ejusdem alternatim, unguibus brevissimis, obverse conicis insidentibus, patentissimis, intus glabris et lucidis, extus hirsutis. Filamenta novem ad quindecim receptaculo inserta, teretia, glabra, in medio geniculato-articulata, inaequalia, partim corolla longiora, viridescentia. Antherae duae in apice cujuslibet filamenti, ovatae, divaricatae, virides, apice poro dehiscentes, diverso tempore. Pollen granosum, luteum. Germen pedicellatum, cernuum, tuberculatum, hirsutum. Stylus profunde trifidus, erectus. Stigma in quolibet ramo styli bifidum, apicibus revolutis. Nectarium: Foliola quatuor vel sex, receptaculo inter filamenta inserta, perianthio dimidio breviora, spathulata, apice fimbriato-ciliata, albida. Capsula triocca, parva, tuberculata, hirsuta, fusca. Semen ovatum, angulato-lineatum, tuberculatum, glabrum, fuscum.

Unter dem Nahmen Euphorbia pubescens beschrieb der verstorbene Vahl (Symbolae botanicae. Vol. 2. pag. 55.) zuerst eine von ihm bey Tunis gefundene, einjährige Wolfsmilchart, welche seiner Beschreibung zu Folge, viele Ähnlichkeit mit Euphorbia helioscopia hat. Späterhin beschrieb Herr Professor Desfontaines unter eben diesem Nahmen, diese staudenartige, oder wenigstens perennirende Art, welche er in eben der Gegend angetroffen hatte (a. a. O.) und citirte Vahl's Pflanze, wahrscheinlich aus Versehen, als Synonym, welches er, als seine Pflanze später im südlichen Frankreich gefunden wurde, auch in seiner französischen Flora beybehielt, und worin ihm Herr Persoon gefolgt ist. Der Regel nach sollte bey Herrn Desfontaine's Pflanze, als der später beschriebenen, der Nahme geändert werden, welches auch der verstorbene Willdenow im Sinne gehabt zu haben scheint, da er sie mit dem neuen Trivialnahmen Euphorbia undulata aufführte. Allein auch dieser Nahme kann nicht angenommen werden, da Herr Baron von Bieberstein (Flora taurico-caucasica Vol. 2. pag. 371.) ihn schon einer anderen Art beygelegt hat. Ich halte es also am schicklichsten, wenn der Pflanze des Herrn Desfontaines ihre, in den französischen Floren schon geläufig gewordene Benennung gelassen wird, und schlage dagegen vor, die weniger bekannte, von Vahl beschriebene Art künftig *Euphorbia Vahlii* zu nennen.

Der hiesige Universitätsgarten erhielt diese Pflanze 1812 sowohl unter dem Nahmen Euphorbia pubescens aus dem botanischen Garten in Montpellier, als aus dem botanischen Garten in Berlin unter der Benennung Euphorbia undulata. Sie wird im Topfe gezogen und im Orangeriehause überwintert, blühet im Herbst, und bringt reife Samen hervor.

Die Abbildung stellt vor: Einen blühenden Stamm in natürlicher Grösse; eine ganze Blüthe, woran der Fruchtknoten mit den Griffeln, dann drey längere Staubfäden mit aufgesprungenen Staubbeuteln zu sehen sind; eine aufgeschnittene Blume, worin die eingebogenen Zähne der Blüthendecke, alle Staubfäden, dann die Nebenkronenblättchen erscheinen, vergrössert.

67.

CHENOPODIUM GRAVEOLENS.

Chenopodium graveolens foliis ovatis oblongisque, sinuatis; pedunculis dichotomis axillaribus. *M. Lagasca et I. Rodriguez, in Anales de cienças naturales. Vol.* 5. *pag.* 65.

Chenopodium graveolens. *Elenchus plant. horti regii madritensis.* 1803. *Pag.* 10.

Chenopodium foetidum foliis oblongis sinuatis, racemis nudis multifidis, bracteis summis apice trilobis. *Schrader über eine neue Art Gänsefuss, im Magazin der Gesellsch. naturf. Freunde in Berlin.* 1808. *S.* 79. *Willdenow Enum. plant. horti botan. berolinensis. Vol.* 1. *pag.* 289.

Chenopodium graveolens foliis oblongis sinuato-dentatis basi cuneatis, glomerulis florum axillaribus. *Willdenow Enum. plant. horti botan. berolinensis. Vol.* 1. *pag.* 290.

Radix annua, ramosa. Caules inferius ramosi, procumbentes, carnosi, angulato-striati, pubescentes, purpurascentes; ramis axillaribus, alternis, patentibus. Folia alterna, petiolata, tres pollices longa duosque lata et breviora, in apice ramorum tandem minima, sessilia, omnia oblonga, pinnatifido-sinuata, lobis sinuatis obtusis; supra rugosa, ad lentem pilis hispidula; infra punctata, venis prominentibus, hispidulis. Petioli pollicares et in proportione foliorum breviores, superne sulcati. Flores in paniculis dichotomis, cymosis, axillaribus, apice approximatis et spicam simulantibus; glomerati in apice pedicellorum hispidorum, et solitarii in bifurcatione pedunculorum et pedicellorum. Perianthium pentaphyllum, subclausum, pentagonum, foliolis lanceolatis, concavis, crassis, tuberculosis, interius albis. Corolla nulla. Filamenta quinque, longitudine perianthii, complanata. Antherae globosae, didymae, flavescentes. Germen superum, ovatum, glabrum, Styli duo, divaricati, teretes, breves. Stigmata simplicia. Semen unicum, globosum, muricatum, fuscum.

Unter dem von den Herren Lagasca und Rodriguez (a. a. O.) dieser Art von Gänsefuss zuerst beygelegten Nahmen Chenopodium graveolens, erhielt der hiesige Universitätsgarten solchen 1803 durch Samen, von dem verstorbenen Professor Cavanilles, aus dem königlichen botanischen Garten in Madrid, und wurde dann mehreren anderen botanischen Gärten mitgetheilt. Späterhin beschrieb Herr Apotheker Schrader in Berlin dieselbe Pflanze (a. a. O.), unter dem Nahmen Chenopodium foetidum, wie, ausser seiner Beschreibung, die aus dem königlichen botanischen Garten in Berlin eingesendeten Samen bewiesen. Willdenow führt dann ausser dieser Pflanze (a. a. O.) wieder ein Chenopodium graveolens auf, welches sich, seiner Beschreibung zu Folge, bloss durch eine Beschaffenheit des Blüthenstandes unterscheiden soll, die bey jüngeren Topfpflanzen, auch wohl bey der vorigen Art Statt findet, und diese zwey angeblichen Arten machen daher höchst. wahrscheinlich nur eine aus. Das Vaterland ist noch unbekannt.

Die ganze Pflanze hat einen widerlichen, starken Geruch, und wird im Universitätsgarten jährlich, im Freyen, aus Samen gezogen, die solche häufig trägt.

Die Abbildung stellt vor: Einen in zwey Theile geschnittenen Stamm einer blühenden Pflanze, in natürlicher Grösse; eine ganze Blüthe, und einen reifen Samen vergrössert.

68 — 69.

CARICA CITRIFORMIS.

Carica citriformis foliis palmatis septemlobis, lobo intermedio sinuato-lobato; floribus masculis corymboso-racemosis; foemineis sessilibus aggregatis; fructu rotundato-ovato, citriformi.

Arbuscula dioica, tota lactescens, succo viridescenti-lacteo, aromatico, amaro.

MAS. Truncus quadripedalis, inferne tres pollices crassus, erectus et apice in tres ramos erectos divisus, cortice cinereo, glabro, a cicatricibus foliorum praeteritorum rugosulo, superne viridis, subpentagonus. Folia in apice trunci comam efformantia, alterna, longe petiolata, subrotunda, diametro pedali, septemloba, utrinque glabra, profunde viridia, supra venis, infra nervis venisque reticulata albis; lobis obovatis, pinnatifido-sinuatis, acutis; lobo medio maximo, sinubus angustis. Petioli sesquipedales et bipedales, teretes, versus ortum incrassati et depressi, glabri, patentes et patentissimi, foliis sub angulo obliquo inserti, ut folia peltata simulent. Flores conferti in racemis corymbosis, axillaribus, pedunculatis, bi-

nis vel ternis, glabris. Pedunculi communes tri- seu quadripollicares, patentes, ramis alternis brevibus, ramulisque brevissimis. Perianthium minimum, urceolatum, quinquedentatum, glabrum, corollae arcte accumbens, viride, dentibus fuscescentibus. Corolla hypocrateriformis, flava. Tubus cylindricus, pollicem longus, glaber, interne striatus, albidus. Faux antheris superioribus clausa. Limbus quinquepartitus, laciniis ovato- oblongis, apice emarginatis, glabris, versus latus dextrum spiraliter convolutis. Stamina decem, ex fauce corollae orta, quinque superiora et quinque inferiora. Filamenta brevissima, hispida. Antherae oblongae, hastatae, lateraliter affixae. Rudimentum germinis conico- subulatum in fundo corollae.

FOEMINA. Truncus ut in mascula, sed altior, quinquepedalis, simplex. Folia ut in mare, sed majora. Flores in axillis foliorum, sessiles, aggregati, sex ad octo in pedunculo communi digitum crasso, dimidium pollicem longo, anguloso, glabro. Perianthium monophyllum, brevissimum, urceolatum, subcarnosum, glabrum, dentibus acutis. Corolla flava, pentapetala, plusquam triplo major quam in masculis. Petala duos pollices longa, subramosa, glabra; unguibus canaliculatis, albidis, erectis, conniventibus; laminis planis, lineari- oblongis, margine tenuiter undulatis, spiraliter convolutis, patentibus. Germen ovatum, glabrum. Stylus brevissimus. Stigmata quinque, patentia, plana, margine revoluta, extus glabra, intus crystallino- rugosa, apice subquinquefida, laciniis obtusis. Fructus cernuus, breviter pedunculatus, magnitudine mali citrei, aurantiaco- flavus, nudus et glaber, ovatus apice prominente, vestigia obsoleta divisionis in quinque loculamenta externe offert, odorem debilem citreum spirat. Est Pepo, continens sub cortice carnoso, dulci, parenchyma ejusdem saporis, in loculamenta quinque divisum, includentia semina numerosa, ovata, nigra, rugosa, involuta arillo hyalino, glabro, succo mucilaginoso dulci repleto. Semen est nux, cortice fusco, suberoso, fragili, aromatico-acri; nucleo unico, albo, dicotyledono.

Der königliche botanische Garten in Kopenhagen erhielt die Samen dieses Baumes 1806, durch Herrn Thonning aus Guinea, und theilte solche unserem Universitätsgarten unter dem Nahmen Carica Posoposa mit. Die erzogenen Bäumchen zeigten sich, als sie blühten, getrennten Geschlechtes, und nur durch künstliche Befruchtung brachte Herr Universitätsgärtner Schott, schon seit drey Jahren reife Früchte hervor. Da nun unter Carica Posoposa nur die von Feuillée beschriebene, von Willdenow seitdem Carica pyriformis genannte Art verstanden werden kann, so muss die hier beschriebene Art, als eine neue aufgestellt werden, und ich habe ihr daher, nach der täuschenden Ähnlichkeit der Früchte, obigen Nahmen beygelegt,

Im Universitätsgarten wird sie im warmen Gewächshause gehalten, blühet im Sommer, und bringt durch künstliche Befruchtung reife Früchte hervor.

Die Abbildungen stellen vor: Tab. 68. Den Gipfel des blühenden Stammes eines männlichen Bäumchen, mit einem jüngeren Blatte, in natürlicher Grösse; eine aufgeschnittene männliche Blume vergrössert. Tab. 69. Den Gipfel eines blühenden weiblichen Bäumchens in natürlicher Grösse; den Fruchtknoten mit dem Griffel und den Narben vergrössert; eine ganze und eine durchgeschnittene reife Frucht, worin man die Samen in der Samenhaut eingeschlossen, in ihrer natürlichen Lage sieht, in natürlicher Grösse; eine ganze und eine durchgeschnittene Nuss vergrössert.

70.

ZANTHOXYLON AROMATICUM.

Euonimo adfinis aromatica s. Zanthoxylon spinosum, fraxinellae foliis cheusanicum. *Pluckenet Almatheum botan. Pag.* 78. *tab.* 393. *fig.* 2.

Zanthoxylon aromaticum foliis pinnatis, foliolis ovato-lanceolatis serratis basi inaequalibus *(sessilibus)*, petiolo communi aculeato, paniculis terminalibus. *Willdenow Species plantarum. Vol.* 4. *pag.* 755. *Persoon Synopsis plant. Vol.* 2. *pag.* 615.

Frutex foemineus tres pedes et dimidium altus, trunco plusquam pedali, inferne pollicem et dimidium crasso, cortice nigrescente, glabriusculo vestita, spinis numerosis, brevibus, obtusatis inaequali; divisa in ramos plures, divaricatos, tortuosos, spinosos; spinis solitariis, subulatis, rectis aut incurvatis, acutis, fuscis, lineas tres vel quatuor longis. Folia in summitate ramorum, approximata, alterna, patentia, pinnata, pedem fere longa et breviora. Petiolus communis teres, ad ortum incrassatus, versus apicem depressus, plerumque spinosus, spinis rectis, purpurascentibus, glabris, infra alternis, supra oppositis ad juga foliolorum. Foliola opposita, quinque vel sexjuga, squarrose in petiolo sita, lanceolato-ovata, basi inaequalia, subsessilia, in petiolos proprios decurrentia, apice acuminata, obtusiuscula, margine obsolete crenata, glandulis pellucidis inter crenaturas, similibus sparsis per totam paginam, utrinque glabra, sublucida, punctis nigris obsoletis in facie. Flores parvi in paniculis terminalibus, sessilibus, quatuor aut quinque pollices longis, ramis plerumque oppositis aut ternis, patentissimis, brachiatis, interdum spinosis, divisione ultima brevissima, ut flosculi subsessiles, glomerati evadant. Bracteae paucae, sparsae in pedunculis, plerumque parvae, lineares, obsolete crenatae. Perianthium inferum, parvum, quinquefidum, glabrum, laciniis ovatis, obtusis

crassiusculis, concavis, viridibus cum macula rufescente obsoleta in apice. Corolla pentapetala, patens, viridis, calyce quintuplo longior. Petala ex receptaculo communi orta, ovata, crassiuscula, integerrima, obtusa, apice extus macula obsoleta rufescente notata. Germina duo, ovata, glabra, pedicello communi seu thecapodio, brevi, obverse conico insidentia. Styli ambobus duo, brevissimi, cylindrici, virides, ex parte superiori interiori germinum orti, conniventes. Stigmata capitata. Nectaria seu rudimenta staminum quinque, minima, thecopodii basin cingentia, squamaeformia, acuta, viridia, apicibus purpurascentibus.

Vor beyläufig fünfzehn Jahren wurden in dem, damahls noch dem verstorbenen würdigen Fürsten Gallitzin gehörigen Garten, am Gallitzinberge, aus Samen, die aus England gekommen waren, viele Individuen dieses seltenen Strauches, unter dem Nahmen Zanthoxylon Clava Herculis erzogen, welche aber leider alle, nach und nach eitlen Acclimatisirungsversuchen geopfert wurden, und erfroren; ein einziges ausgenommen, welches Herr Hofsamenhändler Baumann rettete, und im Topfe auferzog. Dieses hier beschriebene Bäumchen, das Herr Baumann in der Folge dem Universitätsgarten zum Geschenke machte, wird im Orangeriehause überwintert und blühet jährlich im Junius, mit bloss weiblichen Blüthen. Der verstorbene Professor Willdenow sah diese Pflanze mehrere Mahle hier in Wien, noch bey Herrn Baumann, aber ausser der Blüthezeit. Dem von ihm in der Bestimmung von Zanthoxylon Clava Herculis angegebenen gleichen Grund der Blätter widerspricht Catesby's Abbildung; dagegen unterscheidet sich unsere Art auffallend durch die aufsitzenden Blättchen, welche bey Zanthoxylon Clava Herculis, sowohl nach Catesby's Beschreibung, als Abbildung, halbzöllige Stielchen haben; welches daher den Bestimmungen beyzufügen ist.

Das Vaterland ist unbekannt; bestätigte sich aber, das von Willdenow hierher gezogene, oben angeführte Synonym von Plukenet, so wäre diese Pflanze auf der Insel Cheugsan oder Cheuxan an der Küste von China zu Hause.

Die Abbildung stellt vor: Einen blühenden Zweig des weiblichen Strauches, mit stachellosen Blättern, wovon mehrere gestutzt, und ein Paar wegen Mangel an Raum etwas herabgezogen sind; dann ein Stück eines stachligen Blattes, in natürlicher Grösse; ein Stück eines Blattrandes mit den durchsichtigen Drüsen; eine ganze halbgeöffnete Blüthe, woran man die Blüthendecke und Blumenkrone sieht: die auf ihrem gemeinschaftlichen Träger sitzenden zwey Fruchtknoten mit ihren Griffeln und Narben, nebst den schuppenähnlichen Rudimenten der Staubfäden, am Grunde des Trägers, vergrössert.

71.

ARABIS ALBIDA.

Arabis alpina. *Marschall a Bieberstein Flora taurico-caucasica. Vol.* 2. *pag.* 125 (Exclusis differentia specifica et synonymis omnibus.)

Arabis nova species. *Steven Catalogue des plantes rares ou nouvelles du Caucase oriental; in Memoires de la Societé des naturalistes de Moscow. Tom.* 3. *pag.* 270.

Arabis albida. *Fischer Catalogue du Jardin de Gorenki* 1813.

Arabis caucasica foliis spathulato-oblongis, canescentibus, aequaliter grosse dentatis, caulinis sagittato-amplexicaulibus, basi integerrimis. *Willdenow Enumeratio plant. horti berolinensis. Supplement. Pag.* 45.

Radix perennis. Caules plures procumbentes, pedales, inferius sublignosi, superius teretes, divaricati, laxi, pilis stellatis hirti. Folia sessilia, pallide virentia, pilis stellatis albis molliter ac dense hirta; juniora argenteo-sericea; inferiora bipollicaria, spathulata, remote dentata, acuta; superiora oblonga, hastata, amplexicaulia, dentata, acuta; suprema folia integerrima. Flores in corymbis terminalibus laxis, alternis; pedunculis florentibus semunciam circiter longis, pilis adpressis hirsutulis. Perianthium connivens, pilis albis pubescens, tetraphyllum; foliolis lineari-oblongis, obtusis, canaliculatis; duobus exterioribus majoribus, basi inflato-gibbis et saccum interne utrinque dente notatum efformantibus. Petala quatuor alba, nuda; unguibus, calyce longioribus, conniventibus; laminis rotundatis, integerrimis, patentissimis. Stamina sex, viridia; quatuor interiora unguibus petalorum longiora; exteriora duo paullo breviora; antherae flavae, erectae, didymae. Germen oblongum; stylus fere nullus; stigma capitatum, retusum. Siliqua linearis, duos pollices longa, compressa, torulosa, glabra, bilocularis, valvulis basi dehiscentibus, longitudine dissepimenti. Semina numerosa, 15 — 20 in quolibet loculamento, rotunda, compressa, marginata, glabra, pallide fusca.

Diese auf Felsen in Taurien und Georgien wild wachsende Pflanze, wurde zuerst von den Botanikern für Arabis alpina gehalten, unter welchem Nahmen sie Baron Marschall auch (a. a. O.) beschreibt. Später hielt man sie für Arabis grandiflora, und als solche ist sie in dem Kataloge des botanischen Garten von Gorenki für 1808 aufgeführt und dem hiesigen Universitätsgarten durch Samen 1811 mitgetheilt worden. Ich hielt sie für eine neue, wenn gleich mit Arabis alpina nahe verwandte Art, beschrieb sie, und liess sie abbilden. Später fand ich, dass sowohl die

Herren Steven und Fischer, als auch der sel. Willdenow dieser Meinung sind. Ersterer führet sie (a. a. O.) zwar noch zweifelhaft auf, hat ihr aber darauf, nach Herrn Fischer (a. a. O.) den obigen Trivialnahmen gegeben, welcher dem von Willdenow (a. a. O.), wahrscheinlich nur vorläufig angenommenen, vorzuziehen ist.

Diese Pflanze wird im hiesigen Universitätsgarten mit unseren einheimischen Alpenpflanzen im Topfe gezogen, blühet im April, und trägt reife Samen.

Die Abbildung stellt vor: Eine blühende Pflanze in natürlicher Grösse, deren niedergestreckte Zweige des Platzes wegen, aufgerichtet sind; eine ganze Blüthendecke; ein grösseres Blättchen derselben; ein Kronenblatt; die Geschlechtstheile; den Fruchtknoten vergrössert; eine reife Schote, und einen Samen in natürlicher Grösse, und letzteren vergrössert.

72.

PLANTAGO CORDATA.

Plantago cordata foliis ovatis, subcordatis, subdentatis, glabris; spica cylindrica, imbricata; scapo tereti.

Plantago canadensis. *Hortus regius parisinus olim.*

Plantago cordata foliis cordatis latissimis subdentatis glabris, spica longissima, flosculis imbricatis. *Lamarck Encyclop. Botanique. Vol.* 5. *pag.* 369. *Illustr. des genres. Vol.* 1. *pag.* 338. *Persoon Synopsis plantarum. Vol.* 1. *pag.* 137.

Plantago kentukensis foliis lato-ovalibus subintegris, spicis florum sparsis glomeratisque, calyce bracteisque rotundatis. *Michaux Flora boreali-americana. Vol.* 1. *pag.* 94.

Plantago cordata foliis ovatis cordatis latissimis subdentatis glabris, spica longissima, floribus subimbricatis, inferioribus sparsis, bracteis ovatis obtusis. *Pursh Flora americae septentrionalis. Vol.* 1. *pag.* 98.

Radix perennis. Planta acaulis. Folia omnia radicalia, ovata, basi dilatata subcordata, obtusa, septem ad octo pollices longa, quinque pollices lata et angustiora, utrinque glabra, pallide viridia, bullata, septemnervia, nervis glabris per petiolum decurrentibus, margine obsolete dentata, desinentia in petiolos canaliculatos, semipedales, ad ortum purpurascentes. Flosculi sessiles, imbricati, spiraliter in rhachi dispositi, eidemque adpressi, suffulti singuli bractea parva, ovata, amplexicauli, perianthio dimidio breviore, carinato-concava, basi gibba, integerrima, margine pellucido-scariosa, apice obtusa, fimbriato-ciliata. Perianthium inferum, monophyllum, quadrifidum, connivens; laciniis lanceolato-ovatis, concavis, acutis, glabris, hyalinis, venosis, nervo viridi in medio notatis. Corolla infera, monopetala, sub-

globosa, glabra, sordide virens, hyalina, venosa; tubo inflato, ovali; fauce angustata, tubulosa; limbo quadrifido, aequali; laciniis lanceolatis, acutis, reflexis, intus purpurascentibus. Stamina fundo faucis corollae inserta; filamentis subulatis, albis, corolla fere duplo longioribus; antheris hastatis, didymis, purpurascentibus. Germen ovatum, glabrum. Stylus staminibus longior, filiformis, albus, villosus. Stigma simplex. Capsula oblonga, stylo persistente coronata corollaque marcida tecta, glabra, infra medium circumscissa, bilocularis; dissepimento libero, ovato, longitudine totius capsulae. Semina sex, in quovis loculamento tria, ovata - oblonga, complanata, nigra.

