

# PLANTARUM NOVARUM VEL MINUS COGNITARUM,

QUAE

IN HORTO BOTANICO HERBARIOQUE REGIO MONACENSI  
SERVANTUR,

FASCICULUS SECUNDUS.

DESCRIPPSIT

*Dr. Jos. GERH. ZUCCARINI.*



## V o r w o r t.

---

Seit dem Jahre 1832, wo der erste Fascikel meiner plantae novae vel minus cognitae horti herbariique regii monacensis der Ehre gewürdigt wurde, in den Denkschriften der k. Akademie der Wissenschaften zu erscheinen, hatten die beiden im botanischen Konservatorium vereinigten Institute, das königliche Herbarium und der botanische Garten sich mannigfacher wichtiger Bereicherungen zu erfreuen, die mich unter anderm auch in den Stand setzten, anmit den zweiten Fascikel obiger Arbeit zu überreichen. Es sey mir vergünnt, der erheblichsten beiden Anstalten in den letzten Jahren zu Theil gewordenen Zuwächse hier in Kürze zu erwähnen.

Der botanische Garten hat seit dem Erscheinen des letzten Kata-loges \*) durch seinen in immer mehr gesteigerter Ausdehnung geführten Tauschverkehr mit den wichtigsten europäischen Gärten sei-

---

\*) Hortus Regius Monacensis. München 1829. 8. — Ueber die frühere Geschichte des Gartens vergleiche man Hortus botanicus R. Academiae Monacensis etc., auctore Dr. C. F. Ph. de Martius. Monachii 1825. 4.

nen Artenreichthum sehr vermehrt. Wie bedeutend der Umsang der Mittheilungen in den letzten Jahren gewesen, ergiebt sich am Sichersten daraus, - dass i. J. 1835 am hiesigen Garten von 2441 Arten Samen gesammelt und diese in 4518 Nummern an ungefähr 50 Gärten abgegeben, von letzteren aber dagegen 3200 Arten in Samen eingesendet worden sind. Eben so wurden in den Jahren 1834, 35 an lebenden Pflanzen 335 Arten ausgetheilt und 615 dafür eingetauscht. Eine andere Quelle reichlicher Zuwächse waren die sehr ansehnlichen Sendungen, theils unmittelbar aus andern Welttheilen über schickt, wie z. B. von Herrn Baron von Karwinski aus Mexico, von Herrn Medicinalrath Dr. Kolmann aus Java, von Luschnat u. A. aus Brasilien, theils von englischen botanischen Gesellschaften und Freunden der Pflanzenkunde (von der Londner horticultural Society, von dem k. grossbrit. Unterstaats-Sekretär Sir William Fox Strangways, von Herrn Forbes zu Woburn u. A.) uns mitgetheilt. Die grösste Zunahme unter den einzelnen natürlichen Familien erhielten die Cactee, Agaven und Orchideen<sup>\*)</sup>). Die ersten, im Kataloge von 1829 noch mit 130 Species aufgeführt, zählen deren gegenwärtig an 300 und bilden die reichste Sammlung dieser Art auf dem Kontinente.

Ein zweiter, ebenso wesentlicher Vortheil für das Institut, als diese unmittelbare Vermehrung der Arten, ergab sich in der neuesten Zeit durch die reichere und günstigere Auswahl besonders der im

---

<sup>\*)</sup> Siehe Dr. v. Martins Beschreibung einiger neuer Nopaleen in Nov. Actis Acad. Caes. Leopold. Carol. Vol. XVI. I. und Dr. J. G. Zuccarini über einige Pflanzen aus den Gattungen Agave und Fourcroya. Ibidem Vol. XVI. II.

freien Lande zu kultivirenden Gewächse. Die klimatischen Verhältnisse der Gegend um München gestalteten nie mit Sicherheit die Kultur südeuropäischer oder überhaupt in wärmeren Gegenden einheimischer Arten, und man war desshalb früher stets in die Nothwendigkeit versetzt, entweder bei der Anpflanzung des Gartens sich fast lediglich auf die deutsche Flora zu beschränken oder wegen der starken Einbusse im Winter alljährlich grosse Lücken auszufüllen. Erst dadurch, dass neuerlich viele Erdstriche, die in Klima- und Bodenverhältnissen unserer Gegend sich nähern, wie z. B. der östlichste Theil von Europa, Nord-Asien, der Westen von Nord- und zum Theil die Hochgebirge von Süd-Amerika (besonders Chili) auf zahlreichen Reisen von Naturforschern aller Nationen ausgebeutet, und ihre Schätze vorzüglich in die russischen und englischen Gärten überstießt wurden, sah sich das hiesige Institut bei seinem genauen Verkehr mit jenen Anstalten in den Stand gesetzt, sich eine grosse Anzahl fremder und doch bei uns im Freien vollkommen gut aushaltender Gewächse zu verschaffen, damit grosse Lücken in der Repräsentation der natürlichen Familien auszufüllen, und die Artenzahl mancher Gattung zu vervielfachen.