Diese nordamerikanische Art von Wegerich kam 1802, durch Samen aus dem Garten des Museums in Paris, in den hiesigen Universitätsgarten, und wird daselbst im Freyen gezogen; blühet jährlich im Julius, und trägt reife Samen.

Die Abbildung stellt vor: Einen blühenden Schaft, ein Blatt von oben, und eines von unten gesehen, in natürlicher Grösse; eine nicht ganz geöffnete Blüthe, mit der Blüthendecke und dem Nebenblatte; das Nebenblatt und ein Blättchen der Blüthendecke besonders; eine Blumenkrone mit den Staubfäden und dem Griffel; den Fruchtknoten mit dem Griffel besonders; eine reife Capsel, noch mit dem Nebenblatte, der Blüthendecke, und der Krone bedeckt; eben dieselbe allein, im aufgesprungenen Zustande, mit der Scheidewand und zwey Samen von den Dreyen; einen Samen besonders; alles vergrössert.

73.

TEUCRIUM ORIENTALE.

Teucrium orientale angustifolium laciniatum, flore magno subcaeruleo. *Tournefort Institutiones. Corollarium. pag.* 14. *Commelini horti amstelodam. plantae rariores et exoticae. pag. et fig.* 25.

Teucrium foliis pinnatifidis, laciniis linearibus, infimis divisis; floribus laxe spicatis. *Linné Hortus cliffortianus. Pag.* 301.

Teucrium foliis pluries trifidis, laciniis linearibus, floribus racemosis. *Van Royen Hortus lugduno- batavus. Pag.* 307.

Teucrium orientale foliis multifidis, floribus racemosis. *Linné Species plantarum. Edit.* 1. *pag.* 502. *Edit.* 2. *pag.* 786.

Teucrium orientale foliis multifidis linearibus, racemo composito, pedicellis brevibus. *Schreber plant. verticill. unilabiat. gen. et species Pag.* 30. *Willdenow Species plant. Vol.* 3. *pag.* 14. *Persoon Synopsis plant. Vol.* 2. *pag.* 110. *Marschall a Bieberstein Flora taurico-caucasica Vol.* 2. *pag.* 35.

Teucrium orientale foliis multifidis linearibus, racemo composito, pedicellis brevioribus, corolla calycem bis superante. *Aiton Hortus Kewensis Edit.* 2. *Vol.* 3. *pag.* 365.

Radix perennis. Caules adscendentes, pedales vel sesquipedales, herbacei, obtuse tetragoni, pilis patentibus albis hirti, inferius pennam anserinam minorem crassi, purpurascentes, superius sulcati. Rami axillares, oppositi, simplices, patentes, tetragoni, hirti. Folia opposita, cuneiformia, multifida, pollicem longa et breviora, supra pilis obsoletis hirta, dorso glabra; inferiora triloba, lobis trifidis, pinnatifidisque, lacinulis lanceolatis, obtusis, margine revolutis; superiora trifida vel bifida. Flores in pedunculis axillaribus, oppositis, paniculam efformantibus. Pedicelli oppositi, hirti; bracteis trifidis et lanceolatis, foliis similibus, sed minimis suffulti. Perianthium monophyllum, infundibuliforme, obsolete angulatum, basi gibbosulum, quinquefidum, subbilabiatum, glanduloso-hirtum; laciniis acutis. Corolla ringens, semipollicaris, violacea cum venis caeruleis; tubo brevissimo, subtus gibboso; fauce aperta; labio superiore profunde bifido, laciniis lanceolatis, acutis, porrectis; labio inferiori triplo majori, trilobo, lacinia media maxima, rotundata, concava, lateralibus lanceolatis, acutis, patentibus. Stamina ex fundo faucis orta, inter lacinias labii superioris adscendentia, erecta, arcuata, didynama, violacea; antheris caeruleis; polline flavo. Germen quadrifidum, glabrum, viride. Stylus situ et longitudine filamentorum, violaceum, glabrum. Stigma inaequaliter bifidum. Semina quatuor, nuda in perianthio persistente, compresso-globosa, fusca, muricata.

Diese, als Zierdepflanze zu empfehlende Art von Gamander, riecht in allen Theilen schwach, aber angenehm, besonders die Blüthen. Tournefort entdeckte sie zuerst in Armenien; Baron von Bieberstein fand sie bey Tiflis in Georgien. In unseren Universitätsgarten kam sie 1811 durch Samen aus den botanischen Gärten in Berlin und Montpellier; sie wird daselbst im Freyen gezogen, blühet im Sommer, und bringt reife Samen hervor.

Die Abbildung stellt vor: Einen blühenden Stamm in natürlicher Grösse; die Blüthendecke; die auseinander gelegte Blumenkrone mit den Staubfäden; den Fruchtknoten mit dem Griffel; die reifen Samen in der bleibenden Blüthendecke; einen einzelnen Samen, vergrössert.

74.

ACHYRANTHES ASPERA.

Cadelari. *Rhede Hortus malabaricus. Vol.* 10. *pag.* 155. *tab.* 78.

Amaranthus spicatus, dictamni creticae folio, maderaspatensis. *Plukenet Almagestum. Pag.* 26. *tab.* 10. *fig.* 4. *Miller Icones. Vol.* 1. *pag.* 7. *tab.* 11. *fig.* 2.

Achyranthes caule erecto. *Linné Hortus cliffortianus. Pag.* 42. *Van Royen Hortus lugduno-batavus. Pag.* 418.

Auricula canis mas. *Rumph Herbarium amboinense. Vol.* 6. *pag.* 27. *tab.* 12. *fig.* 1.

Amaranthus spicatus zeylanicus, foliis obtusis amarantho siculo boccone simili-bus. *Burmann Thesaurus zeylanicus. Pag.* 16. *tab.* 5. *fig.* 3.

Achyranthes caule erecto, floribus reflexis spicae adpressis. *Linné Flora zeylanica. pag.* 44. *Nro.* 105.

Achyranthes aspera, β. indica caule fruticoso erecto, calycibus reflexis spicae adpressis. *Linné Species plantar. Edit.* 1. *pag.* 204. *Edit.* 2. *pag.* 295.

Achyranthes obtusifolia caule erecto, foliis ovato-cuneiformibus obtusis pubescentibus, calycibus glabris. *Lamarck Encyclopedie method. Botanique. Vol.* 1. *pag.* 545.

Achyranthes indica foliis obovatis in petiolum decurrentibus recurvis, margine undulato crispis, floribus reflexis. *Roth Abhandlungen. S.* 22.

Achyranthes aspera foliis obovatis acutiusculis, basi attenuatis, calycibus reflexis spicae adpressis. *Willdenow Species plantarum. Vol.* 1. *pag.* 1191. *Ejusdem Enum. plantarum horti berolinensis. Vol.* 1. *pag.* 270. *Persoon Synopsis plant. Vol.* 1. *pag.* 258. *Aiton Hort. kewensis. Edit.* 2. *Vol.* 2. *pag.* 56.

Radix annua. Caulis bipedalis et ultra, inferne calamum anserinum crassus, erectus, obtuse tetragonus, nodosus, pilis brevibus hirtus et ad nodos ciliatus; ramis patentibus, axillaribus, decussatis, brachiatis. Folia opposita, decussata, remota, rotundato-ovata, obtusa cum acumine brevi, duos pollices in diametro et minora, concava, margine basis undulata, caeterum integerrima, utrinque pubescentia, venis transparentibus, angustantur basi in petiolos canaliculatos, hirtos, foliis dimidio breviores, purpurascentes. Flores in spicis terminalibus elongatis, quarum caulina longissima sesquipedalis et bipedalis est, alterni, sessiles, discreti, post anthesin reflexi pedunculoque obtuse tetragono, hirto adpressi. Bracteae tres in quolibet flore, oblongo-ovatae, concavae, ciliatae, scariosae, nervo medio purpureo prolongato in aristam spinosam, bractea sesquilongiorem. Perianthium pentaphyllum, connivens; foliolis lanceolatis, acutis, viridibus, margine scariosis. Co-

rolla nulla. Filamenta quinque, perianthio breviora, planiuscula, orta ex nectario seu thecapodio membranaceo, germen cingente, quinquefido, laciniis fimbriatis. Antherae purpureae, didymae. Germen turbinatum, viride. Stylus subulatus, longitudine staminum, cum stigmate obtuse bifido purpureus. Semen oblongum, apice obtusum et stylo persistente mucronatum, cortice nigrescente, nucleo albo, perianthio bracteisque persistentibus inclusum.

Diese, in Ostindien und Westindien einheimische Pflanze, welche schon seit einem Jahrhundert in den europäischen botanischen Gärten gezogen wird, ist bestimmt einjährig, und kann, selbst bey vorsichtiger Cultur im Gewächshause, nicht über eine Blüthezeit erhalten werden.

Die Abbildung stellt vor: Einen in zwey Theile geschnittenen, blühenden Stamm, in natürlicher Grösse; eine ganze Blüthe nebst den Nebenblättern; die gesammten Geschlechtstheile mit der Nebenkrone; den Fruchtknoten mit dem Griffel besonders, vergrössert; einen Samen in natürlicher Grösse und vergrössert.

75.

DESMOCHAETA FLAVESCENS.

Achyranthes lappacea floribus externe lanatis, interrupte spicatis. *Linné Flora Zeylanica. Pag.* 43. *Nro.* 103.

Achyranthes lappacea caule erecto, spica interrupta, floribus externe lanatis. *Linné Species plant. Edit.* 1. *Vol.* 1. *pag.* 295. *Exclusis Synonymis Burmanni et Rhedii.*

Achyranthes echinata. *Retz Observationes botanicae. Fasc.* 2. *pag.* 12.

Achyranthes patula caule fruticoso patulo pubescente, floribus spicis orbiculatis echinato-uncinatis. *Linné Supplementum plantarum. Vol.* 1. *pag.* 1139. *Persoon Synopsis plant. Vol.* 1. *pag.* 258.

Achyranthes styracifolia caule herbaceo erecto; foliis ellipticis pubescentibus; floribus externe lanatis, ad latera fasciculis setarum uncinatarum donatis; spica mediocri basi laxa. *Lamarck Encycl. method. Botan. Vol.* 1. *pag.* 546.

Achyranthes echinata caule erecto pubescente, foliis ovatis acutis basi attenuatis, subtus pubescentibus, spica interrupta, flosculis lateralibus utrinque fasciculo setarum uncinato. *Willdenow Species plant. Vol.* 1. *pag.* 1192.

Desmochaeta flavescens caule erecto herbaceo villoso, foliis oppositis ovalibus utrinque acuminatis mucronatis villosis, florum fasciculis lanuginosis erectis, demum patentibus, setis longis flavidis. *De Candolle Catalogus plant. horti botan. monspeliensis. Pag.* 102.

Radix perennis. Caules suffruticosi, tri- aut quadripedales, erecti, teretes, pubescentes, virides. Rami oppositi, patuli, virgati. Folia opposita, deflexa, ovalia, acuminata, integerrima, pubescentia, margine ad lentem ciliata, sesquipollicem ad tres pollices longa, pollicem ad sesquipollicem lata; desinentia in petiolos canaliculatos, semipollicem longos, basi purpureos. Flores glomerati in spicis terminalibus, glomerulis sessilibus, plerumque alternis, remotis, inferioribus interdum oppositis, suffultis bracteis pubescentibus septem; extima minima, lineari - lanceolata, reflexa; duabus sequentibus rotundato - ovatis, acuminatis, concavis; interioribus tandem quatuor lanceolatis, acutis. Flosculi hermaphroditi tres, quatuor, rariùs quinque in quolibet glomerulo, apetali. Flosculus medius sessilis, laterales breviter pedunculati, interdum neutri, utroque latere unicus vel duo, inclusi omnes lateraliter duobus fasciculis setarum quinque vel septem, apice uncinatarum, rigidarum, flavescentium, longitudine flosculorum, bracteis intimis suffultis. Perianthium pilis longis lanuginosum, inprimis ad basin, profunde quinquefidum, laciniis lanceolato - linearibus, acutis. Filamenta quinque ex nectario seu thecapodio urceolato albo, glabro orta, perianthio dimidio breviora, erecta, conniventia, alba. Antherae purpureae, didymae. Germen rotundato - ovatum, glabrum. Stylus longitudine staminum. Stigma capitatum, purpureum. Fructus. Perianthium persistens, fasciculis hamorum, nunc elongatorum et divaricatorum, obvallatum, includens utriculum membranaceum, tenuem, album, subhyalinum, glabrum, non dehiscentem, stylo persistente cuspidatum, monospermum. Semen unicum, reniformi- oblongum, nigrum, lucidum, hilo in apice sito et funiculo spermatico longo, semitereti, albo, circa semen revoluto, receptaculo communi affixum.

Diese unansehnliche Pflanze schläft, indem sich die ohnehin herabhängenden Blätter fest an die Stängel an zurücklegen.

Die eigene Beschaffenheit der Blüthen bey dieser und noch einigen anderen Pflanzen, die bisher zur Gattung Achyranthes gerechnet wurden, hatte mich schon vor längerer Zeit veranlasst, dieselben als eine eigene Gattung zu trennen, und ich hielt zu diesem Zwecke, schon seit drey Jahren diese Abbildung sowohl, als die vorige, in Kupfer gestochen fertig, als ich fand, dass nicht nur Herr Professor de Candolle (a. a. O.), sondern Herr Professor Jussieu (Annales du Muséum. Vol. 2. pag. 132) mir zuvorgekommen sind. Letzterer nannte die neue Gattung Pupalia, welcher Nahme, wie schon Herr de Candolle bemerkt, nicht wohl angenommen werden kann, weil Pupal Walli (Rheede Hort. malab. Vol. 7. tab. 43) woher er geleitet ist, bestimmt nicht zu dieser Gattung gehört. Diese letztere Pflanze scheint

eher zu Alternanthera von Florskal und Herrn Robert Brown zu passen. Ich theile daher diese neue Gattung, deren Character im natürlichen Systeme schon von den Herren Jussieu und de Candolle angegeben worden ist, unter dem von letzterem ihr beygelegten Nahmen, und mit folgendem wesentlichen Character im Sexualsysteme auf.

Classis. Pentandria. Ordo. Monogynia. Flores incompleti, inferi.

Desmochaeta. *De Candolle.* Pupalia. *Jussieu.*

Flores tres vel quinque cum fasciculis duobus setarum uncinatarum lateralibus, in involucrum collecti. Utriculus membranaceus, monospermus.

Diese ostindische Pflanze war schon vor länger als dreyssig Jahren im hiesigen Universitätsgarten, wo sie im warmen Gewächshause gehalten wird, im October blühet, und reife Samen trägt.

Die Abbildung stellt vor: Einen in zwey Theile geschnittenen blühenden Stamm mit abgestutzten Ästen, in natürlicher Grösse; ein Blüthenknäuel mit den Nebenblättern, woran aber nur die mittere Blume, eine der Seitenblumen, die beyden Borstenbüschel, zwey von den inneren, und eines der zwey mittleren Nebenblätter zu sehen ist; eine Blume besonders; die aus der becherförmigen Nebenkrone entspringenden Staubfäden, mit dem darin befindlichen Stämpel; den Fruchtknoten sammt Griffel und Narbe besonders; die Borstenbüschel, wie sie vor der Befruchtung aussehen, und sich dann vergrössern und ausbreiten; endlich die Hautfrucht, welche an einer Seite aufgerissen ist, um den darin eingeschlossenen Samen zu zeigen; den Samen mit dem Samenstrange, in der natürlichen Lage, vergrössert.

76.

PIPER GLAUCESCENS.

Piper glaucescens foliis oblongo-ovatis, acuminatis, quinquenerviis, venosis, basi subaequalibus, glabris, nitidis, subtus glaucescentibus; petiolis pubescentibus; spicis oppositifoliis, erectis.

Radix perennis. Caules plures ex eadem radice, fruticosi, erecti, sexpedales, inferne digitum crassi, teretes, virides, striati, tuberculis fuscis raris asperis, geniculati, nodosi et articulati. Rami patentes, prima divisione dichotomi, subsequentes alterni, glabriusculi, ad ortum nodosi, purpurascentes. Folia alterna, ramis ramulisque plerumque opposita, rarius subjuncta, petiolata, oblongo-ovata, acuminata, in medio dilatata, basi subcordata, lobis subaequalibus et margine in sinu

revoluta, caeterum integerrima, ad petiolum biglandulosa, apice obtusiuscula cum minimo mucrone molli, quinquenervia, transverse venosa, venis alternis, glabra, supra profunde viridia, nitida, subtus glaucescentia, quatuor pollices longa, sesquipollicem lata, et minora; sapore aromatico, amaricante. Petioli subamplexicaules, teretes, arcuati, pubescentes, duas tresve lineas longi. Flores in spicis solitariis, oppositifoliis, suavissime olentes. Spicae florentes erectae, pedunculatae, bipollicares, pennam columbinam crassiorem aequantes. Spadix cylindrica, villosa, antheris et germinibus inordinate et conferte tecta. Antherae geminae, didymae, flavae, subsessiles in receptaculo complanato, viridi, filamenti vice fungens. Germen globosum, subtrigonum, album, villosum. Stigmata tria, sessilia, villosa, purpurea.

Diese schöne Art von Pfeffer erhielt der hiesige Universitätsgarten 1812 aus dem Garten des Herrn Fürsten Esterhazy in Eisenstadt, wohin sie aus Paris unter dem Nahmen Piper dichotomum gekommen war. Da nun unter dieser Benennung in Ruiz und Pavon Flora peruviana, eine ganz verschiedene Art beschrieben ist, und ich solche auch sonst nirgends beschrieben finde, so stelle ich solche unter obigem, von der Farbe der Unterseite der Blätter genommenen Trivialnahmen auf. Das Vaterland ist mir unbekannt. Sie wird im warmen Gewächshause gehalten, und blühet beynahe den ganzen Sommer, ohne aber Früchte anzusetzen.

Die Abbildung stellt vor: Einen blühenden Zweig, in natürlicher Grösse, und ein Stück des Blüthenkolben, vergrössert.

77.

ASPHODELUS LIBURNICUS.

Asphodelus liburnicus caule simplicissimo, basi folioso, superne nudo; foliis triquetris, subulatis, fistulosis, marginibus denticulato-asperis.

Asphodelus libubnicus foliis setaceis. *Scopoli Flora carniolica. Edit.* 2. *Vol.* 1. *pag.* 245. *tab.* 12.

Asphodelus serotinus. *Sibthorp in litteris et herbario.*

Asphodelus liburnicus caule simplici, basi folioso; corollis cernuis, monopetalis; foliis setaceis. *Willdenow Species plant. Vol.* 2. *pag.* 134. *Persoon Synopsis plant. Vol.* 1. *pag.* 367.

Radix pendula, perennis. Caulis bipedalis et ultra, calamum anserinum minorem inferne crassus, erectus, laxus, inferne flexuosus et vaginis foliorum tectus, teres, glaber. Folia in inferiori parte caulis, sessilia, conferta, reclinata, flexuosa, pedem longa et breviora, subulata, tenuia, triquetra, tubulosa; lateribus glabris, sulcis duobus profunde exaratis; angulis cartilagineis, serrato-dentatis et hinc attactu asperis; inferius desinentia in vaginam membranaceam, margine scariosam, integerrimam, semiamplexicaulem, pollicem circiter longam. Flores in racemo simplici, semipedali, sexdecim ad vigintifloro; floribus solitariis, rarius binis, successive per paria omni nycthemero florentibus, pedunculatis; pedunculis patentibus, glabris, semipollicaribus; bracteis minimis, ovatis, amplexicaulibus, longe acuminatis, marcescentibus suffultis. Calyx nullus. Corolla hexapetala, patens, petalis ovato-oblongis, pollicem longis, subcanaliculatis, obtusiusculis, integerrimis, glabris, revolutis, luteis, dorso nervo viridi in medio notatis; tribus exterioribus duplo fere angustioribus. Filamenta sex, ex basi lata, ovata, squamiformi, germini arcte incumbenti (Nectarium Linneo) orta, filiformia, flava, longitudine petalorum; omnia eadem directione arcuata, tria longiora. Antherae incumbentes, didymae, fuscae. Germen globosum, trisulcatum, nitidum, viride. Stylus staminibus longior, eadem directione incurvatus, subulatus, stigmate simplici. Capsula globosa, glabra, transverse rugosa, trivalvis, trilocularis. Semina tria, unicum in quolibet loculamento, tetraquetra, glabra, nitida, nigra.

Vor mehr als vierzig Jahren fand der, um das Studium österreichischer Pflanzen, damahls sehr eifrig bemühte Hofrath von Mygind, diese Art von Affodille zuerst in Istrien, und theilte sie dem berühmten Scopoli mit, der sie (a. a. O.) nach einem sehr mangelhaften Exemplare beschrieb und abbildete, so zwar, dass weder Linné selbst, solche in die dreyzehnte Ausgabe seines Systema vegetabilium, noch Murray in die vierzehnte aufnahm, auch Willdenow sie später nur als zweifelhaft aufstellte. Späterhin 1806 fand der unermüdete Herr Abbé Vayna diese Pflanze neuerdings auf der Insel Veglia in Dalmatien, und brachte sie nach Wien, in den österreichisch-botanischen Garten Seiner Majestät im Belvedere, und in den Garten des Herrn Grafen von Harrach in Bruck, woher sie dann auch 1809 in den Universitätsgarten kam. Unter dem Nahmen Asphodelus serotinus erhielt ich ferner vor mehr als zwanzig Jahren, von meinem verewigten Freunde Dr. Sibthorp, ein trockenes Exemplar einer, von ihm auf dem Gebirgsstriche Sphachia der Insel Kreta gefundenen Affodillart, welche mit der unserigen genau übereinkommt, so wie denn auch der von Lamarck, nach Tournefort beschriebene Asphodelus cre-

ticus, sich nur durch den ästigen Stängel zu unterscheiden scheint, der bey unserer Pflanze, sowohl nach den Beobachtungen des Herrn Abbé Vayna an wilden Pflanzen, als bey unseren cultivirten, immer ganz einfach ist.

Diese Pflanze wird im Universitätsgarten im Topfe cultivirt, und im Orangeriehause überwintert; blühet jährlich im Julius, und bringt reife Samen hervor.

Die Abbildung stellt vor: Eine in zwey Theile geschnittene blühende, kleinere Pflanze, in natürlicher Grösse; einen Staubfaden; den Fruchtknoten mit dem Griffel, vergrössert; eine reife Kapsel, und einen Samen in natürlicher Grösse.

78.

ALCINA OVATIFOLIA.

Alcina ovatifolia caule herbaceo, erecto, dichotomo; foliis oppositis, ovatis, basi angustatis.

Wedelia minor. *Catalogus horti botanici halensis.* 1812.

Wedelia ovatifolia. *Willdenow Enum. plant. horti regii berolin. Suppl. pag.* 61.

Radix annua. Caulis erectus, medulla farctus, inferius digitum crassus, purpurascens, sesquipedalis, ramosus, perfecte dichotomus, teres, glaber, ad dichotomias incrassatus. Folia opposita, sessilia, patentia, ad divisiones ramorum; inferiora rhombeo-ovata, quinque vel sex pollices longa duosque lata; superiora lanceolato-ovata, minora; omnia versus basin angustata, obsolete et inaequaliter serrato-dentata, acuta, utrinque aspera. Flores compositi, radiati, lutei, concolores, solitarii ex dichotomiis, pedunculati, erecti. Pedunculi tres pollices longi et breviores, teretes, pubescentes. Anthodium simplex, monophyllum, urceolatum, profunde quinquefidum; laciniis rotundato-ovatis, lucidis, margine ciliatis. Flosculi radii foeminei fertiles, decem ad quatuordecim, calyce proprio paleisque nullis; corollulis anthodio longioribus, tubo brevissimo, limbo urceolato, glabro, elongato in labium ovato-oblongum, extus nervis quinque viridibus notatum, apice viridescente, subtridentatum; germine magno, trigono, venoso-costato, tuberculato; stylo brevi cum stigmate bifido, laciniis clavatis, revolutis. Flosculi disci plurimi, hermaphroditi, steriles, suffulti singuli, palea spathulato-lanceolata, flava, petaliformi, apice acuta, margine versus apicem fimbriato-ciliata, corollulis infundibuliformibus, extus glabris, intus pubescentibus; tubo cylindrico; fauce parum ampliata; limbo quadri-seu quinquefido, laciniis acutis, revolutis; germine parvo, glabro; stylo tereti staminibus longiore; stigmate clavato, pubescente; anthera cy-

lindrica, fuscescente, filamentis quinque filiformibus suffulta. Semina in radio, in orbem disposita, compresso-trigona, subarcuata, venoso-costata, supra depressa, cum tuberculis tribus in margine, nucleo albo. Pappus nullus. Receptaculum inferius cylindricum; superius conicum, punctatum et deciduum cum flosculis paleisque marcidis disci.

Die von Cavanilles aufgestellte Gattung Alcina wird, meines Erachtens, mit eben so wenig Recht, zur Gattung Wedelia gezogen, als diese letzte, von meinem Vater zuerst beschriebene Gattung, von Linné der Gattung Polymnia einverleibt worden war. Alcina gehört zur Ordnung Polygamia necessaria, und meines Vaters Wedelia zur Polygamia superflua. Ausserdem unterscheiden diese beyden Gattungen sich noch auffallend genug: Durch die Gestalt der Strahlenblumenkronen und der Samen; durch die Samenkrone bey Wedelia, die bey Alcina gänzlich mangelt; endlich durch die Spreuen (Paleae), welche bey Alcina an den Strahlblumenkronen ganz fehlen, während sie bey Wedelia so ausgezeichnet gross sind, dass man sie auf den ersten Anblick für einen zweyten gemeinschaftlichen Kelch hält. Dieser letzte Umstand den mein Vater schon genau angab, findet aber eben so bey Polymnia Statt, und auch dieser letzten Gattung wird daher mit Unrecht ein doppelter Kelch zugeschrieben. Polymnia und meines Vaters Wedelia unterscheiden sich aber überflüssig, durch die verschiedene Ordnung der Classe, in welche sie gehören, und durch den Mangel an Samenkrone bey Polymnia. Die von Herrn Richard und anderen beschriebenen neuen, zu Wedelia gerechneten Pflanzen, welche eine Abänderung von meines Vaters Gattungscharacter nothwendig machen würden, dürften zum Theil vielleicht schicklicher eine eigene Gattung bilden.

Die Samen der hier beschriebenen neuen Art von Alcina, erhielt der hiesige Universitätsgarten 1811 aus dem königlichen botanischen Garten in Kopenhagen. Das Vaterland ist mir unbekannt, wahrscheinlich aber Westindien. Sie wird im Freyen gezogen, und bringt jährlich reife Samen hervor.

Die Abbildung stellt vor: Einen blühenden Stamm in natürlicher Grösse; eine Strahlblume, und eine Zwitterblume sammt der dazu gehörigen Spreue, vergrössert; einen reifen Samen in natürlicher Grösse und vergrössert; den Fruchtboden vergrössert.

79.

PITCAIRNIA FURFURACEA.

PITCAIRNIA FURFURACEA foliis dentato-spinosis recurvatis, supra nitidis, glabris, subtus farinosis albis. *Willdenow Enumer. plantarum horti berolin. Vol.* 1. *pag.* 346.

RADIX perennis. FOLIA radicalia circiter viginti, bipedalia et breviora, pollicem lata, reclinata, rigida, basi equitantia, ensiformia, canaliculata; margine spinis incurvatis, flavescentibus, obsolete armata, caeterum integerrima; apice sensim angustata in cuspidem acutam; supra striata, profunde virentia, glabra, nitida, infra lanugine friabili alba obtecta (furfuracea.) SCAPUS ex centro foliorum ortus, declinatus, duos pedes et dimidium longus, ramosus; ramis tribus vel quinque alternis; teres, viridis, lanugine pulverulenta, ad modum dorsi foliorum, sed rariore tectus, foliis paucis alternis, radicalibus similibus, sed minoribus et versus superiora decrescentibus vestitus. FLORES in summitate scapi et ramorum racemosi, superius approximati, alterni, erecti, pedunculati; pedunculis unifloris, brevibus, tres vel quatuor pollices longis, teretibus, glabris, purpurascentibus, suffultis singulis bractea lineari-lanceolata, acuta, purpurascente. Perianthium inferum monophyllum, contortum, inferne flavescens, germini protuberante trigono adnatum, superne trifidum, purpureum; laciniis lanceolato-oblongis, acuminatis, acutis, erectis, superiore latiore. Corolla tripetala, calyce triplo longior. Petala germini insidentia, aequalia, duos pollices longa, duas tresve lineas lata, conniventia, contorta, oblonga, obtusa cum acumine brevi, glabra, integerrima, inferne alba et hyalina, superne venis densis puniceo-purpureis colorata. NECTARIUM. Squamula parva, alba, hyalina, rotundata, apice emarginata, cuilibet petalo basi interne in medio adnata. Stamina sex subaequalia, ex parte superiori germinis orta; filamentis erectis, filiformibus, apice complanatis, albis; antheris linearibus, erectis, didymis, post anthesin hastatis, flexuosis. Pollen flavum. Germen trigonum, triloculare, flavescens, apice desinens in stylum subulatum, staminibus paullo longiorem, album. Stigmata tria, linearia, flavescentia, semiteretia, conniventia, spiraliter contorta.

Diese schöne südamerikanische Pflanze wurde von dem Freyherrn von Humboldt, und Herrn Bonpland nach Europa gebracht. In den hiesigen Universitäts-

garten kam sie 1806 aus einem Privatgarten, und wird im warmen Gewächshause gehalten, wo sie zwar jährlich blühet, aber keine Samen hervor bringt.

Die Abbildung stellt vor: Eine ganze, in zwey Theile geschnittene blühende Pflanze; eine aufgeschnittene Blüthe, worin man die Geschlechtstheile in ihrer Lage sieht; ein einzelnes Kronenblatt mit der Schuppe der Nebenkrone, in natürlicher Grösse; einen Staubbeutel vor, und einen nach der Befruchtung; den oberen Theil des Griffels mit den drey Narben, vergrössert.

80.

TAGETES CORONOPIFOLIA.

Tagetes coronopifolia foliis pinnatifidis, laciniis linearibus, integerrimis dentatisque; caule paniculato; pedunculis solitariis, unifloris; anthodiis ovato-oblongis; radio brevissimo.

Tagetes coronopifolia. *Willdenow Enumeratio plantarum horti berolinen. Supplem. Pag.* 60.

Radix annua. Caulis bipedalis et brevior, calamum columbinum crassus, teres, glaber, purpurascens, ramosus; ramis erectis, paniculatis, subfastigiatis; inferioribus oppositis, superioribus alternis. Folia plerumque alterna, patentia, sessilia, ovata, pinnatifida, glabra, ad nervum medium canaliculata, laete viridia, maculis orbiculatis et oblongis, convexulis, pellucidis, luteis notata; laciniis patentissimis, linearibus, acutis, integerrimis vel etiam dentatis. Flores solitarii, axillares, erecti, dimidium pollicem fere longi; in pedunculis semipollicem ad tres pollices longis, subincrassatis, glabris. Corolla composita, radiata, lutea, concolor, radio brevissimo. Anthodium ovato-oblongum, monophyllum, sulcato-pentagonum, glabrum, viride, purpureo maculatum lineisque convexulis, pellucidis, luteis, quintuplici serie alternatim dispositis notatum; margine quinquedentatum, dentibus obtusis, glanduloso-hirtis. Flosculi hermaphroditi decem vel duodecim discum constituunt. Perianthium illis est superum, subpentaphyllum, foliolis oblongis, crenato-truncatis, hyalinis; tribus brevioribus subconnatis, longitudine tubi; duobus reliquis duplo majoribus, distinctis. Corolla infundibuliformis, tubo pentagono, albido, pubescente, limbo obtuse quinquefido, extus glabro, intus crystallino-hirto. Germen lineari-oblongum, angulatum, compressum, fuscum, pilis obsoletis, praecipue ad angulos hirtum. Stylus corolla longior, stigmate bifido, laciniis ovato-linearibus, revolutis, pubescentibus. Filamenta quinque, ex fundo

faucis corollae orta, antheram cylindricam, quinquedentatam, flavam, corollae inclusam sustinent. Flosculi foeminei fertiles quinque in radio. Perianthium ut in hermaphroditis, sed foliola omnia aequalia, subconnata. Corolla tubulosa, glabra, limbo unilabiato, rotundato, subemarginato, brevissimo. Germen ut in hermaphroditis, sed minus complanatum. Stylus corolla longior. Stigma bifidum; laciniis linearibus, revolutis, pubescentibus, longioribus quam in hermaphroditis. Semen fuscum, figura germinis ejusdemque magnitudine, coronatum pappo ex paleis quinque connatis; subaequalibus in radio, inaequalibus in disco. Receptaculum minimum, hemisphaericum, favosum.

Die ganze Pflanze riecht widrig, wie Tagetes patula. Das Vaterland ist mir nicht bestimmt bekannt, wahrscheinlich Mexico. Der hiesige Universitätsgarten erhielt sie 1812 durch Samen aus dem königlichen botanischen Garten in Berlin, unter obigem Nahmen; dann auch noch aus anderen Gärten, unter der unrichtigen Benennung Tagetes tenuifolia. Sie kann im Freyen gezogen werden, blühet im August, und trägt reife Samen.

Die Abbildung stellt vor: Einen blühenden Stamm in natürlicher Grösse; ein Blatt von der unteren Seite gesehen; eine ganze zusammengesetzte Blüthe, den Fruchtknoten eines Zwitterblüthchens mit der Blüthendecke; die Blumenkrone eines Zwitterblüthchens, mit den eingeschlossenen Geschlechtstheilen, in ihrer Lage; dieselbe auseinander gelegt, sammt den Staubfäden und dem Staubbeutel; den Fruchtknoten eines weiblichen Blüthchens sammt der Blüthendecke; die Blumenkrone eines weiblichen Blüthchens mit dem Griffel in seiner Lage; dieselbe auseinander gelegt; einen reifen Samen eines Zwitterblüthchens mit der Samenkrone; den Fruchtboden vergrössert.

81.

SYMPHYTUM BULLATUM.

Symphytum bullatum foliis cordatis, obtusis, summis oppositis sessilibus; calycibus quinquefidis, patentibus; corollae fauce globosa, laciniis limbi obtusis.

Symphytum tauricum foliis cordatis, crenulatis, basi inaequalibus, petiolatis. *Willdenow in den neuen Schriften der Gesells. naturf. Freunde in Berlin. B.* 2. *S.* 120. *tab.* 6. *fig.* 1.

Symphytum tauricum foliis cordato-ovatis, hirtis, petiolatis, floralibus oppositis, sessilibus; laciniis limbi corollae obtusis; caule ramoso. *Willdenow Enumer. plant. horti berolinensis. Vol.* 1. *pag.* 138. (Excluso Synonymo Biebersteinii.)

Symphytum bullatum foliis ovato-cordatis, petiolatis, basi subinaequalibus, bullatis; corollis ventricosis. *Hornemann Enum. plant. horti hafniensis. Suppl. 2. pag.* 13. *Ledebour in Schraders neuem Journale für die Botanik. B.* 4. *S.* 60.

Symphytum bullatum foliis cordato-ovatis hirtis bullatis petiolatis; basi subinaequalibus, corollis ventricosis. *Hornemann Hortus regius botan. hafniensis. Vol.* 1. *pag.* 179.

Radix perennis, perpendicularis, ramosa, extus nigra, intus albida. Caules plures, herbacei, suberecti, ramosi, bipedales, petiolis decurrentibus obtuse angulati, purpurascentes, hispidi pilis albis simplicibus, fistulosi, digitum inferius crassi; ramis patentibus, alternis, axillaribus, intrafoliaceis vel interfoliaceis, teretibus vel eodem modo ac caules primarii angulatis, similiterque hispidis. Folia alterna, aequaliter et inaequaliter cordata, obsolete crenulato-repanda vel subintegerrima, obtusa, bullato-rugosa, molliter hirta, facie profunde viridia, dorso pallidiora, venisque hispidis reticulata, decurrentia in petiolos canaliculatos, semiamplexicaules, hispidos, qui ipsi demum decurrunt per caules vel ramos, ad ortum foliorum inferiorum usque; inferiora magis oblonga, basi undulata, quatuor vel quinque pollices longa, duos cum dimidio lata; superiora magis ovata, tres pollices longa, et plusquam duos lata et minora; folia floralia duo opposita, orbiculato-cordata, acuta. Flores in racemis terminalibus, conjugatis, hispidis, ante florescentiam revolutis, perfecte defloratis tri- vel quadripollicaribus; pedicellis hispidis, tres vel quatuor lineas longis, alternis, distichis cum solitario longiore in dichotomia. Perianthium longitudine tubi corollae, urceolatum, pentagonum, profunde quinquefidum, hirsuto-hispidum; laciniis ovato-lanceolatis, acuminatis, patulis, margine ciliatis. Corolla alba, ad lentem pubescens, dimidium pollicem longa, clavata; tubo cylindrico, longitudine faucis, apice sub fauce constricto, foveisque quinque impressis externe notato; fauce globosa, tubo plus quam triplo ampliore; limbo brevissimo, quinquefido, laciniis rotundatis, integerrimis, revolutis. Nectarium: Parapetalum ex squamis quinque albis, in fundo faucis ortis, erectis, conniventibus, lineari-oblongis, margine crenato-dentatis. Stamina quinque, conniventia, alternatim cum squamis nectarii orta, ejusdemque longitudine. Filamenta teretia, alba. Antherae erectae, in medio interne affixae, oblongae, didymae, loculis discretis, ante anthesin albae, postea lutescentes. Germina quatuor, globosa, nitida, in fundo perianthii. Stylus subulatus, albus, longitudine corollae. Stigma capitatum, crystallino-rugosulum. Semina quatuor distincta, ovato-globosa, rugosa, fusca, in receptaculis cylindricis, elevatis, concavis, perianthio aucto inclusa.

Das Symphytum tauricum des sel. Professor Willdenow ist zwar ganz richtig von Linné's S. orientale verschieden, scheint mir aber die nähmliche Pflanze zu seyn, welche Professor Hornemann später unter dem Nahmen S. bullatum aufstellte, denn auch ersterer beschreibt die Blätter als wahre cordata, und die Lappen des Blumenkronenrandes als stumpf. Ich meine daher, dass Herr Baron von Bieberstein eben so Unrecht hat, S. tauricum und S. orientale für eine Art zu halten, als der selige Willdenow Unrecht hatte, S. orientale Bieberstеinii, als Synonym zu seinem S. tauricum zu ziehen, und Herr Dr. Ledebour, drey verschiedene Arten anzunehmen. Letzterer scheint eine Spielart von S. orientale für S. tauricum zu nehmen, und belegt die Krone derselben nicht richtig mit dem Beynahmen: clavata, denn sie ist nach dem wahren Kunstausdrucke: infundibuliformis; die Krone unserer Pflanze aber hier ist wahrhaft keulenförmig (clavata). Ich habe den kunstgerechteren und dabey alle weitere Verwechslung hindanhaltenden Trivial-Nahmen des Herrn Prof. Hornemann für diese Art beybehalten; die von demselben beschriebenen rothen Drüsen am Grunde der Haare des Stängels, habe ich aber nicht bemerken können, und ich sah nur auf den, von der Sonne beschienenen Pflanzen rothe Fleckchen.

Der hiesige Universitätsgarten erhielt diese, in Taurien von Pallas zuerst gefundene Pflanze, aus dem Garten des Herrn Grafen Alexis Rasoumovsky in Gorenki 1812. Sie wird im Freyen cultivirt, blühet im May und trägt reife Samen.

Die Abbildung stellt vor: Einen blühenden Stamm, nebst einem unteren Blatte besonders, in natürlicher Grösse; die Blüthendecke mit vorragendem Griffel; eine ganze und eine geöffnete Blumenkrone mit den Staubfäden und der Nebenkrone; die reifen Samen auf dem Fruchtboden und einen einzelnen Samen vergrössert; einen Samen in natürlicher Grösse.

82.

SYMPHYTUM ORIENTALE.

Symphytum orientale foliis caulinis oblongo-ovatis, basi angustatis, acutis, summis oppositis, ovatis, sessilibus; calycibus quinquedentatis, campanulatis; corollae fauce campanulata, laciniis limbi acuminatis.

Symphytum constantinopolitanum, boraginis folio et facie, flore albo. *Tournefort Instit. Corollarium. Pag.* 7. *Ejusdem Relation d'un voyage au Levant. Tom.* 1. *pag.* 524. *cum icone. Buxbaum Plantarum minus cognitarum, Cent.* 5. *pag.* 36. *tab.* 68.

Symphytum orientale foliis ovatis, subpetiolatis. *Linne Species plantarum. Edit.* 1. *Vol.* 1. *pag.* 138. *Edit.* 2. *Vol.* 1. *pag.* 195. *Willdenow Species plantarum. Vol.* 1. *pag.* 771.

Symphytum orientale foliis ovatis, acutis, subpetiolatis. *Willdenow, in den neuen Schriften der Gesellsch. naturf. Freunde in Berlin. B.* 2. *S.* 121. *Persoon Synopsis plantarum. Vol.* 1. *pag.* 161.

Symphytum orientale caule foliisque cordato-ovatis petiolatis hirsutis: summis oppositis, sessilibus; corollae limbo campanulato. *Marschall a Bieberstein Flora taurico-caucasica. Vol.* 1. *pag.* 129. *(Excluso synonymo Willdenowii).*

Symphytum orientale foliis ovato-oblongis, basi angustatis hirtis, inferioribus subpetiolatis; floralibus oppositis, sessilibus; calycibus patentissimis; laciniis limbi corollae acutis. *Willdenow Enum. plant. horti berolinensis. Vol.* 1. *pag.* 183.

Radix perennis, ramosa. Caules plures ex eadem radice, herbacei, erecti, ramosi, bi-vel tripedales, calamum anserinum inferius crassi, petiolis decurrentibus alato-angulati, virides, pilis albis simplicibus hispido-hirti; ramis simpliciobus, alternis, patentibus, axillaribus, intra vel interfoliaceis, teretibus, hispidohirtis. Folia alterna, rugosa, utrinque hirta et laete viridia, dorso nervis venisque hispidis reticulata; radicalia et inferiora oblongo-cordata, basi aequalia et undulata, margine crenulata, quinque pollices longa, duos cum dimidio lata, decurrentia in petiolos canaliculatos, semiamplexicaules, hispidulos, quatuor pollices longos; folia superiora ovato-oblonga, quatuor pollices longa duosque lata et minora, basi angustata in petiolos breves; suprema tandem folia sessilia. Folia floralia duo, opposita, ovata, acuminata, sessilia. Petioli foliorum caulinorum omnia decurrunt per caulem ad folia inferiora usque. Flores in racemis terminalibus, conjugatis, hispidis, tredecimfloris, ante florescentiam involutis, perfecte defloratis quatuor ad quinque pollices longis; pedicellis alternis, distichis, hispidulis, duas vel tres lineas longis, cum solitario longiore in dichotomia. Perianthium campanulatum, longitudine tubi corollae, illumque arcte cingens, hirsutum, striato-angulatum, profunde quinquedentatum, dentibus obtusiusculis, erectis, margine ciliatis. Corolla alba, ad lentem pubescens, novem lineas longa, infundibuliformis; tubo cylindrico, longitudine fere faucis, apice foveis quinque impressis externe notato; fauce infundibuliformi plicatula, tubo ampliore; limbo parum coarctato, brevi, quinquefido, laciniis erectis cum brevissimo acumine. Nectarium: Squamae quinque, albae, erectae, e fundo faucis ortae, lineari-oblongae, obtusae, margine crenato-dentatae. Stamina quinque conniventia, alternatim cum squamis nectarii orta, ejusdemque longitudine. Filamenta teretia alba. Antherae ante anthesin albae, postea lutescentes, erectae, in medio interne affixae. Germina

quatuor globosa, nitida in fundo perianthii. Stylus subulatus albus, longitudine corollae. Stigma capitatum, rugosulum. Semina quatuor triquetra, fusca, glabra, exteriori latere rugosa, in receptaculis elevatis, concavis; inclusa perianthio aucto, campanulato, inflato.

Wenn die in des seligen Willdenow's Herbarium liegende Pflanze, die er in seiner Enumeratio horti Berolinensis (a. a. O.) beschreibt, wirklich lacinias perianthii patentissimas hat, so wäre sie eine eigene, dritte Art. Die daselbst angegebene Grösse der Blumen und die übrigen Angaben führen aber beynahe auf die gewagte Vermuthung, es könne ein Exemplar der weissblühenden Abart von Symphytum officinale seyn.

Der hiesige Universitätsgarten erhielt diese, bey Constantinopel und in Taurien einheimische Pflanze 1812 durch Samen aus dem Garten des Herrn Grafen Alexis Razoumovsky in Gorenki. Sie wird im Freyen gezogen, blühet im May, und trägt reife Samen.