Das königl. Herbarium hat sich in den letzten 6 Jahren um ungefähr 7000 Arten gemehrt. Durch ausserordentliche, von Sr. Majestät dem Könige allergnädigst bewilligte Zuschüsse war das Institut im Stande, die grosse Sammlung kapischer Gewächse von Ecklon und das Herbarium des in Griechenland verstorbenen Kaplan Berger anzukaufen. Erstere enthält 3000 südafrikanische Pflanzen, letzteres ungefähr 1200 Arten aus Griechenland in sehr zahlreichen Exemplaren.

plaren und eine sehr vollständige Flora von Bayern. Durch den Vorstand des botanischen Gartens in Kalkutta, Hrn. Direktor Wallich, erhielt das Königl. Herbarium Antheil an den von der englisch-ostindischen Kompagnie auf eine so liberale Weise an die grösseren Anstalten des Kontinentes vertheilten Sammlungen getrockneter Pflanzen aus Ostindien im Betrage von etwa 1500 Arten. Aus der Regie der Anstalt wurden bestritten die Kompletirung und Aufstellung der Laubmose, Lebermose, Flechten und Algen durch Dr. Funk in Gefrees und der Ankauf der chilesischen Pflanzen von Dr. Pöppig, der mexikanischen von Andrieux und endlich jener der letzten Vertheilungen des Esslinger Reisevereins, bestehend in den Sammlungen von Endress aus den Pyrenäen, von Hohenacker aus Bessarabien, von Dr. Frank aus Ohio, von Bertero aus Chili und Juan Fernandez und von Schimper aus Syrien und Arabien.

---

# PLANTARUM

novarum vel minus cognitarum, quae in horto botanico  
herbarioque regio monacensi servantur,

fasciculus secundus.

Descripsit

*Dr. Jos. GERH. ZUCCARINI.*

---

## AMARYLLIDEAE R. BROWN.

### 1. *Amaryllis Karwinskii* Zuccar.

A. (Sprekelia) foliis coëtaneis lorato-linearibus planis obtusis, scapo unifloro, corolla nutante, rictu difformi divaricato, laciniis inter se inaequalibus, tubo brevissimo, squamulis stamina inaequalia basi cingentibus minutis fimbriatis, stamine infimo perianthium subaequante.

*Bulbus* ovato-rotundatus, tunicis extimis nigricantibus. *Folia* coëtanea 5—6, lorato-linearia, obtusa, basin versus obsolete canali-

culata, sursum plana, integerrima, ad lenticem margine tenuissimo papilloso albido cincta et glandulis minutissimis oblongis subhyalinis adspersa, ceterum glabra, viridia, 12—18" longa, 6—10" lata. *Scapus* in specimine nostro infra folia proveniens erectus, uniflorus, pedalis vel altior, anceps lateribus valde convexis, glaber, basi virescenti-albidus, sursum sordide rubescens. *Spatha* cylindrica, apice bifida, sordide ex albido et viridi fuscescens intus albida, multinervia, glabra, 2½" longa; laciniae lanceolatae, concavae, acutiusculae, erectae, ovarium superantes; pedunculus intra spatham 2" fere longus, teretiusculus, albidus. *Perianthium* ovario adnatum, profunde sexpartitum, magnitudine et figura ut in *A. formosissima*, laciiniis tribus inferioribus conniventi-subdelflexis, summa erecta, lateralibus duabus erectis apice subreflexis; tubus brevissimus, intus albo-subvirescens, ad laciinarum basin angustatus, ibique squamulis sex carnis fimbriatis erectis rubentibus, stama ab interiore latere amplectentibus auctus; laciniae exteriore tres inter se subaequales, lanceolatae, acutae, multinerviae, e purpureo miniatae, margine et nervo medio a basi ad medium usque albidae, inde apicem versus concolores, intus micantes (colore attamen nullo modo tam vivaci quam in *A. formos.*), 4" circiter longae: interiores inaequales; infima, cui genitalia incumbunt, latior et exteriore praeter basin angustiorem, qua stama semiamplectitur, omnino aequans; superiores angustiores, linear-lanceolatae apice subreflexae, omnes in nervo medio tantum (nec in margine) ad medium usque linea albida pictae, ceterum exterioribus concolores easque aequantes. *Stamina* basi laciinarum perianthii affixa atque inter has et squamulas quasi e cucullo provenientia, eodem modo ac in *A. formosissima* disposita, attamen minus inaequalia, interioribus longioribus, infimo longissimo petalum aequante; *filamenta* ultra medium arcte sibi adpressa, super laciinam infimam perianthii deflexa, apice parum sursum curvata, a basi ad ½ usque ancipitia et ex albido-rubentia, inde apicem versus filiformia, glabra et colore corollae; *antherae* linear-oblunga, utrinque obtusae, versatiles, parum curvatae,