Die Abbildung stellt vor: Einen blühenden Stamm in natürlicher Grösse; eine Blüthendecke mit vorragendem Griffel; eine ganze und eine geöffnete Blumenkrone mit den Staubfäden und der Nebenkrone; eine Blüthendecke bey reifen Samen; diese Samen zusammen auf dem Fruchtboden; ein einzelner Same vergrössert; ein Same in natürlicher Grösse.

83.

SOLANUM THONNINGIANUM.

Solanum thonningianum caule inermi, suffruticoso, foliis ovalibus et obovatis, sinuatis, glabris; baccis globosis, glabris, nitidis.

Solani nova species, baccis magnis. *Hornemann Enumer. plant. horti regii botanici hafniensis* 1807, *in Appendice.*

Ex Radice perenni assurgit Caulis suffruticosus, pedalis et ultra, teres, tortuosus, subramosus, glabriusculus; inferius fusco-virens, calamum cygneum crassiorem aequans. Folia alterna, patentia, subsessilia vel in petiolum brevem, depressum desinentia, dimidium pedem longa, tres pollices cum dimidio lata et minora, ovalia vel obovata, sinuata, apice obtusa, basi angustata, utrinque glabra, undato-rugosa, profunde viridia. Flores in racemis oppositifoliis, pauciflori. Pedunculi cernui, hirsutuli. Perianthium monophyllum, profunde quinque-

fidum, laciniis margine purpurascentibus, pubescentibus, reflexis. Corolla magna, unius et dimidii pollicis in diametro, violacea, glabra, nervis quinque purpureis plicato-rotata, limbo quinquefido. Filamenta brevissima cum antheris luteis, cylindricis, didymis, apice poris duobus globosis, fuscis dehiscentibus. Germen ovatum, albidum. Stylus teres, cum stigmate globoso. Bacca perianthio persistente ampliato suffulta, depresso-globosa, diametro sesquipollicari, tam immatura quam matura glaberrima, aurantiaco-flava, nitida, lucida, apice puncto notata, subtrilocularis. Semina plurima, dissepimento carnoso affixa, reniformia, flavescentia, glabra.

Der hiesige Universitätsgarten erhielt die, von Herrn Thonning aus Guinea mitgebrachten Samen dieser Pflanze 1807, aus dem königl. botanischen Garten in Kopenhagen, unter der angeführten Bezeichnung. Als sie dann in den folgenden Jahren blühte und Früchte trug, bestätigte sich ihre Verschiedenheit von dem in unseren Gärten vorhandenen S. macrocarpon, durch die ungleich grösseren, flächeren Blumen, und die ovalen, am Grunde weniger zulaufenden Blätter. Ich erlaubte mir sie daher nach dem Entdecker zu benennen, konnte aber, da sie mehrere Jahre wohl reife, aber nur verkrüppelte Früchte trug, ihre Darstellung erst jetzt vollenden.

Solanum macrocarpon wurde zuerst von Johann Miller (Icones plant. t. 294.), der sie aus ostindischem Samen erzog, abgebildet und beschrieben. Linné, der sie auch im Garten zu Upsala besass, zog (Mantissa secunda pag. 205.) diese Pflanze mit einer von Feuillée beschriebenen aus Quito, und einer von Plumier abgebildeten westindischen zusammen, obgleich die erstere mit den gezähnten, einen Schuh langen und breiten Blättern und weissen Blumen, eben so wenig als Plumier's Pflanze mit rauhen unreifen, und gekerbten reifen Früchten, wie S. Lycopersicon, hieher gehören können, ja letztere, falls die Abbildung der Fächer in der Frucht richtig ist, kaum zur Gattung passet. Wir haben daher wahrscheinlich ausser Solanum macrocarpon, noch zwey Arten aufzustellen, die man S. Plumieri und S. Feuillei nennen könnte. Unser S. Thonningianum wäre dann die vierte. Nach Prof. Hornemann (Hort. regius botan. Hafn. pag. 218.) hat der selige Vahl in seinem Manuscripte eine neue Artbestimmung von S. macrocarpon hinterlassen, welche sich auf einen Blüthenstand gründet, der sich bey der Pflanze in unseren Gärten nicht deutlich zeigt. Auch wird sie daselbst als zweyjährig aufgeführt, da sie bey uns ein Strauch ist.

Unsere Pflanze wird im warmen Gewächshause gezogen, blühet spät im Sommer und trägt reife Früchte.

Die Abbildung stellt vor: Eine ganze abgeschnittene, blühende Pflanze; eine ganze, reife und eine durchschnittene Beere, dann ein Samenkorn in natürlicher Grösse.

84.

PIPER BREDEMEYERI.

Piper Bredemeyeri foliis oblongo-cordatis, basi inaequalibus, acuminatis, rugosissimis, supra nitidis et scabris; spicis rectis, folio brevioribus.

Piper rugosum. *Bredemeyer Mnscrpt. et Hort. Schönbrunn. olim. Willdenow Enumer. horti reg. botan. berolin. Suppl. pag.* 3.

Radix perennis emittit Caules plures quadripedales, digitum crassos, inferius sublignosos, virides, teretes, tortuosos, geniculatos, nodosos, glabriusculos; ramis paucioribus alternis, subdichotomis, viridibus, pilis reversis hirtis. Folia subaromatica, alterna, octo pollices longa, quatuor lata et minora, oblongo-ovata, basi lobis parvis oblique cordata, acuminata, acuta, utrinque hirta, venis plurimis, transversis, alternis, in dorso elevatis, e nervo medio ortis, venulisque innumeris rugosissima, facie profunde viridia, nitida, pilorum rigidorum fasciculis aspera, dorso pallidiora, mollia; petiolis patentibus, semipollicaribus et brevioribus, teretibus, hirtis; suffultis singulis bractea amplexante, adpressa, acuta, hirta, in foliis adolescentibus brevi marcescente. Flores in spicis solitariis, oppositifoliis, duos pollices longis, calamum anserinum crassis, et minoribus, pedunculatis, sub florescentia patentibus. Pedunculi longitudine petiolorum, teretes, hirti. Spadix cylindrica, villosa, antheris totidemque germinibus alternantibus conferte tecta; squamis interspersis, obverse conicis, supra concavis, margine ciliato-fimbriatis. Antherae geminae, didymae, albidae, cordatae, in filamentis brevissimis. Germen subtrigonum, stigmatibus tribus albis, linearibus, revolutis coronatum.

Unter dem reichen Schatze von lebendigen Pflanzen, welchen die Herren Hofgärtner Bredemeyer und Schücht, in dem Jahre 1788, aus Westindien in den k. k. Hofgarten nach Schönbrunn versetzten, befand sich auch diese neue Art von Pfeffer aus Caracas. Herr Bredemeyer hatte solchen damahls mit dem sehr passenden Trivialnahmen P. rugosum belegt, und er wurde mit demselben nicht nur

viele Jahre in unseren Gärten cultivirt, sondern auch mehreren botanischen Gärten des Auslandes mitgetheilt. Da er aber erst vor wenigen Jahren zum ersten Mahle blühte, so konnte er von meinem Vater nicht früher beschrieben und bekannt gemacht werden. Während dieser Zeit belegten die Verfasser der Flora peruviana eine andere, ganz verschiedene Art von Pfeffer mit demselben Trivialnahmen, der auch für diese Pflanze vom seligen Vahl in seine Enumeratio plantarum aufgenommen worden ist. Für unsere Pflanze muss daher ein neuer Trivialnahme gewählt werden, den ich, der in ähnlichen Fällen hergebrachten Sitte gemäss, von dem so verdienstvollen Entdecker zu nehmen vorschlage, indem er gleichsam als Abkürzung von P. rugosum Bredemeyeri gilt.

In den hiesigen Gärten wird diese Pflanze im warmen Gewächshause gezogen, und blühet gewöhnlich im May.

Die Abbildung stellt vor: Einen abgeschnittenen, blühenden Zweig der Pflanze, in natürlicher Grösse; ein Stück einer Blüthenähre stark vergrössert, um sowohl die Geschlechtstheile, als die dazwischen liegenden Schuppen zu zeigen.

85.

LIPPIA PURPUREA.

Lippia purpurea capitulis hemiphaericis, axillaribus longe pedunculatis; foliis ovatis, serratis, bullato - convexis.
Lippia purpurea. *Armanno in litteris*, 1813.

Radix perennis. Caulis suffruticosus, erectus, flexuosus, calamum anserinum majorem inferius crassus, quadripedalis, obtuse tetragonus, inferius cortice cinereo tectus, superius pilis albis, brevibus hirtus. Rami oppositi, axillares, patentes. Folia opposita, dependentia, rarius patentia, quatuor pollices longa duosque lata et minora, ovata, serrata, bullato - convexa, acuminata, pilis albis brevibus hirta; decurrentia basi in petiolum semipollicarem, depressum, villosum. Flores aggregati, plurimi, circiter centum, in capitula hemisphaerica, solitaria, suffulta pedunculis axillaribus, oppositis, patentibus, flexuosis, tetragonis, versus apicem incrassatis, quatuor ad sex pollices longis. Flosculi suffulciuntur singuli bractea cordato - ovata, acuminata, acuta, integerrima, margine revoluta, hirta, quae in quinque flosculis extimis multo major est, ut involucrum simulent. Perianthium flosculorum inferum, cylindricum, hyalinum, pubescens, limbo truncato, obsolete denticulato, ciliato. Corolla monopetala, bilabiata, purpurascens, pubescens; tubo cylindrico, incurvo et fauce parum dilatata, intus villosa, albis,

in corollulis interioribus vero capituli ferrugineis. Limbus purpurascens, ciliatus; labio superiore obcordato, brevi; labio inferiore trilobo, lobo medio porrecto, lateribus reflexo, margine crenulato; lobis lateralibus rotundatis. Flosculi in margine neutri seu genitalibus destituti. Filamenta in flosculis disci quatuor brevissima, e fundo faucis orta, antheris linearibus didymis, luteis. Germen superum, corollae tubo inclusum, ovato-oblongum, glabrum, album. Stylus brevis, subulatus. Stigma reflexum, viride. Fructus: Capitulum elongatum, ex bracteis acutis in receptaculo subulato, obtegentibus singulis nucem ovatam, calyce aucto, adnato arcte tectam, didymam, bilocularem, includentem in quolibet loculamento nucleum ovatum, album.

Herr Philipp Armanno theilte diese, aus nordamerikanischen Samen, zuerst in Genf, und dann im botanischen Garten von Brera in Mayland gezogene Pflanze, dem hiesigen Universitätsgarten 1813, durch Samen, unter obigem, von ihm gegebenen Nahmen mit. Der Gattungscharacter von Lippia benöthiget noch einer Berichtigung, welche aber nur aus einer wiederhohlten Untersuchung aller bekannten Arten, im lebenden Zustande hervorgehen darf. Von Linné an, der diese Gattung nach Houstoun, ohne sie selbst je gesehen zu haben, aufnahm, weichen die Schriftsteller in der Angabe der Gattungscharactere bedeutend von einander ab, obgleich ich vermuthe, dass bey wiederhohlten Beobachtungen die Ansichten sich vereinigen dürften.

Diese zierliche Pflanze wird bey uns im Topfe gezogen, und im Orangenhause überwintert, blühet im Sommer und trägt reife Samen.

Die Abbildung stellt vor: Einen blühenden Stamm in natürlicher Grösse; ein inneres Nebenblatt; die Blüthendecke; eine ganze Blumenkrone; dieselbe geöffnet mit den Geschlechtstheilen, vergrössert; den Fruchtknoten mit dem Griffel noch mehr vergrössert; die noch mit der bleibenden Blüthendecke überzogene, reife Nuss; dieselbe der Länge nach durchschnitten; dieselbe queer durchschnitten; ein einzelnes Samenkorn; endlich den Fruchtboden vergrössert.

86.

ANISOMELES OVATA.

Marrubium odoratissimum betonicae folio. *Burmann Thesaurus zeylanicus. Pag.* 153. *tab.* 71. *fig.* 1.

Nepeta indica corollarum labio superiore integerrimo brevissimo. *Linné Species plantarum. Edit.* 2. *pag.* 799. *(Exclusis synonymis). Willdenow Species plantarum. Vol.* 3. *pag.* 57.

Nepeta amboinica foliis cordatis obtusis crenatis, bracteis ovatis. *Linné fil. supplement. plantarum. Pag.* 273. (?)

Anisomeles ovata foliis ovatis subcordatis crenatis, verticillis multifloris, bracteis linearibus, calycibus pilosis, glandulis inconspicuis. *Aiton Hortus Kewensis. Edit.* 2. *Vol.* 3. *pag.* 364.

Tota planta odorem lamii spirat. Radix perennis. Caulis erectus, herbaceus, digitum minimum crassus, tripedalis, obtuse tetragonus, lateribus sulcatis, pilis reversis dense hirtus, ramosus; ramis oppositis, axillaribus, decussatis, patentibus. Folia opposita, ovata, quinque pollices longa, tres pollices lata et minora, basi elongata, triplinervia, apice acuminata, margine obtuse crenata, dense hirta, mollia, subtus nervis et venis elevatis reticulata, petiolis bi-vel tripollicaribus, teretibus, supra depressis, hirtis. Flores in verticillis pollicem inferius distantibus, bipartitis, densis, sexdecim ad octodecimfloris; floribus extimis duobus vel tribus in quolibet semiverticillo sessilibus, mediis in pedicello ramoso. Flos quilibet suffultus bracteis duabus sessilibus, lineari-oblongis, obtusis, hirtis, reflexis, longitudine perianthii. Perianthium campanulatum, subringens, angulatum, pilis articulatis utrinque hirtum, margine profunde quinquedentatum, dentibus acutis, subaequalibus, duobus inferioribus nempe paullo latioribus. Corolla ringens, pollicem longa, tubo infundibuliformi, virescente, glabro; rictu profunde fisso, aperto; labio superiori ovato, integerrimo, virescente, glabro, margine replicato; labio inferiori duplo longiori et triplo latiori, arcuato, trilobato, integerrimo, extus glabro, intus pilis inferius albis, superius purpureis hirto, margine laterali replicato, lobis rotundatis, medio bifido replicato, purpureo-violaceo, reliquis duobus virescentibus. Filamenta quatuor didynama, e fundo corollae orta, longitudine labii superioris, ejusdemque directionis, subulata, alba, hirsuta; antheris omnibus aequalibus, globosis, didymis, purpureis. Germina quatuor in fundo perianthii, glabra. Stylus filiformis, albus, glaber. Stigma bifidum, purpureum, laciniis

revolutis. Fructus: Perianthium auctum persistens, semina in fundo, receptaculo parum elevato insidentia, includens. Semina parva, rotundata, subtriquetra, atra, nitidissima.

Unter der irrigen Benennung Ballota disticha kommt diese ostindische Pflanze nur selten noch in den botanischen Gärten vor. Linné der Vater hatte sie nach einem trockenen Exemplare (a. a. O.) als eine Art von Nepeta mit Beyfügung einer, grössten Theils zu Lavandula carnosa gehörigen Synonymie beschrieben, und sein Sohn, bey Beschreibung seiner Nepeta amboinica (a. a. O.) vielleicht dieselbe Pflanze vor sich gehabt. Die Beschaffenheit der Blüthendecke und Blumenkrone bringt diese Pflanze aber zu der, näher mit Teucrium und Ajuga verwandten, von Herrn Robert Brown (Prodr. florae novae Hollandiae pag. 503.) aufgestellten Gattung Anisomeles; wohin sie auch schon in der zweyten Ausgabe des Hortus Kewensis gerechnet worden ist, wenn gleich die unter sich ganz gleichen Staubfäden und Staubbeutel diese Art auszeichnen. Drüsige Haare auf der Blüthendecke habe ich an unseren Pflanzen nicht bemerken können, aber wohl knotige, gegliederte.

Aus Samen, die wir aus England erhielten, wurde diese Pflanze im hiesigen Universitätsgarten erzogen, und blühte zuerst 1813, im October im warmen Gewächshause, ohne reifen Samen anzusetzen, so zwar, dass die hier gegebene Abbildung des Samens, nach dem aus England erhaltenen gemacht ist.

Die Abbildung stellt vor: Einen abgeschnittenen blühenden Stamm der Pflanze, in natürlicher Grösse; eine Blüthe sammt der Blüthendecke; eine ganze Blumenkrone mit den Geschlechtstheilen in der Lage; eine geöffnete Blumenkrone mit den Geschlechtstheilen; einen Staubfaden mit dem Staubbeutel; den Fruchtknoten mit dem Griffel vergrössert; einen reifen Samen in natürlicher Grösse und vergrössert.

87.

CASSIA SENNA.

Senna italica seu foliis obtusis. *Banhini ΠΙΝΑΞ. Pag.* 397. *Morison Plant. historia univers. Vol.* 2. *pag.* 201. *sect.* 2. *tab.* 24. *fig.* 2. (?)

Senna. *Dodonaei historiae stirpium, pempt.* 3. *lib.* 2. *p.* 361.

Senna italica foliolis quinquejugatis cordatis obtusis. *Miller Gardener's Dictionary. Edit.* 8. *Nro.* 2.

Cassia senna β. foliis trijugis quadrijugisque subovatis. *Linné Hortus Cliffortianus. Pag.* 159. *Species plantarum. Edit.* 2. *pag.* 539. *Willdenow Species plant. Vol.* 2. *pag.* 520.

Cassia senna foliis sejugis subovatis, petiolis eglandulatis, leguminibus reniformibus. *Persoon Synopsis plant. Vol.* 1. *pag.* 457.

Sen español. *Soliva Dissertacion sobre el sén de Espana.* (Ex horto Kewensi.)

Cassia senna foliis sejugis obovatis glabris, petiolis eglandulatis, spicis racemosis, leguminibus foliaceo - compressis falcatis. *Aiton Hortus Kewensis Edit.* 2. *Vol.* 3. *pag.* 27.

Radix annua. Caules herbacei, procumbentes, sesquipedales et longiores, flexuosi, striati, glabri. Folia alterna, patentia, abrupte pinnata, quadri - vel quinque - juga, eglandulosa, semipedalia et breviora; petiolo communi recto, ex basi incrassata orto, tereti, glabro, supra sulcato. Foliola subaequalia, subsessilia, rotundato - ovata, integerrima, apice mucrone molli et brevi terminata, glabra; petiolis partialibus brevissimis, crassiusculis, ferrugineis. Stipulae geminae, laterales ad ortum petioli communis, sessiles, triangulares, acuminatae, glabrae. Flores in racemis axillaribus, octo ad duodecimfloris; pedunculis primariis tripollicaribus, patentibus, rectis, glabris, flores subpedunculatos, alternos, patentes gerentibus. Perianthium pentaphyllum, inferum, foliolis revolutis, oblongis, obtusis, obsolete denticulatis, subhyalinis, sordide viridibus, venosis. Corolla flava, pentapetala, calyce duplo longior; petalis subaequalibus, obovatis, venosis, margine revolutis; infimo paullo majore. Stamina decem declinata; filamentis teretibus, brevibus; duo inferiora antheris majoribus, filamenta longitudine superantibus, oblongis, arcuatis, basi sagittatis, didymis, luteis, apice dehiscentibus, post anthesin fuscis; quinque intermedia, antheris similibus sed brevioribus, strictis; tria denique superiora brevissima, stricta, antheris parvis, hastatis, flexuosis, non dehiscentibus, sterilibus. Germen pedicellatum, lineare, compressum, arcuatum; stylo arcuato, subulato, longitudine germinis; stigmate retuso simplici. Legumen ovatum, arcuatum, complanatum, fuscum, glabrum, pollicem et ultra longum, novem lineas latum. Semen ovatum, uno latere costatum, fuscum, glabrum.

Miller gibt diese Pflanze, die er sehr gut beschrieben hat, für Ostindisch an, indem er allezeit die Samen daher erhalten hat, während die Senna alexandrina aus Ägypten kommt. Die Benennung, Senna italica, welche dieser Pflanze beygelegt worden ist, rührt daher, dass man solche im südlichen Spanien und

Frankreich cultivirt hat. Die Abbildung von Morison scheint doch kaum unsere Pflanze vorzustellen. Die Blätter haben im frischen und getrockneten Zustande keinen andern Geruch, als wie Maulbeerblätter.

Diese Pflanze kam schon vor mehreren Jahren aus Samen, der aus verschiedenen botanischen Gärten in Italien erhalten worden ist, in den hiesigen Universitätsgarten, blühet daselbst im Topfe, im warmen Gewächshause, im Julius, und trägt reifen Samen.

Die Abbildung stellt vor: Eine ganze blühende Pflanze in natürlicher Grösse; die Geschlechtstheile mit dem schon ausgebildeteren Fruchtknoten vergrössert; die reife Hülse und einen Samen in natürlicher Grösse; letzteren auch vergrössert.

88.

ACHILLEA COMPACTA.

Achillea compacta foliis bipinnatifidis setaceo-villosis, laciniis lanceolatis integerrimis, corymbo composito coarctato, floribus flosculosis. *Willdenow Species plantar. Vol.* 3. *pag.* 2206. *Persoon Synopsis plantarum. Vol.* 2. *pag.* 468. *Willdenow. Enumer. plant. horti berolinensis. Vol.* 2. *pag.* 915.

Ex Radice perenni Caules plures assurgunt bipedales, erecti, ramosi, calamum anserinum inferne crassi, teretes, sulcati, albo-tomentosi. Folia alterna, lanceolata, bipinnatifida, plana, quatuor ad quinque pollices longa et breviora; pinnis decurrentibus, oblongis, sursum arcuatis, pinnatifido-dentatis, utrinque villosis, superioribus subamplexicaulibus, infimis confertis, radiantibus. Flores in corymbis terminalibus, magnis, tres ad quinque pollices in diametro, densissimis, coarctatis, superne planis; pedunculis albo-villosis. Corolla composita, radiata, concolor, flava. Anthodium oblongo-ovatum, imbricatum; foliolis linearilanceolatis, obtusis, arcte incumbentibus, villosis. Corollulae disci hermaphroditae, quindecim ad viginti, infundibuliformes, glabrae; tubo virescente; fauce inflato-dilatata; limbo quinquefido, laciniis obtusiusculis, reflexis; filamentis capillaribus corolla brevioribus, antheram cylindricam, flavam sustentantibus; germine ovato-compresso; stylo subulato, corolla breviore; stigmate bifido, laciniis divaricatis. Radius quinqueflorus, foemineus, fertilis; corollulis ligulatis; tubo filiformi; limbo unilaterali, lato, obtuso, reflexo, obsolete trilobo, lobis aequalibus; germine, stylo et stigmate ut in hermaphroditis, germine tantum minore.

Semen disci, ovatum, glabrum, fuscum; radii minus. Receptaculum conico-convexum, paleaceum, paleis linearibus, albis, longitudine corollularum.

Nach einem trockenen Exemplare aus unbekanntem Vaterlande beschrieb der selige Willdenow diese schöne Art von Schafgarbe zuerst, in seinen Species plantarum, und gab erst später, in seiner Enumeratio horti regii berolinensis, die Ufer des Dnester als das Vaterland derselben an. In diesem Jahre, 1816, hat aber der um die vaterländische Botanik sehr verdiente Herr Wundarzt Rochel, diese Pflanze auch in Ungern wildwachsend gefunden. Die von Herrn de Lamarck früher mit dem Nahmen A. compacta belegte Art, gehört, nach Herrn Persoon's Zeugniss und der gegebenen Beschreibung, zu der von dem Herrn Grafen von Waldstein und Herrn Prof. Kitaibel beschriebenen A. distans.

Diese Pflanze kam zuerst durch Samen aus dem botanischen Garten in Gorenki 1810 in den hiesigen Universitätsgarten, und blühet daselbst jährlich im freyen Grunde im Julius; trägt auch reifen Samen.

Die Abbildung stellt vor: Einen abgeschnittenen Stamm der Pflanze, in natürlicher Grösse; eine ganze, zusammengesetzte Blume; ein Scheibenblümchen von zwey Ansichten; ein aufgeschnittenes Scheibenblümchen; die Staubfäden desselben besonders; ein Strahlblümchen; einen Samen der Scheibe und einen des Strahles.

89.

IPOMOEA DASYSPERMA.

Ipomoea dasysperma foliis tripartitis, laciniis trifidis, cauleque glabris; pedunculis trifloris; capsulis glabris; seminibus tomentosis.

Ex Radice annua assurgunt Caules herbacei, filiformes, tripedales et ultra, pennam columbinam crassi, glabri, dextrorsum volubiles. Folia sunt alterna, tres fere pollices in diametro et minora, tripartita, laciniis trifidis, lacinulis lanceolatis, acutis, integerrimis, extimis quatuor obtusioribus, in medio dilatatis et minus profunde divisis, sinubus intermediis rotundatis, utrinque glabris. Petioli patentes, duos pollices longi, teretes, glabri. Flores inodori successive plures qualibet die expanduntur oriente sole, meridie iterum se claudentes et peracta foecundatione illico marcescunt. Pedunculis suffulciuntur solitariis et axillaribus, interdum subramosis, bi-seu trifloris, bipollicaribus, inferius teretibus, superius

clavatis, trigonis, glabris, auctis in medio bracteis duabus minimis, oppositis, inaequalibus. Perianthium pentaphyllum, foliolis cordato-ovalibus, acutis, concavis, crassiusculis, glaberrimis, arcte incumbentibus; tribus exterioribus latioribus, brevioribus, basi gibbis et tuberculis aliquibus inordinate obsessis. Corolla duos pollices longa, glaberrima, tubo brevi, cylindrico, utrinque albo; fauce infundibuliformi, dilatata, extus violaceo-alba, intus eleganter violacea, nitida; limbo patente, obsolete pentagono, plicato, margine crenulato, sulfureo. Filamenta quinque ex basi faucis orta, eaedemque omnia breviora, subulata, alba, ad basin albo-pilosa, caeterum glabra, tria breviora, duo longiora. Antherae erectae, albo-hyalinae, ovatae, didymae. Germen globosum, album, glabrum, nectario urceolato, brevi, glabro, basi cinctum. Stylus subulatus, staminibus longior, faucem aequans. Stigma album, capitatum, bilobum, lobis convexis, rugosis, hispidis. Capsula perianthio persistente, marcido suffulta, glabra, globosa, styli basi persistente mucronata, membranacea, pallide fusca, quadrivalvis, bilocularis, tetrasperma. Semina bina in quolibet loculamento, sphaerico-triquetra, aurantiaca, sericeo-tomentosa, perispermo albo.

Unter mehreren, ohne Nahmen 1814 aus England erhaltenen chinesischen Samen, befand sich auch jener dieser zierlichen Art von Trichterwinde, welche seit dem im warmen Gewächshause des hiesigen Universitätsgartens jährlich gezogen wird, im Junius blühet und reifen Samen trägt. Da ich diese Art bey keinem mir bisher bekannt gewordenen Schriftsteller beschrieben finde, so stelle ich sie mit obigem, von dem seidenglänzenden, wolligen Überzuge der Samen gewählten Trivialnahmen, als neue Art auf.

Die Abbildung stellt vor: Einen blühenden Stamm der Pflanze; ein äusseres und ein inneres Blättchen der Blüthendecke; eine geöffnete Blumenkrone mit den Staubfäden; den oberen Theil des Blüthenstängels mit den Nebenblättern, dem Fruchtknoten und dem Griffel, in natürlicher Grösse; den Fruchtknoten mit der Nebenkrone und dem Griffel vergrössert; eine ganze in der verwelkten Blüthendecke eingeschlossene Kapsel; dieselbe aufgesprungen; endlich einen Samen, in natürlicher Grösse.

90.

SILPHIUM LACINIATUM.

Silphium laciniatum foliis alternis, pinnato - sinuatis. *Linné Species plantarum. Edit.* 1. *Vol.* 2. *pag.* 919. *Edit.* 2. *Vol.* 2. *pag.* 1301. *Linné filii Plantarum rarior. horti upsaliensis, Fasc.* 1. *pag.* 5. *tab.* 3.

Silphium laciniatum foliis radicalibus caulinisque pinnatifidis, laciniis lanceolatis, caule superne hispido, calycibus magnis, hirtis; foliis amplis, subcordatis, acuminatis. *Michaux Flora boreali-americana. Vol.* 2. *pag.* 145.

Silphium laciniatum foliis radicalibus caulinisque pinnatifidis, caule hirto. *Willdenow Species plantarum. Vol.* 3. *pag.* 2330. *Persoon Synopsis plantarum. Vol.* 2. *pag.* 489. *Willdenow Enumer. plant. horti berolinensis. Vol.* 2. *pag.* 933. *Pursh Flora americae septentr. Vol.* 2. *pag.* 577.

Ex Radice perenni quotannis assurgit Caulis simplex decem- ad duodecimpedalis, erectus, parum flexuosus, teres, sordide purpurascens; inferius pollicem crassus, pilis raris scabriusculus; superius hispidus, asper. Folia alterna, patentia, remota, ovato-oblonga, pinnatifida, utrinque scabra, laciniis alternis et oppositis, lanceolato-linearibus, acutis, dentatis, nervis mediis pallidioribus, utrinque prominentibus; radicalia et inferiora cum petiolo tres pedes longa et breviora, laciniis infimis integris, petiolis compressis, glabris, striatis, pedem longis et relative brevioribus, basi alatis margine foliaceo, integro, amplexicauli; superiora bipedalia et breviora, subsessilia, margine foliorum ad ortum petioli majori, laciniato. Flores in panicula terminali, depauperata, decem ad duodecim flora; pedunculo medio terminali unifloro, simplici; lateralibus semipedalibus et brevioribus, dimidium circiter pedem remotis, patentibus hispidis, plerumque trifloris. Bracteae solitariae ad ortum pedunculorum et cujuslibet pedicelli, sessiles, oblongae, acuminatae, hispidae; inferiores laciniato-dentatae; superiores sinuatae vel integrae. Corolla composita, radiata, concolor, lutea, patens. Anthodium globosum, polyphyllum, hispidum, ex foliolis viginti et ultra, imbricatis, erectis, ovatis, longe acuminatis, apice acutis, violaceis, margine ciliatis. Corollulae radii foemineae, fertiles, circiter viginti quinque, glabrae, tubo brevissimo, complanato, limbo duos pollices longo, lanceolato, plicato, apice tridentato. Germen inferum, magnum, obovatum, complanatum, concavum, glabrum, apice profunde emarginatum, margine membranaceo, versus apicem pubescente, purpurascente. Stylus longitudine tubi corollae; cum stigmate longo, bifido, laciniis teretibus, revolutis. Corollulae disci hermaphroditae, steriles, cylindricae, angulatae, limbo brevi quinquefido, laciniis obtusis. Filamenta quinque, longitudine corollulae,

rectae, antheram cylindricam fuscam, suffulciunt. Germen inferum, cylindricum, longum, compressum, apice pubescens. Stylus longitudine corollulae, subulatus; cum stigmate clavato, incurvato, pubescente, stylo fere duplo longiore. Receptaculum paleaceum, paleis longitudine florum disci, spatulatis, apice acutis, tridentatis, purpureis, ciliatis. Semina disci nulla; radii matura non vidi.

Linné der Vater beschrieb diese riesenhafte Pflanze zuerst, nach einem ihm von Peter Collinson mitgetheilten Exemplare (a. a. O.) und später gab sein Sohn eine Beschreibung und Abbildung nach der lebendigen Pflanze im botanischen Garten zu Upsal (a. a. O.), welche aber die hier gegebene um so weniger überflüssig machen dürfte, als dieses Werk des jüngern Linné schon selten geworden ist.

Der hiesige Universitätsgarten erhielt diese Pflanze 1811 durch Samen, und sie blühet beynahe jährlich im Freyen, ohne jedoch reifen Samen zu tragen.

Die Abbildung stellt vor: den blühenden Gipfel einer Pflanze; ein Stück aus der Mitte des Stammes mit einem Blatte; ein in zwey Theile geschnittenes Wurzelblatt; ein Strahlblüthchen mit dem Fruchtknoten; eine Spreue; ein Scheibenblüthchen in natürlicher Grösse; letzteres auch vergrössert.

91.

PHACELIA CIRCINATA.

Heliotropium foliis pinnatis, stylis bifurcis, spicis pluribus glomeratis. *Commerson in Herbario.*

Hydrophyllum magellanicum. *Lamarck Journal d'histoire naturelle. Tom. I. pag.* 373. *tab.* 19.

Aldaea circinata. *Willdenow Enumer. plant. horti berolinensis. Suppl. pag.* 9.

Hydrophyllum magellanicum. *Decandolle Catalogus plant. horti botanici monspeliensis. Pag.* 34 *et* 115.

Hydrophyllum magellanicum tomentoso-lanuginosum, foliis pinnatis. *Persoon Synopsis plant. Vol.* 1. *pag.* 168.

Radix biennis. Caules plures ex radice, bipedales, digitum minorem inferius crassi, erecti, subramosi, teretes, pilis horizontalibus dense hispidi. Folia radicalia terrae incumbentia, pinnata, bijuga cum impari; petiolis semipedalibus, depressis, hispidis; foliolis sessilibus, ovato-oblongis, pollicem circiter longis, basi inaequaliter subcordatis, rugosis, supra pilis sparsis hispidulis, infra glabris, cum venis elevatis longitudinalibus parallelis, hispidis; appendiculis foliorum mi-

nimis ejusdem figurae; foliolo impari quadruplo majore. Folia caulina alterna, sessilia, pinnata vel ternata; foliolis ut in foliis radicalibus. Folia suprema simplicia, figura folioli imparis inferiorum foliorum. Flores in spicis umbellatis, quinis vel senis, insidentibus pedunculis axillaribus, solitariis terminalibusque, corymbosis, duos vel tres pollices longis. Spicae secundae, sub florescentia arcte revolutae, glomeratae, fructescentes dein evolutae. Perianthium pentaphyllum, campanulatum, persistens, longitudine corollae; foliolis linearibus, acutis, pilis albis hirtis. Corolla monopetala, campanulata, pubescens, alba; tubo brevissimo; fauce campanulata, striis quindecim nervosis, maculisque quinque hyalinis, obovatis, fuscescentibus, longitudinaliter notata; limbo quinquefido, lobis rotundatis. Nectarium in basi faucis; ex lamellis membranaceis duabus, parvis, convolutis, ad ortum cujuslibet filamenti. Filamenta quinque ex fundo faucis orta, corolla fere duplo longiora, subulata, pubescentia, alba, ante anthesin conniventia, apice cernua; antheris incumbentibus, globosis, ferrugineis, didymis. Germen ovatum, hirtum. Stylus longitudine corollae, hirtus. Stigmata duo filiformia, stylo longiora. Capsula calyce persistente inclusa, magnitudine seminis milii, ovata, pilis albis hirsuta, fusca, stylo persistente acuminata, bivalvis, bilocularis. Semina quatuor, duo in quolibet loculamento, flavescentia, rugosa, punctata, triquetra, glabra, receptaculo proprio filiformi affixa; embryone inverso, longitudine fere totius seminis.

Der Ritter de Lamarck beschrieb, nach einem trockenen Exemplare aus Commerson's Herbarium eine Pflanze, welche daselbst als ein Heliotropium bezeichnet war (*a. a. O.*), für eine neue Art von Hydrophyllum. Als dann später die hier beschriebene Pflanze in den botanischen Garten zu Paris kam, erklärte man solche für dieselbe Art, wenn gleich die von Herrn de Lamarck gegebene Beschreibung und Abbildung, wie Herr de Candolle schon (*a. a. O.*) bemerkt hat, bedeutend davon abweicht. Ein in meinem Herbarium befindliches zwergartiges Exemplar aus Commerson's Sammlung, macht es mir aber wieder wahrscheinlich, die Verschiedenheit rühre bloss von Cultur und Standort her. Der selige Willdenow hat, nach Herrn von Schlechtendal's Mittheilung (*a. a. O.*) unsere Pflanze mit Recht von Hydrophyllum getrennt, und solche zu der, in der Flora peruviana aufgestellten Gattung, Aldaea, zählen wollen. Da aber die viersamige Kapsel und das Verhältniss des Keimes in den Samen, dieser Pflanze noch bestimmter einen Platz in Herrn Michaux's Gattung, Phacelia, anweisen, die Gattungen Aldaea und Phacelia überdiess so nahe verwandt sind, dass sie, wie Herr Brown

(*Prodr. florae novae Hollandiae pag.* 492) schon bemerkt, kaum beyde zugleich bestehen können, so hat der ältere Gattungsnahme, Phacelia, zu bleiben. Ich stelle daher unsere Pflanze hier unter demselben, mit Beybehaltung von Willdenow's Trivialnahmen, auf.

Der hiesige Universitätsgarten erhielt diese merkwürdige Pflanze 1812 aus dem königl. botanischen Garten in Berlin, durch Samen, und sie wird im Freyen gezogen, blühet im Julius, und trägt reife Samen.

Die Abbildung stellt vor: Eine in zwey Theile geschnittene blühende Pflanze in natürlicher Grösse; eine ganze Blüthe; eine geöffnete Blumenkrone mit den Staubfäden, dem Stempel und der Nebenkrone; eine reife ganze Kapsel; eine einzelne Klappe derselben; endlich einen ganzen Samen, vergrössert. Dann noch besonders: Den Samen von beyden Seiten gesehen, in der geraden Lage, wie er in der Kapsel sitzt; denselben durchschnitten, mit dem Keime in der Lage; den Keim besonders in der Lage; denselben mit etwas geöffneten Samenlappen, stark vergrössert.

92.

MIMULUS LUTEUS.

Gratiola foliis subrotundis, floribus luteis. *Feuillée Journal des observations phys. mathem. et botaniques. Tome* 2. *pag.* 745. *tab.* 34.

Mimulus luteus repens, foliis ovatis. *Linné Species plantarum Edit.* 2. *Vol.* 2. *pag.* 884.

Mimulus luteus foliis subrotundo-ovatis nervosis, inferioribus petiolatis, caule repente. *Willdenow Species plantarum. Vol.* 3. *pag.* 361.

Mimulus guttatus. *Fischer Catalogue du jardin de Gorenki.* 1812. *Pag.* 25.

Mimulus langsdorfii. *Donn Hortus cantabrigiensis.* 1812. *Pag.* 182.

Mimulus guttatus foliis ovatis multinerviis denticulatis, inferioribus petiolatis; caulibus basi repentibus adscendentibus pilosiusculis, projectura foliorum subtetragonis; pedicellis folio florali brevioribus. *De Candolle Catalogus plantarum horti botanici monspeliensis.* 1813. *Pag.* 45 et 127.

Mimulus guttatus. *Willdenow Enumer. horti botanici berolin. Suppl. Pag.* 43.

Mimulus luteus erectus, glaber, stoloniferus; foliis subrotundo-ovatis, nervosis dentatis, inferioribus obtusis petiolatis, superioribus acutis arcte sessilibus, racemo terminali, pedunculis axillaribus elongatis, calyce inaequali, dentibus acutiusculis. *Pursh Flora americae septentrionalis. Vol.* 2. *pag.* 426.

Ex Radice perenni assurgunt Caules plures herbacei adscendentes, basi radicantes et subrepentes, calamum anserinum majorem crassi, pedales et sesquipedales, compresso-tetragoni, laete virides, inferius glabri, superius pubescentes, subramosi, ramis oppositis, axillaribus. Folia omnia opposita, crassiuscula, utrinque laete viridia; inferioria ovalia, tres pollices cum dimidio longa, duosque lata et minora, obtusa, inaequaliter dentata, dentibus ad basin majoribus, subinde appendiculos simulantibus, glabra, septemnervia, in facie punctata, desinentia in petiolos bipollicares, canaliculatos, connatos et decurrentes per caulem. Folia superiora et floralia minora et minima, cordata, concava, acuta, regulariter dentato-serrata, novemnervia, pubescentia, sessilia, coadunata. Flores oppositi, decussati, axillares in summitate caulium, insidentes pedunculis unifloris, patentibus, pollicaribus, teretibus, pubescentibus, foliis supremis ergo duplo fere longioribus. Perianthium monophyllum, campanulatum, plicato-quinque-angulatum, dimidium pollicem longum, glabriusculum, angulis hirsutulis; limbo inaequali quinquefido, laciniis acutis, superioribus tribus prolongatis. Corolla duos pollices fere longa, ringens, lutea, fauce et palato punctis aurantiacis interius notatis, tota glabra, excepta fauce, quae pilis raris concoloribus tegitur. Tubus calyce brevior, plicato-angulatus. Faux infundibuliformis, ampliata, subtus plana, supra carinato-compressa. Palatum prominulum, bigibbosum. Labium superius bifidum, laciniis rotundatis, integerrimis, reflexis; labium inferius majus, trifidum, laciniis rotundatis, media latiore, obtusata. Filamenta quatuor e fundo faucis corollae orta, eidemque inclusa, didyma flava, pilis raris obsita; antheris lunatis, didymis albis. Germen subpedicellatum, oblongum, quadrisulcatum, glabrum, viride. Stylus longitudine staminum, pubescens, flavescens. Stigma bilobum, flavum, lobis ovatis, obtusis, intus hirtis, superiore majore, sub anthesi patentibus, postea et ad attactum illico arcte clausis. Capsula perianthio persistenti inclusa, obovata, subcompressa, bilocularis, dissepimento contrario, valvulis latere dehiscentibus. Semina minima, ovato-globosa, rugosula, fusca.

Dass die hier beschriebene Pflanze wirklich vom Mimulus luteus, den Linné der Vater bloss nach Feuillée's Beschreibung und Abbildung, mit irriger Angabe des Vaterlandes, welches nach Feuillée das Ufer eines Flusses ist, der durch die Stadt Conception in Chili fliesst, aufgenommen hat, verschieden seyn soll, ist mir sehr zweifelhaft. Die von Herrn de Candolle (a. a. O.) angegebenen Unterscheidungszeichen sind, wie eine genaue Vergleichung mit meiner Beschrei-

bung und Abbildung lehren wird, an den in unserem Universitätsgarten, sowohl im Topfe, als im Freyen gezogenen Pflanzen, zum Theil sehr zweydeutig geworden, zum Theil können sie auch auf der Unvollständigkeit der Feuillée'schen Abbildung beruhen. So ist an einem, in meinem Herbarium befindlichen Exemplare dieser Pflanze, welches Herr Archibald Menzies, dessen Güte ich es verdanke, an der Nordwestküste von Nordamerika gesammelt hat, und welches ein oberer Theil der Pflanze ist, der ganz genau mit Feuillée's Abbildung übereinstimmt, der Gaumen der Blumenkrone eben so haarig, wie bey unserer cultivirten Pflanze; und es gibt der selige Willdenow (a. a. O.) die unteren Blätter vom Mimulus luteus, den er zwar weder lebendig noch trocken gesehen zu haben anführt, nach einer mir unbekannten Authorität, gestielt an. Eben so beschreibt sie nun auch Herr Pursh (a. a. O.), nach dessen Zeugnisse sie an den Ufern des Clark's-Flusses von Herrn Lewis, an der Nordwestküste von Amerika aber nach Pallas Herbarium gefunden worden ist.

Aus Samen die aus trockenen Exemplaren, welche Herr Professor Langsdorf auf Unalaska gesammelt hatte, ausgeklopft worden sind, ist diese schöne Pflanze zuerst im Garten des Herrn Grafen Alexis Rasoumowsky in Gorenki erzogen, und dann in die übrigen botanischen Gärten verbreitet worden. Der hiesige Universitätsgarten erhielt sie zuerst aus Samen 1809 von Gorenki, und sie wird daselbst im Freyen cultivirt und trägt jährlich häufig Samen.

Die Abbildung stellt vor: Eine ganze blühende Pflanze in zwey Theile geschnitten; ein ganze und eine aufgeschnittene Blumenkrone; den Fruchtknoten mit Griffel und geöffneter Narbe; die Blüthendecke zur Zeit der Frucht; eine unreife und eine aufgesprungene Kapsel.

93.

PIPER FLEXUOSUM.

Piper flexuosum foliis oblongo-cordatis, basi inaequalibus, acuminatis, rugosis, glabris, mollibus; spicis erectis; folio brevioribus, caule ramisque lineato-maculatis.

Piper flexuosum. *Willdenow Enumer. horti regii berolin. Suppl. pag.* 3.

Ex Radice perenni oriuntur Caules plures sublignosi, bipedales et ultra, pennam anserinam crassi, erecti, flexuosi, nodosi, glabri, fusco-virentes, maculis longitudinalibus parvis, pallide virentibus lineati; ramis divaricatis, alternis, similibus. Folia alterna, oblongo-cordata, in medio dilatata, quatuor ad quin-

que pollices longa, duos cum dimidio lata et minora, basi inaequalia, acuminata, rugosa, utrinque glabra vel saltem levissime pubescentia, laete viridia, dorso glaucescentia, venis transversis elevatioribus, cum nervo medio purpurascentibus notata. Petioli breves, teretes, purpurascentes; suffulti singuli bractea oppositifolia, ovata, amplexicauli, acuta, marcescente. Flores in spicis solitariis, bipollicaribus, pennam columbinam crassitie aequantibus, laterifoliis, erectis, germinibus et staminibus, squamisque interjectis obverse conicis, hirtis, supra planis, fimbriato-ciliatis, albis conferte tectis. Antherae binae, didymae, oblongae, flavae, filamentis globosis, albis, glabris suffultae. Germen subtetragonum, album; stigmatibus sessilibus, simplicibus.

Diese neue Art von Pfeffer verdanken unsere Gärten auch dem Herrn Hofgärtner Bredemeyer, der sie nebst mehreren anderen neuen Arten, 1788 aus Caracas in den k. k. Hofgarten zu Schönbrunn brachte. Sie blühte aber erst nach vielen Jahren und blieb ohne Trivialnahmen, wurde aber mehreren botanischen Gärten des Auslandes mitgetheilt und von dem seligen Willdenow vorläufig mit obigem Trivialnahmen belegt, den ich beybehalten habe.