quadriloculares, loculis longitudinaliter univalvibus, polline linearioriblongo aureo fæctis. *Ovarium* inferum, terciusculum, 5" circiter longum, viride, glabrum, triloculare, loculis multiovulatis, ovulis biseriatis. *Stylus* elongatus, cylindricus, stamina superans, superne parum incurvus, glaber, colore corollæ, sed uti stamna intensiore; *Stigma* trilobum, laciinis æqualibus patentibus superne sordide albo-rubentibus. *Capsula* desideratur.

*Crescit in imperio mexicano, unde bulbos attulit clar. de Karwinski. — Floret apud nos in caldario mens. Decembri, Januario. ♀ (v. v.).*

Der *A. formosissima* allerdings verwandt, aber durch die verschiedene Blüthezeit, die gleichzeitige Entwicklung der Blätter und Blüthen, die längere Dauer der Blume (über 8 Tage), den weissen Rand und weisse Mittelnerve der Blumenlappen und die minder lebhafte niemals mit bläulichem Schimmer überstogene Färbung der Blume doch gewiss verschieden.

## 2. *Pancratium glaucum* Zuccar.

*P. totum glaucescens, foliis obovato-oblongis vel oblongis utrinque attenuatis acutiusculis, scapo paucifloro subaneipiti, spathis bifidis, floribus subsessilibus, tubo trigono bipollicari limbi lacinias lineares acutas horizontaliter patentes parum superante, corona radiatim expansa plana tertiam staminum partem aequante, sinibus integerrimis vel medio unidentatis, ovarii loculis 2—3 ovulatis.*

*Bulbus* solidus, globosus vel parum depresso, tunicis fuscescens aridis obtectus. *Folia* infima 2—3 squamaeformia abbreviata mox marcescentia, sequentia obovato-oblonga vel oblonga, utrinque

attenuata, acuminata, integerrima, glabra, rore detergibili glauca nervis parallelis plurimis apice arcuatim conniventibus subtus magis conspicuis percursa, obsolete carinata, 18—20" longa, 3—3½" lata. *Scapus* circiter pedalis, subanceps, glaber, glaucus, in specimine nostro biflorus. *Spatha* diphylla foliolis ad basin usque bipartitis, indeque subtetraphylla, laciniis anguste linearis-lanceolatis membranaceis aridis albis. *Flores* pedunculo vix lineam longo crasso insidentes. *Peranthium* ovario adnatum, sexpartitum; tubus erectus, rectus, obtuse trigonus, glaber, virescens, intus nectarifluus, bipollicularis; limbus sexpartitus, laciniis horizontaliter patentibus linearibus acutis glabris, nervo medio validiori percursis albis tubum subaequantibus. *Stamina* 6, perianthii fauci inserta ejusdemque divisionibus opposita et his tertia parte breviora; *filamenta* basi incrassata et virentia, inde ad  $\frac{1}{3}$  longitudinis usque coronae ope in orbem connata, sursum libera, subulata, erecto-patentia, glabra, alba; *corona* (membrana tenera petaloidea inter stamna expansa) a perianthio omnino libera, patentissima, rotata, glabra, alba, sinibus rotundatis unidentatis vel integerrimis; *antherae* lineares utrinque obtusae, dorso affixae, versatiles, quadriloculares, anticae, polline aureo faretæ. *Ovarium* perianthio innatum, breve, trigonum, viride, glabrum, triloculare, ovulis 2—4 in quovis loculo. *Stylus* filiformis, 3 et quod excedit pollices longus, exsertus, stamna superans, obsolete trigonus, glaber, basi albidus, versus stigma viridis, pervius; stigma capitato-subtrigonum, papillosum, laete viride, pervium. *Capsula* desideratur.