In dem hiesigen Universitätsgarten wird diese Pflanze im warmen Gewächshause gehalten und blühet, obgleich selten, im Sommer.

Die Abbildung stellt vor: Einen abgeschnittenen blühenden Zweig der Pflanze, in natürlicher Grösse und ein Stück einer Blüthenähre stark vergrössert, um sowohl die Geschlechtstheile, als die dazwischen sitzenden Schuppen zu sehen.

94.

PIPER PRUNIFOLIUM.

Piper prunifolium foliis cordato-ovalibus, acuminatis, basi inaequalibus, rugosis, glabris, mollibus; spicis erectis, folio brevioribus; caule ramisque viridibus, emaculatis.

Radix perennis emittit Caules plures suffruticosos, teretes, bipedales et altiores, flexuosos, ramosos, calamum anserinum crassos, virides, glabros. Rami teretes, alterni, divaricati, pennam anserinam minorem crassi, geniculati, ad ortum foliorum articulati et nodosi, ad lentem pubescentes, pallide virides, emaculati. Folia alterna patentia, ovato-lanceolata, in medio parum dilatata, basi

inaequaliter cordata, apice acuminata, acuta, rugosa, utrinque glabra, supra nitida, infra nervis parallelis, protuberantibus, ad lentem villosulis notata, tres ad quatuor pollices longa, pollicem unum ad duos lata; petiolis semipollicaribus, teretibus, pubescentibus. Flores conferti in spicis laterifoliis, solitariis, erectis, in apice ramulorum. Spicae rectae aut parum ante florescentiam curvatae; pollicares, teretes, calamum columbinum crassae, villosae; pedunculis brevibus, pubescentibus. Antherae geminatae, didymae, ovatae, glabrae, albicantes, in filamentis brevissimis. Germina ovata, glabra, stigmatibus tribus, sessilibus, rufescentibus, revolutis, singula munita. Squamae ovatae, hirtae, fimbriato-ciliatae.

Auch diese, meines Wissens noch nirgends beschriebene Pfefferart, verdankt der k. k. Hofgarten in Schönbrunn dem Herrn Hofgärtner Bredemeyer, der solche im Jahre 1788, zugleich mit Piper Bredemeyeri und Piper flexuosum, aus Caracas mit sich brachte. Diese Pflanze wurde zwar schon damahls von Herrn Bredemeyer als eine neue Art angegeben, blühte im Garten aber erst im Jahre 1812. Mit P. flexuosum hat sie viele Ähnlichkeit, unterscheidet sich aber auffallend, durch die ganz ungefleckten, einfach blassgrünen Stämme und Äste. Sie wird im warmen Gewächshause gezogen, blühet aber nur selten, im Sommer.

Die Abbildung stellt vor: Einen abgeschnittenen, blühenden Stamm der Pflanze, in natürlicher Grösse, und ein Stück einer Blüthen-Ähre, stark vergrössert.

95.

LINARIA SPECIOSA.

Antirrhinum speciosum. *Donn Catalogus horti cantabrigiensis.* 1804. *Pag.* 178.
Antirrhinum orchidiflorum *Hort. Parisinus olim.*
Antirrhinum bipartitum foliis lineari-lanceolatis, caulinis linearibus, inferioribus oppositis, superioribus alternis, racemis laxis, galea erecta plana bipartita. *Ventenat Choix des plantes du Jardin de Mr. Cels. Pag. et tab.* 82. *Persoon Synopsis plant. Vol.* 2. *pag.* 155.
Linaria bipartita foliis radicalibus ternis, lanceolatis, caulinis linearibus, inferioribus oppositis, superioribus alternis, corollae galea erecta plana bipartita. *Willdenow Enumer. plant. horti regii berolinensis. Vol.* 2. *pag.* 640.

Radix annua fibrosa. Caulis herbaceus, erectus, bipedalis et brevior, teres, glaber, glaucescens; ramis suberectis, alternis, axillaribus. Folia inferiora opposita, patentia, superiora alterna, erecta, omnia sessilia, lineari-lanceolata,

obtusa, integerrima, crassiuscula, glabra, duos pollices longa et breviora. Flores in racemis terminalibus caulis et ramorum, alterni, remoti; pedicellis semipollicaribus et brevioribus, teretibus, erectis, glabris, nitidis, bractea lanceolata, obtusa, glabra, pedicello duplo fere breviori, singulis suffultis. Perianthium quinquepartitum, unilaterale, patens; laciniis lanceolato-oblongis, obtusis, corolla duplo brevioribus, margine scariosis; suprema angustiore, margine inferius purpurascente. Corolla personata, glabra, violacea, palato albescente, ad rictum flavo maculato. Tubus cylindricus compresso-trigonus. Galea erecta, tubo dimidio longior, venis parallelis, purpureis signata, plana, bifida, lobis ovatis, obtusis. Barba, galea fere longior, porrecta, pallidior, venis purpureis reticulatis notata. Palatum magnum, bigibbosum, rictum arcte claudens, labello trifido, lobis rotundatis, medio minore. Rictus pilis albis hirsutulus. Calcar subulatum, rectum, pedunculo longius. Filamenta quatuor didynama, ex fundo tubi corollae orta, adscendentia, subulata, glabra, alba, tubo corollae inclusa. Antherae lunatae, flavescentes, polline luteo. Germen globosum, viride, glabrum. Stylus longitudine staminum, teres, albidus, stigmate bifido, lobis subulatis, brevibus, divaricatis. Capsula perianthio styloque marcidis, persistentibus tecta et mucronata, glabra, bilocularis, apice dehiscens in utroque loculamento, lobis rotundatis quatuor; seminibus receptaculo conico dissepimento innato affixis, plurimis, minimis, rugosis, nigris.

Diese zierliche Pflanze wurde vor dem Jahre 1801 von dem seligen Broussonet aus der Gegend von Mogador in Marokko nach Frankreich gebracht, und kam beynahe um eben diese Zeit aus Ägypten nach England. In dem Garten des Museums in Paris belegte man sie zuerst mit dem Nahmen Antirrhinum orchidiflorum, und in England nannte man sie Antirrhinum speciosum, welche Benennungen beyde passender sind, als der ihr später vom seligen Ventenat (a. a. O.) nach dem, bey mehreren Arten vorkommenden gespaltenen Helm beygelegte Nahmen, Antirrhinum bipartitum, welcher jedoch am meisten angenommen worden ist, und den ich aus dieser Rücksicht auch beybehalten hätte, wenn ich mir nicht erst, nachdem die Kupfertafel schon abgedruckt war, durch die eigene Ansicht von Ventenat's Beschreibung und Abbildung, die volle Überzeugung von der Identität der Art hätte verschaffen können.

Diese einjährige Pflanze verträgt unser Klima sehr gut im Freyen, blühet im Universitätsgarten, wohin solche 1813 durch Samen aus England gekommen ist, im Junius und Julius, und trägt reife Samen.

Die Abbildung stellt vor: Eine ganze blühende Pflanze in natürlicher Grösse; die Blüthendecke; den Fruchtknoten mit dem Griffel; eine geöffnete Blumenkrone mit den Staubfäden; die reife Kapsel in der bleibenden Blüthendecke, vor dem Aufspringen; dieselbe nackt und aufgesprungen.

96.

DESMOCHAETA ATROPURPUREA.

Wellia codiveli. *Rhede Hortus malabaricus. Vol.* 10. *pag.* 117. *pag.* 59.

Blitum scandens, fructu lappaceo. *Burmann Flora zeylanica. Pag.* 74. *tab.* 18. *fig.* 1.

Achyranthes lappacea caule patulo; spicis interruptis; flosculis ternis; lateralibus utrinque fasciculo setarum uncinato. *Linné Species plant. Edit.* 2. *Vol.* 1. *pag.* 295. (*Excluso synonymo Linnei Florae zeylanicae et Specierum plant. Edit.* 1.)

Achyranthes lappacea caule fruticoso diffuso, prostrato, spicis interruptis, flosculis lateralibus utrinque fasciculo setarum uncinato. *Linné fil. Suppl. plantarum. Pag.* 160. *Linné Syst. vegetab. Edit.* 14. *pag.* 246.

Achyranthes lappacea caule fruticoso diffuso, foliis glabris ovatis acuminatis, basi attenuatis, spica interrupta, flosculis lateralibus utrinque fasciculo setarum uncinato. *Willdenow Species plantarum Vol.* 1. *pag.* 1192 (*Excluso synonymo Linnei Florae zeylanicae*). *Persoon Synopsis plantarum Vol.* 1. *pag.* 258. *(Excluso synonymo secundo Lamarckii).*

Achyranthes atropurpurea caule fruticoso diffuso, ramis atropurpureis, foliis ovatis acutis, floribus subvillosis, ad latera fasciculis setarum uncinatarum, purpurascentium donatis; spica brevi. *Lamarck Encycl. method. Botanique Vol.* 1. *pag.* 546.

Desmochaeta atropurpurea caule suffruticoso patulo glabrato, foliis oppositis ovatis acuminatis asperiusculis, florum fasciculis extus glabratis erectis, demum patentibus, setis longis atropurpureis. *De Candolle Catalogus plant. horti regii monspeliensis. Pag.* 102.

Fruticulus trunco inferius pollicari, pedem alto, lignoso, tortuoso, cortice fusco, pubescente tecto; ramis oppositis, divaricatis, tortuosis, elongatis, purpureis, lineatis, hirsutulis, nodosis. Folia opposita et rarius etiam terna, duos pollices longa, unum lata et minora, patentissima et reflexa, ovata, acuta, facie nitida, utrinque pilis brevibus raris obsita, margine ciliata, pallide virentia, nervo medio purpureo; basi desinentia in petiolum depressum, purpureum, pubescentem, pollicem circiter longum. Flores glomerati in spicis terminalibus ramorum, pedem circiter longis; glomerulis sessilibus, remotis, infimis suboppositis, supe-

rioribus alternis, bracteis pubescentibus septem suffultis; extima minore, ad pedunculum reflexa, lineari-lanceolata, acuminata; duabus sequentibus rotundatis, longe acuminatis, concavis, basi extus gibbis, hyalinis, nervo medio viridi; interioribus tandem quatuor lanceolatis, acuminatis. Flosculi plerumque tres, rarius plures, hermaphroditi; unus in medio sessilis, solitarius, et duo subpedunculati, laterales; quilibet inter fasciculos duos setarum rigidarum, uncinatarum, glabrarum, eleganter purpurearum, duodecim, longitudine flosculorum, bracteis intimis suffultos. Perianthium profunde quinquefidum, extus villosum, intus glabrum, laciniis lanceolato-ovatis, acutis, trinerviis. Corolla nulla. Filamenta quinque thecapodio nectarifero, urceolato insidentia, perianthio breviora, erecta, teretia, alba. Antherae albae, didymae, incumbentes, versatiles. Germen rotundatum, depressum, glabrum. Stylus longitudine staminum, subulatus, erectus, albus. Stigma capitatum, pubescens, purpureum. Fructus: Perianthium persistens, fasciculis hamorum, nunc elongatorum et divaricatorum, arcte obvallatum; includens utriculum membranaceum, tenuem, subhyalinum, viridescentem, glabrum, non dehiscentem, stylo persistente cuspidatum, monospermum. Semen unicum, reniformi-oblongum, nigrum, lucidum, hilo in apice sito, per funiculum umbilicalem album, circa semen descendentem, receptaculo affixum.

Die von Rhede und Burmann zuerst gegebenen Beschreibungen und Abbildungen dieser ostindischen Pflanze, nahm Linné in seine Flora zeylanica und in die erste Ausgabe seiner Species plantarum, als Synonym der daselbst beschriebene Achyranthes lappacea, auf; obgleich er, wie seine gegebene Artbestimmung ausser Zweifel setzt, damahls keineswegs diese Pflanze, sondern die, Seite 110 dieses Bandes beschriebene, Desmochaeta flavescens vor Augen gehabt hat. In der zweyten Ausgabe der Species plantarum änderte Linné seine Artbestimmung, passte sie unserer hier beschriebenen Art an, und vermehrte sie mit einer guten Diagnosis; wodurch aber wieder die Synonymen seiner Flora zeylanica und Plukenet's unrichtig wurden, und die zuerst beschriebene Art ganz ausblieb; bis sie Linné der Sohn, im Supplementum plantarum, unter dem Nahmen, Achyranthes patula, wieder aufstellte. Unsere Pflanze gehört nun aus den, bey meinen Beschreibungen von Desmochaeta flavescens und Achyranthes aspera zu ersehenden Gründen, zur neuen Gattung Desmochaeta des Herrn de Candolle, wozu sie derselbe auch (a. a. O.) schon mit dem von Herrn Ritter de Lamarck gegebenen Trivialnahmen gezählt hat.

Seit mehr als dreyssig Jahren befindet sich diese Staude im hiesigen Univer-

sitätsgarten, wird daselbst im Topfe, im warmen Gewächshause cultivirt, blüht im Sommer, und trägt reife Samen.

Die Abbildung stellt vor: Einen Theil eines blühenden Strauches in natürlicher Grösse; einen ganzen Blüthenknäuel mit den Borstenbüscheln, in den Nebenblättern; eine Blüthendecke ; die Staubfäden auf der Nebenkrone mit dem Stämpel; letzteren besonders; die zwey Borstenbüschel zur Zeit der Blume; dieselben zur Zeit der Frucht; den Samen in der Hautfrucht; denselben nackt, mit dem Samenstrange in der Lage, vergrössert.

97.

PELARGONIUM MALVAEFOLIUM.

Pelargonium malvaefolium pedunculis quinque- ad octofloris; foliis cordatis, quinquelobis, utrinque hirtis, lobis obtusis, grosse serratis.

β Pelargonium lateritium pedunculis subquinquefloris, foliis cordatis, quinquelobis, zonatis, pilosis; lobis acute dentatis. *Willdenow Enumer. plant. horti regii berolinensis. Supplem. pag.* 47.

Radix perennis. Caules plures tripedales et ultra; inferius fruticosi, digitum minorem crassi, tortuosi, cortice cinereo, glabro tecti; superius viridescentes, pilis albis, reflexis hirti. Rami divaricati, elongati, virides, hirti. Folia opposita, tres ad quinque pollices in diametro et minora tantum pollicaria, in petiolis dependentia, cordato-orbiculata, quinqueloba vel obsolete septemloba, lobis obtusis, grosse et acute serratis, utrinque hirta, dorso nervis venisque prominentibus reticulata, profunde viridia, in varietate β zona nigrescente notata. Petioli semipedales et relative breviores, stipulis geminis lateralibus, ovatis, acutis, hirsutis, marcescentibus suffulti. Flores in umbellis terminalibus, quinque- ad octofloris, ante florescentiam nutantibus, dein erectis. Involucrum ex bracteis plurimis lanceolato-ovatis, acutis, hirsutis, ciliatis, marcescentibus. Pedicelli sesquipollicares et breviores, geniculati, hirti. Perianthium pentaphyllum, foliolis lanceolatis, acutis, hirtis, subaequalibus; supremum rectum, in cuniculum nectariferum obsoletum decurrens; reliqua reflexa. Petala quinque obovato-oblonga, obtusa; superiora duo paullo majora, apice crenulata; inferiora angustiora, apice integerrima, rosea, venis purpureis, pallidis notata, et in varietate β cinnabarina, unicoloria. Filamenta decem, connata, erecta, germini adpressa, inaequalia; quinque antherifera, longiora, antheris flavis, erectis, didymis; quin-

que breviora, sterilia. Germen conicum hirtum. Stylus colore petalorum, brevis. Stigmata quinque colore petalorum, revoluta, glabra.

Diese Art von Kranichschnabel wurde zuerst im k. k. Hofgarten von Schönbrunn aus Samen gezogen, welche Herr Hofgärtner Scholl am Cap der guten Hoffnung gesammelt hatte, und hiess vormahls daselbst Pelargonium alchemilloides majus. Von da kam diese Pflanze in unseren Universitätsgarten, wo sie unter der Benennung Pelargonium malvaefolium seit vielen Jahren, durch Samen und Stecklinge, andern Gärten mitgetheilt worden ist, so dass sie schon in mehreren Katalogen ausländischer botanischer Gärten, unter diesem Nahmen vorkommt. Die, unter der Benennung Pelargonium lateritium, von Wildenow (a. a. O.) aufgeführte Art ist, wie der Vergleich mit der aus Berlin lebend mitgetheilten Pflanze lehret, wohl nur eine Abart der unserigen, die sich durch die zinnoberrothen, ganz einfärbigen Kronenblätter und die dunkeln Kreise auf den Blättern unterscheidet.

Diese Pflanze wird mit den übrigen afrikanischen Arten von Kranichschnabel, bey uns im Topfe gezogen und im Orangenhause überwintert; blühet im Julius und August und trägt, obgleich sparsam, reifen Samen.

Die Abbildung stellt vor: Einen blühenden Stamm der Pflanze, in natürlicher Grösse; eines der zwey oberen und eines der drey unteren Kronenblätter; die gesammten Geschlechtstheile; den Fruchtknoten mit dem Griffel und den Narben; die Blüthendecke, vergrössert; dann eine Blüthe der Abart β in natürlicher Grösse.

98.

PELARGONIUM GLOMERATUM.

Pelargonium australe β. floribus majoribus. *Willdenow Enum. plant. horti berolinensis. Vol.* 2. *pag.* 707.

Pelargonium glomeratum. *Donn Catalogus horti cantabrigiensis. Edit.* 7. *pag.* 194. *Andrews Geranium.*

Radix perennis. Truncus (seu potius Rhizoma) brevis, digitum minorem crassus, pollicem longus, fuscus, vestigiis caulium foliorumque praeteritorum squamosus. Caules plures, herbacei, bipedales et breviores, laxi, procumbentes, subramosi, pennam anserinam crassi, teretes, nodis globosis divisi, flexuosi, vil-

losi. Folia opposita, subrotunda, duorum pollicum in diametro et minora, cordata, subcucullata, obsolete quinqueloba, crenulata, utrinque villosa, mollia, facie profunde viridia, dorso pallidiora; petiolis duos ad quatuor pollices longis, patentibus et patentissimis, teretibus, villosis; suffultis stipulis duabus minimis, sessilibus, acutis, scariosis. Flores in umbellis confertis, axillaribus, pedunculatis, decem- ad quatuordecimfloris; pedunculis bipollicaribus, patentibus, teretibus, villosis; involucris polyphyllis, foliolis minimis, lanceolatis, scariosis; pedicellis dimidium pollicem longis, filiformibus, villosis. Perianthium quinquepartitum, laciniis ovatis, acutis, extus hirsutis, intus glabris et purpureis, quatuor inferioribus reflexis, suprema porrecta, cuniculo nectarifero brevissimo, gibbo in basi. Petala quinque, obovata, retusa, roseo-alba; duo superiora majora, lineis duabus purpureis, exterius dendritico-ramosis pictis, unguibus sensim angustatis; tria inferiora emaculata, unguibus linearibus, angustissimis. Stamina septem, quatuor superiora, parum longiora, tria inferiora breviora; filamentis glabris, teretibus, albis, basibus dilatatis, purpurascentibus, connatis, germen arcte includentibus; omnia antherifera; antheris didymis, ovatis, glabris, roseis, post anthesin deciduis. Rudimenta staminum sterilium tria brevissima, dentiformia, inter stamina longiora. Germen superum, pentagonum, hirtum. Stylus subulatus, staminibus brevior, viridis. Stigmata quinque filiformia, purpurea, revoluta. Fructus dimidium pollicem fere longus, subclavatus, erectus. Arilli quinque, dense hirti, cum arista longa tortili, uno latere deorsum longe pilosa, receptaculo pentagono, hirto. Semen oblongo-ovatum, glabrum, nigro-fuscum.

Unter obigem Nahmen wurde diese neuholländische Art von Kranichschnabel, meines Wissens zuerst von dem seligen Donn (a. a. O.) aufgestellt, und später erst hat solche Herr Andrews (a. a. O.) abgebildet. Der selige Willdenow führt diese Pflanze (a. a. O.) nur als Abart von P. australe (Tab. 100) an, und in der zweyten Ausgabe des Hortus Kewensis, wird Andrews Abbildung bloss als Synonym für diese Art angeführt, welchem auch Herr Pursh, in der 8. Ausgabe des Cambridger Katalog gefolgt ist. Doch unterscheidet sich unsere Pflanze, bey vieljähriger Wiedererziehung aus Samen, von P. australe sehr beständig, durch die grösseren rosenfärbigen Blumen, welche in viel reicheren Dolden beysammen stehen; durch die anders gezeichneten Flecken auf den Kronenblättern; durch die inwendig purpurfärbigen Blüthendecken, und besonders dadurch, dass hier alle sieben Staubfäden mit ordentlichen Staubbeuteln versehen sind.

Diese Pflanze kam 1804 aus dem königlichen botanischen Garten in Ber-

lin, durch Samen in den hiesigen Universitätsgarten, und wird daselbst im Topfe gezogen und im Orangenhause überwintert, blühet im Julius und trägt reife Samen.

Die Abbildung stellt vor: Einen blühenden Zweig der Pflanze, in natürlicher Grösse; die Blüthendecke; eines der zwey oberen und eines der drey unteren Kronenblätter; die gesammten Geschlechtstheile; den Fruchtknoten mit dem Griffel und Narben; die ganze Frucht in der bleibenden Blüthendecke; den Samen in der Samenhaut mit der gewundenen Borste; den nackten Samen, vergrössert; letztere beyde auch in natürlicher Grösse.

99.

PELARGONIUM HUMIFUSUM.

Pelargonium humifusum pedunculis multifloris, foliis cordatis subtripartitis, dentatis, cauleque tereti, herbaceo, humifuso pubescentibus. *Willdenow Enumer. plant. horti regii berolinensis. Suppl. pag.* 47.

Radix annua. Caules plures ex eadem radice, prostrati, humifusi, recti, simplices, pedales et breviores, ad ortum pennam columbinam crassi, teretes, pubescentes. Folia odorem debilem, P. inquinantis spirantia, plerumque opposita, remota, cordato-ovata, obtusa, sesquipollicem longa et breviora, profunde triloba et subternata, lobis rotundatis, inciso-crenatis, pallide virentia, facie glabra, dorso glaucescentia et ad nervos pubescentia; petiolis longis, quadripollicaribus et brevioribus, patentibus, teretibus, supra depressis, pubescentibus; stipulis duabus lateralibus, rotundato-ovatis, acuminatis, pubescentibus, singulis suffultis. Flores parvi in umbellis pedunculatis, axillaribus, sex ad octofloris, pedunculis pubescentibus, sesquipollicem ad tres pollices longis, rectis, patentibus; pedicellis brevibus, tres circiter lineas longis. Involucrum polyphyllum, numero foliorum aequante numerum radiorum umbellae; foliolis ovatis, acutis, pubescentibus, margine purpurascentibus et ciliatis. Perianthium quinquepartitum, pubescens, laciniis reflexis, acutis, ciliatis; lacinia superiore paullo latiore, suberecta, desinente in cuniculum nectariferum brevissimum. Corolla pentapetala, petalis subaequalibus, obovatis, obtusis, perianthio dimidio longioribus; duobus superioribus paullo latioribus, conniventibus, albis, maculis tribus intense purpureis in lamina, unguibus sensim angustatis; tribus inferioribus, roseis, macula purpurea; solitaria in lamina, unguibus linearibus, angustissimis. Stamina decem, inferne connata. Filamenta planiuscula, inaequalia, alba; quinque longiora, quorum quatuor antheris ovatis, didymis, flavo-roseis,

post anthesin deciduis, quintum anthera minima effoeta; quinque breviora filamenta sterilia, inter majora. Germen pentagonum, conicum, hirsutum, viride, desinens in stylum subulatum, longitudine staminum. Stigmata quinque, filiformia, revoluta, purpurea. Fructus erecti, dimidium pollicem fere longi, perianthio persistente suffulti. Arilli quinque hirsuti, arista tortili, deorsum uno latere longe pilosa. Receptaculum pentagonum, villosum. Semen ovatum, glabrum, nigrescens.

Diese Art von Kranichschnabel, welche der selige Willdenow (a. a. O.) zuerst bekannt gemacht hat, ist dem Geranium procumbens *Andrews Botan. Repository. Tab.* 254. welches in Persoon's Synopsis und in der zweyten Ausgabe des Hortus Kewensis, als Pelargonium aufgenommen worden ist, sehr ähnlich, und ich würde sie für dieselbe Pflanze halten, wenn nicht letztere als perennirend angegeben wäre, während unsere einjährig ist; die Dolden, der Abbildung von Andrews und der Beschreibung im Hortus Kewensis zu Folge, nur zwey- bis dreyblumig wären, die bey unserer Pflanze sechs bis acht Blumen fassen; endlich in Andrews Beschreibung einer becherförmigen Nebenkrone erwähnt wird, die hier ganz fehlet.

Das Vaterland dieses Kranichschnabels ist unbekannt, vielleicht Neuholland, und der hiesige Universitätsgarten erhielt ihn durch Samen, aus Berlin, 1809. Er wird im Topfe und im Freyen gezogen, blühet im Julius und trägt reife Samen.

Die Abbildung stellt vor: Eine ganze blühende Pflanze, in natürlicher Grösse; eine ganze Blüthe; die Blüthendecke; die gesammten Geschlechtstheile; den Fruchtknoten mit dem Griffel und den Narben; eines der zwey oberen und eines der drey unteren Kronenblätter; die ganze Frucht in der Blüthendecke, vergrössert; den Samen in der Samenhaut mit der gewundenen Borste und den nackten Samen, in natürlicher Grösse und vergrössert.

100.

PELARGONIUM AUSTRALE.

Pelargonium australe umbellis multifloris capitatis, foliis cordatis, sublobatis, subtus villosis. *Willdenow Species plantarum. Vol.* 3. *pag.* 675. *Persoon Synopsis plantarum. Vol.* 2. *pag.* 232.

Radix perennis. Caules plures tortuosi, calamum anserinum crassi, dimidium pollicem ad pollicem longi, dividuntur in ramos bipedales et breviores, pennam

columbinam crassi, herbacei, procumbentes, laxi, teretes, globose-nodosi, villosi, subdivisi. Folia opposita, subrotunda, diametri pollicis cum dimidio, cordata, obsolete quinqueloba, crenulata, utrinque pubescentia, pallide virentia, dependentia in petiolis pollicem et ultra longis, patentissimis, teretibus, pubescentibus; suffultis stipulis duabus minimis, sessilibus, acutis, scariosis. Flores parvi in umbellis axillaribus, pedunculatis, globosis, laxioribus, sex ad sexdecimfloris; pedunculis bi-vel tripollicaribus, patentibus, teretibus, pubescentibus; involucris polyphyllis, foliolis minimis, lanceolatis, scariosis; pedicellis tres lineas longis, filiformibus, pubescentibus. Perianthium quinquepartitum, laciniis ovatis, acutis, extus hirsutis, intus glabris, utrinque viridibus, quatuor inferioribus reflexis, suprema porrecta, cuniculo nectarifero brevissimo, gibbo in basi. Petala quinque obovata, roseo-alba, unguibus sensim angustatis; duo superiora retusa, maculis duabus dendriticis, purpureis notata; petala inferiora apice rotundata, basi linea purpurea longitudinali. Stamina quinque antherifera. Filamenta glabra, inferne purpurascentia, connata, basibus latioribus; antheris erectis, ovatis, didymis, glabris, roseis. Stamina quinque sterilia, inter stamina antherifera, brevia, dentiformia, duobus paullo longioribus. Fructus erecti, dimidium pollicem longi. Arilli quinque dense hirsuti cum arista tortili, interne deorsum longe pilosa; receptaculo pentagono hirto. Semen parvum, oblongum, glabrum, nigro-fuscum.

Im Jahre 1800 beschrieb der selige Willdenow in seinen Species plantarum, diese neuholländische Art von Kranichschnabel zuerst, nach lebenden Pflanzen im königlichen botanischen Garten zu Berlin, wohin sie wahrscheinlich aus England gekommen seyn dürfte, indem sie nach Donn's Katalog schon seit 1794 daselbst cultivirt wird. In den hiesigen Universitätsgarten brachte sie schon 1803, Herr Universitätsgärtner Schott, aus Brünn. Sie wird daselbst im Topfe gezogen und im Orangenhause überwintert, obgleich sie selten über zwey Jahre ausdauert. Sie blühet im Julius und trägt reife Samen.

Die Abbildung stellt vor: Einen blühenden Zweig der Pflanze, in natürlicher Grösse; die Blüthendecke; eines der zwey oberen und eines der drey unteren Kronenblätter; die gesammten Geschlechtstheile; den Fruchtknoten mit dem Griffel und den Narben; die ganze Frucht in der bleibenden Blüthendecke; den Samen in der Samenhaut mit der gewundenen Borste, und ebendenselben nackt, vergrössert; letztere beyde auch in natürlicher Grösse.

ADDENDA ET CORRIGENDA IN HOC VOLUMINE.

1. VALLISNERIA SPIRALIS.

Sur la vallisneria. *Par Philippe Picot de la Peyrouse. Journal de physique* 1799, *Vol.* 48. *pag.* 127. Im Auszuge, in *Roth's neuen Beyträgen zur Botanik. B.* 1. *S.* 338.

Vallisneria spiralis. *Lamarck et de Candolle Flore française. Vol.* 3. *pag.* 267.

Vallisneria spiralis foliis linearibus, versus apicem denticulatis; scapis fructiferis spiralibus natantibus. *Savi Botanicon etruscum. Vol.* 1. *pag.* 191. *Flora pisana. Vol.* 2. *pag.* 359. (?)

In der lesenswerthen Abhandlung des Herrn von Lapeyrouse sind die Staubbeutel der im Canal von Languedoc vorkommenden Pflanze, als ästig (Antheres rameuses) beschrieben. Ich sehe dieselben immer rundköpfig (globosae), und nach dem Aufspringen mit dem daran hängend bleibenden, körnigen, durchsichtigen Beutelstaube (Pollen granosum, hyalinum), wie solche auch Herr Professor Savi (a. a. O.) gesehen hat. Die, sowohl von den Herren de Candolle und Lamarck, als Herrn Professor Savi angegebenen, an der Spitze gezähnten Blätter und die von ihnen als beständig zweymännig beschriebenen männlichen Blumen, bestärken meine schon geäusserte Vermuthung, dass wir selbst in Europa zwey verschiedene Arten besitzen; denn dass die in Ostindien für Vallisneria spiralis beschriebene Pflanze, eine eigene Art sey, zweifle ich, nach den in meinem Herbarium vorhandenen ostindischen Exemplaren, gar nicht mehr.

2. SCHOLLIA CRASSIFOLIA.

Hoya carnosa foliis ovali-oblongis, carnosis, corollis barbatis; coronae foliolis subtus sulcatis. *Brown on the Asclepiadeae, in Transactions of the Wernerian Society. Vol.* 1. *pag.* 27. *Ejusdem Prodromus florae novae Hollandiae. Vol.* 1. *pag.* 460. *Aiton Hortus Kewensis. Edit.* 2. *Vol.* 2. *pag.* 84.

Folliculi duo, in quolibet flore, teretes, acuminati, glabri, sordide virentes, quinque pollices longi. Semina numerosa, parva, lineam longa, lanceolata, glabra, acuta, fusca, pappo albo coronata. *Tab. accessor. fig.* 1.

In dem k. k. Hofgarten zu Schönbrunn hat die Pflanze im Sommer 1813 zum ersten Mahle, und seitdem mehrere Mahle auch in andern Gärten reife Früchte gebracht.

Nach einem von Loureiro selbst herrührenden, in Sir Joseph Banks Sammlung befindlichen trockenen Exemplare, ist die von mir geäusserte Vermuthung, dass Stapelia chinensis dieses letzten Schriftstellers, nicht nur zur Gattung Schollia gehöre, sondern selbst mit Schollia carnosa eine und dieselbe Art sey, bestätiget. Asclepias volubilis soll auch, nach Herrn Brown, zu dieser Gattung gehören, Asclepias viminalis aber zählt derselbe zu seiner neuen Gattung Sarcostemma.

5. CARLOWITZIA SALICIFOLIA.

Carlina salicifolia. *Cavanilles in Anales de ciencias naturales. Vol.* 4. *pag.* 81.

Der selige Broussonet fand diesen Strauch in dem Strombeete der Matanza auf Teneriffa.

7. SOLANUM BRANCAEFOLIUM.

Solanum inflatum caule hispido, foliis pinnatifidis, aculeatis, laciniis sinuatis, acutis; calycibus quinqueangularibus, aculeatis, fructum duplo minorem obtegentibus. *Hornemann Hort. reg. botan. hafniensis Part.* 1. *pag.* 82.

12. JUSTICIA PLUMBAGINIFOLIA.

An Justicia phoenicea. *Hortus musaei parisini et Dumont-Courset Manuel du Cultivateur. Edit.* 2. *Vol.* 2. *pag.* 266. (?)

Oder gehören diese Synonyme zu Justicia formosa?

17. SEDUM COTYLEDON.

Cotyledon reflexa foliis radicalibus lanceolatis, ovatis; caule prostrato; ramis cymae reflexis. *Willdenow Enum. horti regii botan. berolin. Suppl. pag.* 24.

Ich trage dieses neuere Synonym, hier nach der Autorität des Herrn Universitätsgärtners Ott in Berlin nach, indem diese Pflanze bestimmt nicht zur Gattung Cotyledon gerechnet werden kann.

19. PRENANTHES PINNATA.

Prenanthes pinnata. *Cavanilles in Anales de ciencias naturales. Vol.* 4. *pag.* 79.

20. ORNITHOGALUM RUDOLPHI.

Ornithogalum tenuifolium foliis canaliculatis tenuibus scapum teretem aequantibus; racemo paucifloro cylindrico coarctato, petalis ovatis, filamentis lanceolato-subulatis. *Redouté Liliacées. Vol.* 6. *pag.* 312. *tab.* 312.

Ornithogalum junceum. *Botan. magazine. Tab.* 972.

Ich zweifle kaum, dass dieses O. tenuifolium, mein O. Rudolphi sey, wenn gleich die äusseren Kronenblätter hier schmäler als die innern angegeben werden, die Blätter verhältnissmässig viel kürzer, und der Blüthenstand viel ärmer abgebildet und beschrieben sind. Dass unsere Pflanze aber nicht O. junceum meines Vaters seyn könne, lehret der Vergleich der Abbildungen leicht.

Meiner Abbildung sind noch beygefügt worden: Eine unreife Kapsel; eine reife aufgesprungene Kapsel und ein Same, in natürlicher Grösse; dann der eckige Same vergrössert, unausgemahlt.

21. HARRACHIA SPECIOSA.

Crossandra undulaefolia foliorum laminis ovato-lanceolatis, undulatis. *Hooker Paradisus Londinensis. Vol.* 1. *tab.* 12.

Nach Dr. Roxburgh's Manuscript in Sir Joseph Banks Bibliothek kommt dieser schöne Strauch in den Pagoden-Gärten in Bengalen häufig vor, und blühet das ganze Jahr. An einem trockenen ostindischen Exemplare meines Herbariums, welches ich durch die Güte von Sir Joseph Banks besitze, sind die Nebenblätter und Blüthendecken haariger, als in der cultivirten Pflanze, die Stängel aber eben so glatt.

Erst nach der Herausgabe meines zweyten Fascikels, kam mir Herrn Salisbury's Werk zu Gesicht, sonst würde ich es gewiss vermieden haben, einen schon gegebenen Gattungsnahmen zu ändern. Nachdem es nun aber einmahl geschehen ist, so wünsche ich, dass sich Herr Salisbury und die übrigen Botaniker vereinigen möchten, durch Aufnahme meines Nahmens, zur Würdigung wahrer Verdienste um die Beförderung der Wissenschaft beyzutragen.

25. BOSEA YERVAMORA.

Vitmann in seiner Summa plantarum Vol. 1. pag. 371 und Vol. 2. pag. 106 erinnert auch schon, dass diese Pflanze zur Polygamie gehöre, ohne aber die Quelle der Beobachtung, oder den Gattungscharacter anzugeben.

27. PELARGONIUM APIIFOLIUM.

Pelargonium multiradiatum umbellis multiradiatis; foliis pinnatis, pinnis petiolatis et decursive pinnatis, lobatis, lobis apice dentatis, subramosis, subpilosis; caule adscendente gibboso, ramoso, fruticoso, glabro, tri-vel quinquepedali. *Wendland Collectio plantarum. Vol.* 2. *pag.* 55. *tab.* 59.

28. ASCLEPIAS PARVIFLORA.

A. parviflora foliis oppositis lanceolatis utrinque valde attenuatis, glabris, caule suffruticoso erecto, umbellis axillaribus, solitariis, multiradiatis. *Willdenow Hortus berolinensis. Vol.* 2. *tab.* 103.

Folliculus ventricosus, ovatus, utrinque acuminatus, sesquipollicem longus, digitum minimum in medio crassus, pedicellatus, apice stylo persistente cuspidatus, glaber, viridis, unilocularis. Semina plurima, ovata, compressa, marginata, fusca, glabra, perfecte nuda, receptaculo albo imbricatim affixa.

Durch die Güte des Herrn Dr. Fischer in Gorenki, erhielt ich eine reife Balgkapsel dieser Pflanze, die in dem Garten des Grafen Alexis Razoumovsky gereift war, und theile die Abbildung derselben, sowohl als einiger noch am Fruchtboden sitzender Samen, *Tab. access. fig.* 2. mit. Wie schon Herr Dr. Fischer in seinen Briefen erinnert, verdiente diese Pflanze, die in Hinsicht der, mit Willdenow's Angabe nicht übereinstimmenden, nackten Samen, eine seltene Ausnahme in ihrer und den nächst verwandten Gattungen macht, wohl als eine eigene Gattung aufgestellt zu werden, für welche ich den Nahmen Acome (*Ακόμη*) vorschlage.

29. ANCHUSA ZEYLANICA.

Anchusa tenella caule dichotomo debili; foliis ovatis, verrucosis, hispidis; pedunculis infra axillaribus, fructiferis reflexis; calycibus quinquefidis, laciniis ovatis. *Hornemann Hort. reg. botan. hafniensis. Part.* 1. *pag.* 176.

Nach Herrn Professor Hornemann's Angabe ist diese Pflanze aus China, und er zweifelt nunmehr, dass sie dieselbe Art sey, die in Vahl's Herbarium als A. zeylanica liegt, indem der Blüthenstand bey letzterer eine Traube (Racemus) ist.

33. CLEMATIS DIVARICATA.

Clematis cylindrica foliolis ovatis glabris, simplicibus, petiolatis; pedunculis terminalibus, solitariis; corollis cernuis, cylindricis; petalis subcoriaceis, undulatis, conniventibus. *Sims Botanical magazine. Tab.* 1160. *Aiton Hort. Kewensis. Edit.* 2. *Vol.* 3. *pag.* 343. Das Vaterland ist bestimmt Nordamerika.

34. JUSTICIA PANICULATA.

Pag. 53. *loco:* Antherae profunde sagittatae etc. etc. *lege:* Antherae didymae, profunde sagittatae, ut binae videantur.

38. SALVIA LUSITANICA.

In den feuchteren Jahren 1812 und 1813 haben die nunmehr älter gewordenen Pflanzen, bey übrigens unveränderter Gestalt, bedeutend an Grösse zugenommen; so zwar, dass sie im Ganzen eine Höhe von 2 1/2 Schuhen erreichten, und dabey Stängelblätter trugen, die über 6 Zoll lang, und 3 Zoll breit waren.

39. BARLERIA PRIONITIS.

Adde descriptioni: Germen ovatum, glabrum, nectario urceolato, flavescenti cinctum. Stylus longitudine staminum, subulatus, stigmate emarginato.

Ob Barleria Prionitis und Barleria Hystrix wirklich zwey verschiedene Arten sind, ist sehr zweifelhaft. In Sir Joseph Banks Herbarium sah ich (1788) nur eine Art, welche er durch verschiedene Botaniker aus Ostindien, bald unter dem einen, bald unter dem andern dieser beyden Nahmen erhalten hatte.

41. ECHIUM FASTUOSUM.

Echium fastuosum foliis lanceolatis nervosis ramisque sericeis, foliolis calycinis lanceolatis, acutis; stylis hirtis; racemis cylindricis, *Aiton Hort. Kewensis. Edit.* 2. *Vol.* 1. *pag.* 300.

Schon im Jahre 1798 erhielt Herr Universitätsgärtner Schott, der damahls den Garten des Grafen von Mittrovsky in Brünn besorgte, diese Pflanze unter dem, von meinem Vater ihr beygelegten Nahmen, aus Wien, und theilte solchen eben so durch Samen, Handelsgärtnern in England mit. Ob man nun in England meines Vaters Benennung beybehalten, oder durch einen besonderen Zufall auf eben denselben Trivialnahmen verfallen ist, kann ich nicht entscheiden.

42. ECHIUM LINEATUM.

Echium nervosum caule fruticoso, foliis nervosis ramisque sericeis, foliolis calycinis linearibus obtusiusculis, stylis hirtis, racemis ovatis. *Aiton Hort. Kew. Edit.* 2. *Vol.* 1. *pag.* 300. (?)

Echium thyrsoideum caule hirsuto, foliis lanceolatis, acuminatis, scaberrimis; floribus thyrsoideis, staminibus corolla inaequali longioribus. *Ventenat Jardin de Malmaison. Vol.* 2. *pag.* 97. *ad calcem.* (?)

Echium simplex caule fruticoso simplici, foliis lanceolatis confertis, in petiolum attenuatis, utrinque asperis subsericeis, panicula subspicata terminali, staminibus corollam superantibus. *C. Sprengel plant. minus cognit. Pug.* 1. *pag.* 12.

Meine Pflanze scheint die vom Herrn Professor Sprengel beschriebene zu seyn. Ob sie aber auch Echium simplex de Candolle Cat. horti monspel. pag. 108. ist, wofür derselbe sie hält, bleibt mir noch zweifelhaft, denn die Folia ampla, ovato-lanceolata, und die stigmata simplicia, die letzterer angibt, passen gar nicht.

43. PRIMULA PALINURI.

Primula palinuri foliis spathulatis, serratis glabris, carnosis viscidis, scapo laterali multifloro, foliis longiore; umbella nutante; involucri foliolis magnis. *Petagna Instit. botanicae. Tom.* 2. *pag.* 332. *Tenore Flora napolitana. Vol.* 1. *pag.* 56. *tab.* 14.

Sie wächst auch auf den Felsen der Küste von Calabrien. Das erstere Synonym führte ich früher nicht umständlich an, weil ich Petagna's Werk damahls nicht besass, und kein Synonym angebe, ohne es selbst nachgesehen zu haben.

46. BARLERIA FLAVA.

Barleria oenotheroides *Dumont-Courset Manuel du Cultivateur. Edit.* 2. *Vol.* 2. *pag.* 561.

Die älteren Pflanzen haben in den letzteren Jahren fast durchgängig vier Staubfäden gehabt.

47. SALVIA BOOSIANA.

Salvia amoena caule fruticoso, foliis cordatis crenato-serratis rugosis undulatis, subtus pallidis, calycibus trifidis, racemis terminalibus verticillatis ebracteatis. *Sims Botanical magazine. Tab.* 1294.

Semen parvum, ovatum, glabrum, viridifuscum.

Diese Pflanze hat seitdem, obgleich sehr sparsam, reifen Samen getragen, welcher der Abbildung beygefügt worden ist.

Erst nach der Ausgabe meines sechsten Fascikels, konnte ich die Fortsetzung des Botanical Magazine zu Gesicht bekommen, worin ich dann diese Art, unter obigem Nahmen aufgestellt finde, welche nach Herrn Dr. Sims Versicherung, von dem Herrn Handelsgärtner Loddiges schon seit 1793 in England cultivirt, und in den dortigen Gärten unrichtig als S. violacea Vahlii geführt worden ist, unter welchem Nahmen sie auch noch in der vierten Ausgabe von Donn's Katalog vorkommt. Dr. Sims hat auch die hinfälligen Nebenblätter dieser Pflanze übersehen.

49. ECHINOPS PANICULATUS.

Diese schöne Art von Kugeldistel ist von Herrn Dr. Baumgarten auch in Siebenbürgen einheimisch gefunden worden.

53. CASSIA ABSUS.

Cassia absus foliis bijugis, foliolis obovatis glabris, ramulis petiolisque pubescentibus, racemis folio brevioribus, lateralibus, ad basin florum folium bijugum gerentibus. *Colladon Histoire natur. et medic. des Casses. Pag.* 117.

54. COREOPSIS DIVERSIFOLIA.

Bidens grandiflora. *Balbis Catalogus plant. horti taurinensis.* 1812. *pag.* 19.

Bidens grandiflora floribus radiatis subcorymbosis erectis, involucro exteriore patente, glabro, interiore erecto, piloso; foliis uni, aut bipinnatifidis, lobis ovatis serratis aut in lobulos lineares incisis, caule basi radicante suberecto. *De Candolle Catal. plant. horti monspeliensis. Pag.* 83.

Cosmea lutea foliis pinnatis bipinnatifidis, pinnis serratis subdecurrentibus, radio pauciflоro neutro. *Sims Botanical magazine. Tab.* 1689.

Ich erhielt Herrn de Candolle's Katalog erst nachdem das 5te Heft schon ausgegeben war. Professor Balbis Katalog aber, worin die Pflanze ohne Beschreibung bloss genannt ist, konnte mir keine Aufklärung geben. Die Pflanze ist indessen meiner Meinung nach, am richtigsten zu den Coreopsiden zu zählen. Zu Cosmea kann sie wegen des vielblätterigen Kelches auch nicht wohl gerechnet werden.