*Crescit in imperio mexicano, unde bulbos misit clar. de Karwinski. — Floret apud nos in caldario mens. Julio. 24. (v. v.)*

HEMEROCALLIDEAE R. BROWN.

3. *Polianthes mexicana* Zuccar.

P. Foliis linearibus, scapo spicato, floribus geminis, limbi laciinis e basi subcordata ovatis apice callosis et tenuiter penicillatis.

*Radix* bulbosa. *Folia* radicalia pauca, 2—3, linearia, acuta, integerrima, tota glabra, parum glaucescentia, laxa, superne concava, subitus subcarinata et basi sordide rubro-punctata, pedem circiter longa, 8—12" lata; caulina radicalibus conformia sed sensim minora, alterna, erecta, strictiuscula, summa vix bipollicaria, sensim mutata in *bracteas* foliaceas virides linear-lanceolatas 6—12" longas, flores geminos fulcientes. *Caulis* herbaceus, erectus, tripedalis et altior, teres, glaber, viridis, simplex. *Flores* versus apicem caulis in spicam 10—12 floram laxam dispositi, gemini ex axilla cuiusvis bracteae, sessiles, singuli muniti bracteola minuta lanceolata acuta albida. *Perianthium* ovario adnatum, tubulosum, sexfidum; tubus 18" circiter longus, ad medium usque cylindricus, rectus, virescenti-albus, glaber, intus nectarifluus, parum supra medium curvatus indeque limbum versus (ab insertione staminum) ampliatus, campanulatus, candidus; limbus sexfidus, laciinis e basi subcordata ovatis acutiusculis integerrimis cresto-patentibus inter se aequalibus, apice extus callouscidente et supra eum penicillo minuto e pilis albis teneris facto instructis, candidis, 3—4" longis. *Stamina* 6, ampliatae tubi perianthii partis basi affixa, lobis opposita iisque breviora; *filamenta* filiformia, alba, glabra; *antherae* longae, lineares, utrinque acutiusculae, medio dorso affixa indeque versatiles, introrsum quadriloculares, anticae, quadrivalves, sulfureae. *Ovarium* perianthio innatum, oblongo-subtrigonum, glabrum, viride, triloculare, ovulis in quovis loculo plurimis biseriatis. *Style* simplex, cylindricus, superne curvatus, glaber, albus, stama subaequans, tubuloso-pervius. *Stigma* trilobum, la-

ciniis ovatis obtusis patentibus, intus et margine papillosis extus calvis. *Fructus* desideratur.

*Crescit in imperio mexicano, unde bulbos attulit clar. de Karwinski. — Floret apud nos in caldario mens. Augusto. 4. (v. v.)*

ORCHIDEAE JUSS.

4. *Stanhopea Lindleyi Zuccar.*

St. sepalis omnibus ovatis, lateralibus (superioribus) basi inter se connatis, intermedio (inferiori) libero angustiori, labello medio constricto, hypochilio oblongo cymbiformi utrinque carinato, metachilio apice bicorni, cornubus linearis-spathulatis falcatis carnosis, epichilio ovato acuto basi subgibbo parum brevioribus.

*Rhizoma* horizontale, squamis distichis obtectum, ex axilla cujusvis quamae soboliferum, i. e. ramosum. *Rami* distichi, secundi, sursum flexi indeque erecti, bulbiformes (pseudobulbi); novelli valde abbreviati, perulis seu squamis (vaginis absque lamina) 5—7 oblongis virentibus sordide purpureo-punctulatis valde sibi approximatis, interioribus sensim longioribus, omnibus arcte vaginantibus indeque et supra ramum quasi in scapum teretem 2—3 pollicarem junctis vestiti, folium unicum fere terminale emitentes; internodium inter squamam summam et folium sub hujus evolutione sensim extenditur et incrasatur simul in pseudobulbum supra indicatum ovatum sursum attenuatum profunde sulcatum, post folii delapsum persistentem carnosum virentem, basi squamis (vaginis) exaridis in lacinias irregulariter fissas lineares sordide cinereas solutis cinctum. *Radices* accessoriae simplices, cylindricae, flexuosae, eburneae ex axillis squamarum evanescentium. *Folium* petiolatum; petiolus 1—2 pollicaris, basi articu-