58. ERODIUM HIRTUM.

Folia seminalia duo, suberecta, pollicem longa, pinnatifida, crassiuscula, pilis raris obsita, laciniis duabus infimis cuneatis, superioribus oblongis, terminali ovata. *Tab. access. fig.* 3.

Ich bin nunmehr ganz überzeugt, dass die hier beschriebene Pflanze eine ganz neue Art ist, die ich Erodium dubium zu nennen vorschlage. Das Vaterland bleibt zweifelhaft.

59. SCABIOSA AMOENA.

Folium radicale. *Tab. access. fig.* 4.

60. SCABIOSA MONTANA.

Folium radicale. *Tab. access. fig.* 5. Folium caulinum. *fig.* 6.

62. REAUMURIA HYPERICORDES.

Reaumuria linifolia. *Hooker Paradisus londinensis. Tab.* 18.

76. DESMOCHAETA FLAVESCENS.

Centaurium ciliare minus, circaeae foliis firmioribus; spicatis floribus. *Plukenet Almagestum. Pag.* 93. *tab.* 82. *fig.* 2.

Dieses von Linné (Species plant. Edit. 2.) zu Achyranthes lappacea gezogene zweydeutige Synonym gehört unstreitig hieher.

75. PIPER GLAUCESCENS.

Piper unguiculatum foliis subcordatis, quinquenerviis, acumine unguiculato, basi utrinque resolutis, spicis revolutis. *Ruiz et Pavon Flora peruviana et chilensis. Tom.* 1. *pag.* 34. *tab.* 57. *fig.* 6.

Spicae florum adultiores subinde tripollicares. Squamae crassiusculae, rotundatae, complanatae, hinc inde inter germina et stamina. Filamenta et stigmata post anthesin albescunt. Spicas etiam mere masculas, vel tantum cum duabus vel tribus germinibus in tota spica observavi.

Als ich die Beschreibung und Abbildung dieser Pflanze beendigte, befand sich noch kein Exemplar von der Flora peruviana in Wien. Das in diesem Werke beschriebene und abgebildete P. unguiculatum stimmt mit unserer Pflanze so nahe überein, dass ich sie für dieselbe halten muss, obgleich ich die angegebene regelmässige Stellung von fünf bis sechs Staubfäden um die Fruchtknoten herum, nicht als beständig wahrnehmen konnte. Die feinen, in keinem Falle Vogelklauen ähnlichen Spitzen an den Blättern, finden sich in den Gartenpflanzen nicht durchgängig.

79. PITCAIRNIA FURFURACEA.

Die unvollständige Beschreibung des sel. Willdenow's (a. a. O.) verführte mich, die Benennung, unter welche diese Pflanze in den Universitätsgarten kam, für richtig zu halten, bis Herr Ott in Berlin mir den Irrthum aufklärte. Unsere Pflanze ist also eine neue Art aus unbekanntem Vaterlande, die ich P. ramosa zu nennen vorschlage.

81. SYMPHYTUM BULLATUM.

Symphytum tauricum foliis cordato-ovatis, rugosis, hirtis; limbo corollae cyathiformi; caule ramoso, hispido, maculato. *Sims Botan. magaz. Vol.* 43. *Nro.* 1757. (Exclusis synonymis Tournefortii).

87. CASSIA SENNA.

Cassia obovata foliis sex-vel septemjugis, foliolis obovatis obtusis, petiolo eglanduloso, leguminibus plano-compressis arcuatis, medio subcristato-tumidulis. *Colladon Histoire natur. et medic. des Casses. Pag.* 92. *tab.* 15. *fig. A.*

92. MIMULUS LUTEUS.

Mimulus luteus foliis suborbiculatis multinervosis, stolonibus reptantibus. *Sims Botan. magazine. Tab.* 1501.

INDEX

VOLUMINIS PRIMI.

	Tab.
Acaena sericea	55
Achillea compacta	88
— — tenuifolia	4
Achyranthes aspera	74
Aesculus macrostachya	9
Alcina ovatifolia	78
Aloë acinacifolia	31
Anchusa zeylanica	29
Anisomeles ovata	86
Arabis albida	71
Arctotis aenea	52
— — melanocycla	51
Aristolochia trilobata	26
Asclepias parviflora	28 et access.
Asparagus Broussoneti	40
Asphodelus liburnicus	77
Barleria flava	46
— — Prionitis	39
Bosea Yervamora	25
Carica citriformis foemina	69
— — — mas.	68
Carlowitzia salicifolia	5
Cassia Absus	53
— Senna	87
Centaurea Balsamita	10
Chenopodium graveolens	67
Clematis divaricata	33
— — Viorna	32
Coreopsis diversifolia	54
Cussonia thyrsiflora	61
Desmanthus natans	60
Desmochaeta atropurpurea	96
— — flavescens	75
Drimia purpurascens	30
Echinops paniculatus	49
Echium fastuosum	41
— — giganteum	63
— — lineatum	42
Erodium hirtum	58 et access.
Euphorbia pubescens	66
Glyzirrhiza foetida	56
Harrachia speciosa	21
Ipomoea dasysperma	89
— — hirsutula	44
Justicia Gandarussa	11
— paniculata	34
— plumbaginifolia	12
Linaria speciosa	95
Lippia purpurea	85
Marrubium catariaefolium	64
Mimulus luteus	92
Ornithogalum Rudolphi	20
Oxalis cruentata	45
— tetraphylla	8
Pelargonium apiifolium	27
— — australe	100
— — glomeratum	98
— — humifusum	99
— — malvaefolium	97
— — sanguineum	57
Phacelia circinata	91
Physalis flexuosa	23
— somnifera	22
Piper Bredemeyeri	84
— flexuosum	93
— glaucescens	76
— prunifolium	94
Pitcairnia furfuracea	80
Piqueria trinervia	48
Plantago cordata	72
Prenanthes pinnata	19
Primula Palinuri	43
Reaumuria hypericoides	62
Salvia Boosiana	47
— grandiflora	36
— lanceolata	13
— lusitanica	38
— mollis	37
— oblongata	14
— odorata	16
— scabiosaefolia	3
— Spielmanni	15
Saururus lucidus	18
Scabiosa amoena	59 et access.
— moniana	60 et access.
Schollia crassifolia	2 et access.
Sedum Cotyledon	17
Sida tiliaefolia	35
Silphium laciniatum	90
Solanum Astroites	65
— bombense	24
— brancaefolium	7
— fastigiatum	6
— Thonningianum	83
Symphytum bullatum	81
— — orientale	82
Tagetes coronopifolia	79
Teucrium orientale	73
Vallisneria spiralis	1
Zanthoxylon aromaticum	70

INDEX



Vallisneria Spiralis.



Schollia crassifolia.



Salvia scabiosaefolia.



Achillea tenuifolia.



Carlowizia salicifolia.



Solanum fastigiatum.



Solanum brancaefolium.



Oxalis tetraphylla.



Aesculus macrostachya.



Centaurea Balsamita.



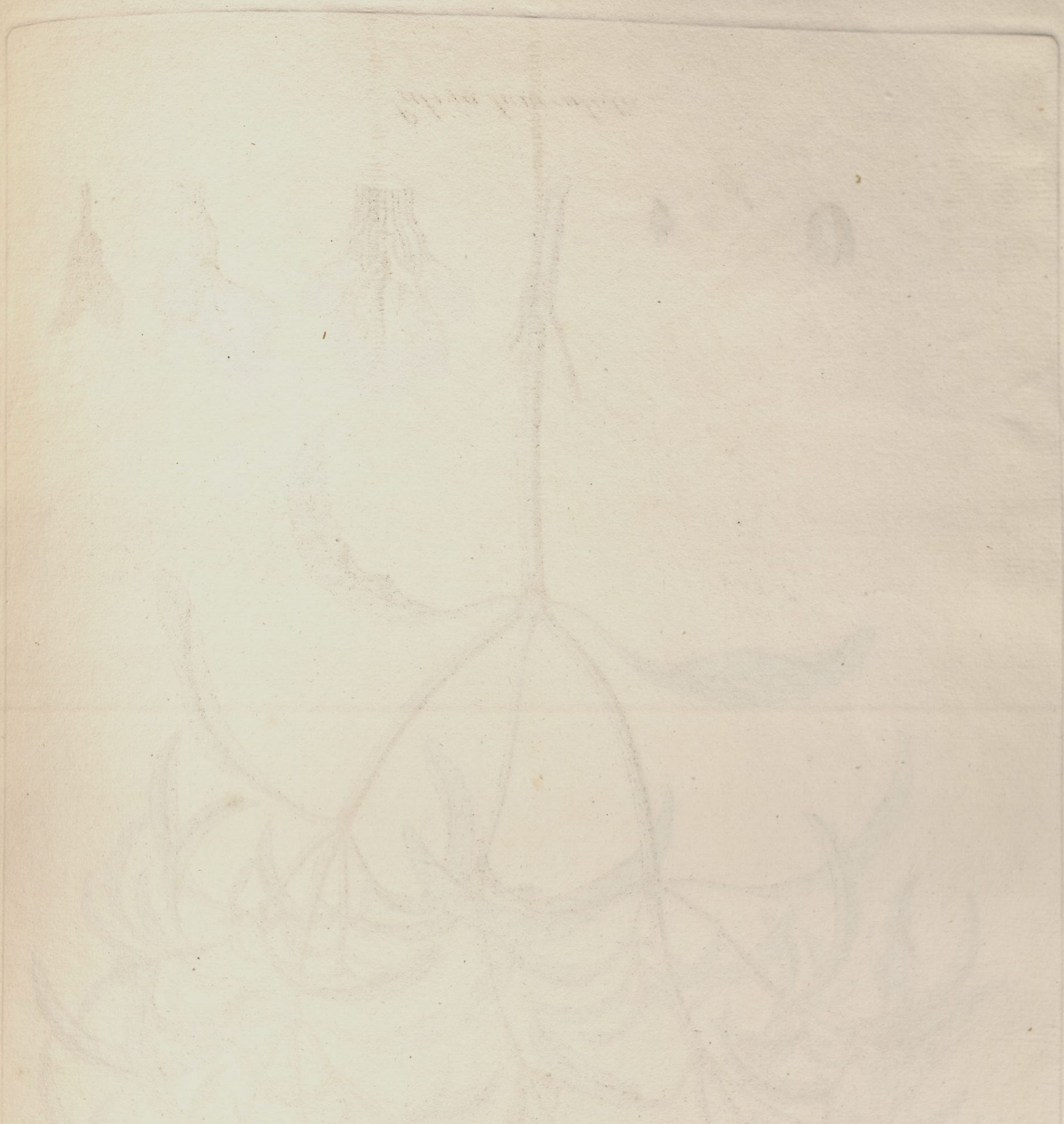
Justicia Gendarussa.



Justicia plumbaginifolia.



Salvia lanceolata.





Salvia oblongata



Salvia Spielmanni.



Salvia odorata.



Sedum Cotyledon.



Saururus lucidus.



Prenanthes pinnata.



Ornithogalum Rudolphi.



Harrachia Speciosa.



Physalis somnifera.



Physalis flexuosa.



Solanum bombense.



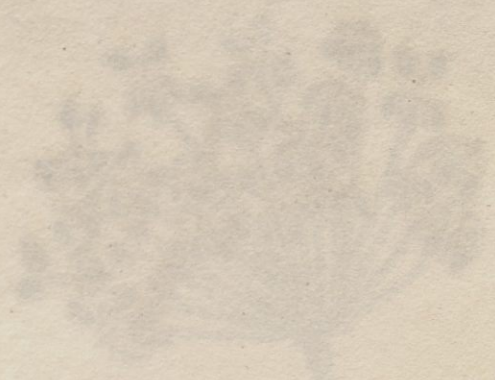
Bosea Yervamora.



Aristolochia trilobata.



Pelargonium apiifolium.





Asclepias parviflora.



Anchusa zeylanica.



Drimia purpurascens.



Aloë acinacifolia.



Clematis Viorna.



Clematis divaricata.



Justicia paniculata.





Sida tiliaefolia.



Salvia grandiflora.



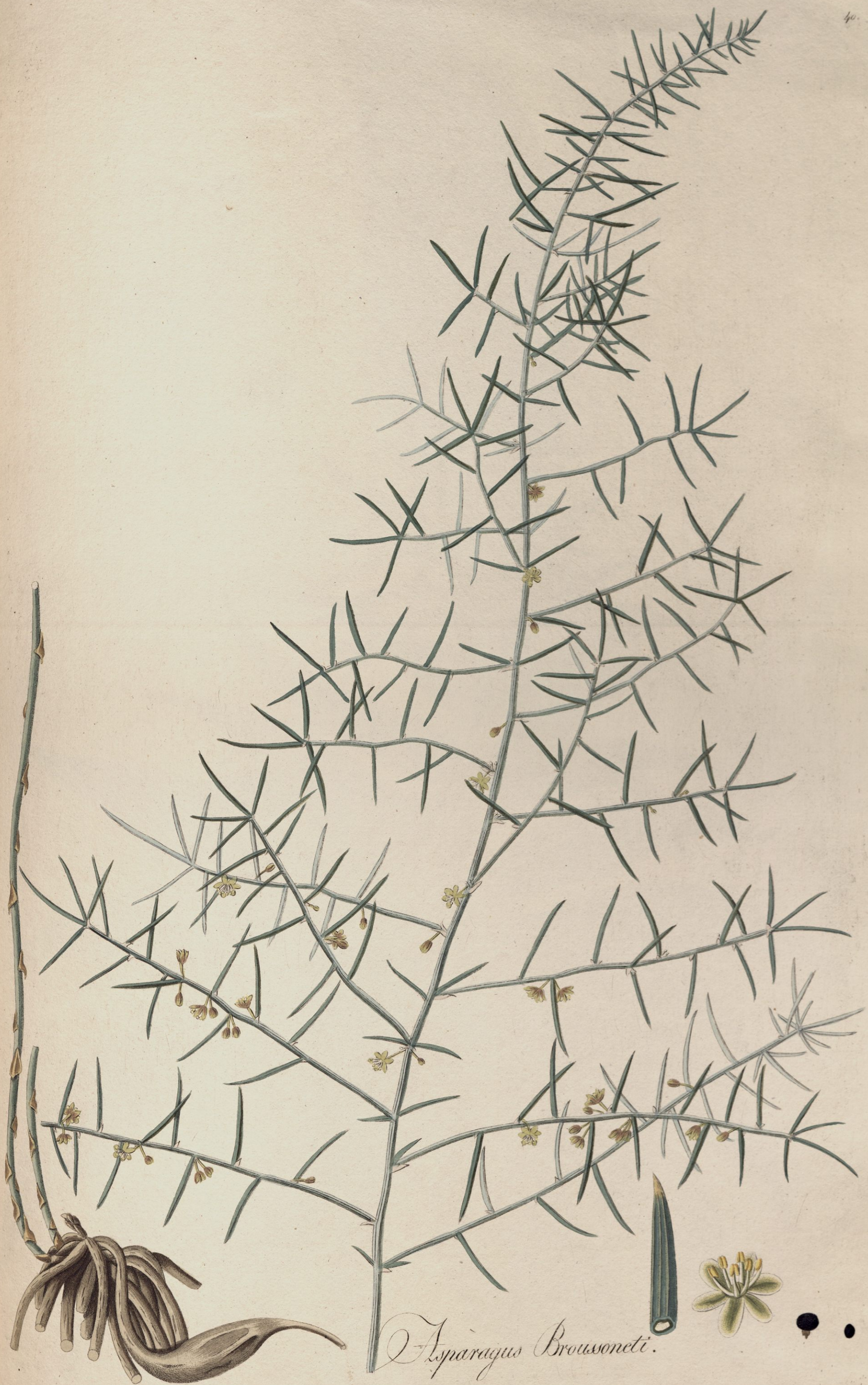
Salvia mollis.



Salvia lusitanica.



Barleria Prionitis.



Asparagus Broussoneti.



Echium fastuosum.



Echium lineatum.



Primula Palinuri.



Ipomoea hirsutula.



Oxalis cruentata.



Barleria flava.



Salvia Boosiana.



Piqueria trinervia.



Echinops paniculatus.

Desmanthus natans.



Arctotis melanocycla.



Arctotis aenea.



Cassia Absus.



Coreopsis diversifolia.



Acaena sericea.



Glyzyrrhiza foetida.



Pelargonium sanguineum.



Erodium hirtum.



Scabiosa amoena.



Scabiosa montana.



Cussonia thyrsiflora.



Reaumuria hypericoides.



Echium giganteum.



Marrubium catariaefolium.



Solanum Astroites.



Euphorbia pubescens.



Chenopodium foetidum.



Carica citriformis, mas.



Carica citriformis, foemina.



Zanthoxylon aromaticum foemina.



Arabis albida.



Plantago cordata.



Teucrium orientale.



Achyranthes aspera.



Desmochaeta flavescens.



Piper glaucescens.

Asphodelus liburnicus.



Alcina ovatifolia.



Pitcairnia furfuracea.



Tagetes coronopifolia.



Symphytum bullatum.



Symphytum orientale.



Solanum Thonningianum.



Piper Bredemeyeri.



Lippia purpurea.



Anisomeles ovata.



Cassia Senna.



Achillea compacta.



Ipomoea dasysperma.



Silphium laciniatum.



Phacelia circinata



Mimulus luteus.



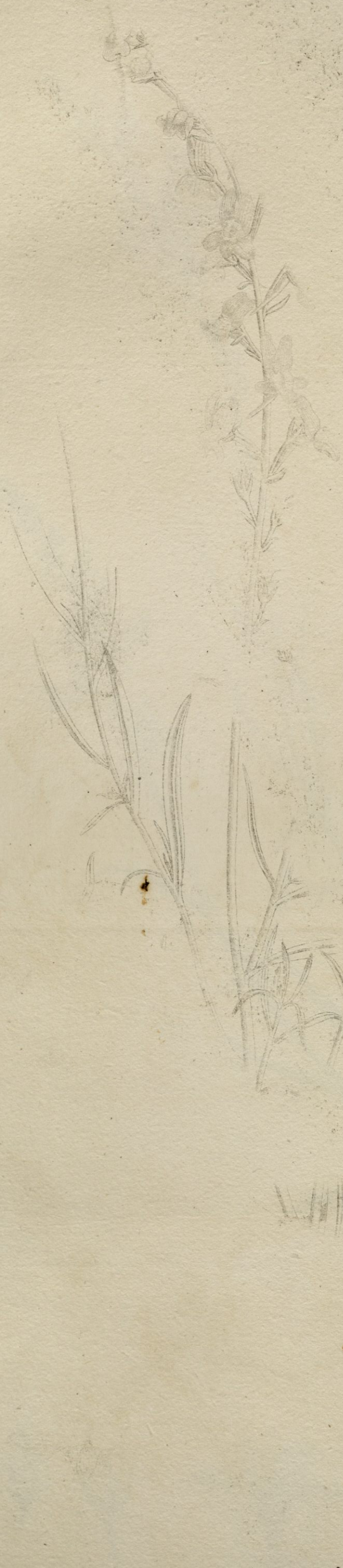
Piper flexuosum.



Piper prunifolium.



Linaria speciosa.





Desmochaeta atropurpurea.



Pelargonium malvaefolium.



Pelargonium glomeratum.

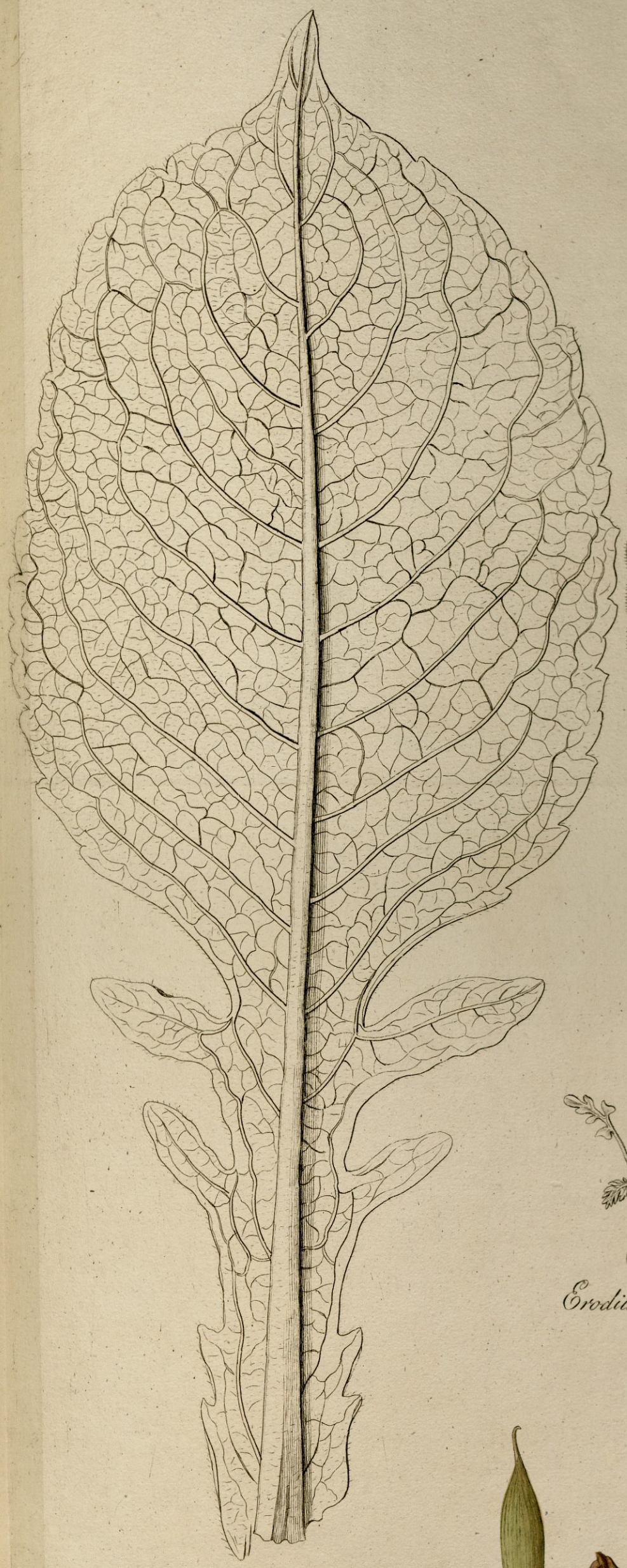


Pelargonium hamifusum.



Pelargonium australe.

Tab. accessor. N.° I.



Scabiosa montana
Folium caulinum inferius.



Scabiosa amoena.
Folium radicale.

Erodium hirtum.

Asclepias parviflora.



Schollia crassifolia.

Scabiosa montana.
Folium radicale.

UB WIEN
+AM360218205

GERHART PROUZA
Buchbinderei
58 16 242 1060 WIEN VI, ESTERHAZYGASSE 12