latus ibique demum delabens et in pseudobulbo phyllulen quasi terminalem orbicularem concavam aridam, centro rudimentum folii secundi nunquam evoluti brevissimum aridum gerentem relinquens, sursum semiteres, canaliculatus; lamina folii oblongo-elliptica, utrinque attenuata, acuta, integerrima, glabra, nervis primariis plerumque 5 parallelis supra concavis subtus carinato-convexis et inter eos secundariis pluribus obsoletis percursa, superne profunde viridis subtus pallidior, 8—12" longa. *Scapi* uti pseudobulbi ex axillis squamarum rhizomatis, solitarii, deflexo-penduli, 3—4-pollicares, teretes vel sursum angulati, virentes, bracteati, articulati; *bracteae* lanceolatae, acutae, membranaceae, demum aridae, albidae, sordide nigricantipunctulatae, semivaginantes, inferiores 5—6 steriles, superiores 3—5 sensim maiores flores in axillis gerentes indeque spathaceae. *Flores* erecti, labello et sepalis 2 exterioribus sursum, columna, sepalo tertio exteriori et petalis duabus interioribus deorsum spectantibus, speciosi, odore suavissimo Vanillae. *Sepala* tria; inferius liberum, parum angustius, superiora 2 basi inter se connata et praesertim in alabastro in gibber breve rotundatum extensa, omnia ovato-oblonga, acuta, integerrima, glabra, patentissima vel reflexa, primum carnosa, extus sordide ex albido-virentia, intus albida purpureo-suffusa et praesertim margines versus maculis ejusdem coloris notata, 18"" circiter longa. *Petala* 2 deorsum spectantia linear-lanceolata, sepalis breviora et triplo fere angustiora, reflexa, undulata, alba, purpureo-suffusa, basi maculis duabus majoribus, sursum pluribus parvis ejusdem coloris notata. *Labellum* cum columna connatum eamque aquans, ceterum liberum, ecalcaratum; hypochilium basi oblongum cymbiformi-concavum, zona atropurpurea vel soepius macula tantum utrinque ejusdem coloris notatum, extus in utroque latere crista prominula auctum indeque bicarinatum, sursum parum dilatatum et incrassatum ibique iterum excavatum in antrum seu foveam semiorbicularem, in facie superiori labelli perviam, in inferiori in gibber hemisphaericum prominulam, intus papillis densissime positis carnosus cinereo-fuscescentibus ob-

ductam, sursum extus triangulariter exsculptum intus planum et medio sulco longitudinali percursum, denique excavatum in antrum tertium cum secundo papilloso continuum obovatum glabrum purpureo-punctatum, apice tandem appendicibus auctum duabus seu cornubus linearibus sursum latioribus indeque subspathulatis oblique acuminatis falcatis, super epichilium flexis idque aequantibus, valde carnosis albis; epichilium e basi parum gibba ovatum, acutum, utrinque margine reflexum et inde in latere superiori longitudinaliter bigibbum, album punctis purpureis minutissimis adspersum, columnae adversum. *Columna* arcuatim adscendens, basi linearis anceps, dorso magis convexa, sursum utrinque ala petaloidea aucta ibique oblonga, dorso convexa et albido-virens, intus plana et utrinque punctis purpureis adspersa, desinens in staminodia lanceolata acuta alba, anthera parum longiora. *Anthera* mobilis, operculata, operculo obovato leviter emarginato albido intus subbiloculari; *massae pollinicae* duae linearis-subclavatae, simplices, profunde sulcato-concavae, caudicula linearis alba, glandula obcordata carinata. *Ovarium* elongatum, obsolete trigonum, utrinque attenuatum, glabrum, albidum, punctis purpureis adspersum, triloculare, loculis multiovulatis.

*Crescit in imperio mexicano, unde vivam communicavit clar.  
de Harwinski. — Floret in caldario Julio, Augusto. 24. (v. v.)*

SANTALACEAE R. BROWN.

5. *Thesium graecum* Zuccar.

*Th. annuum, caule adscendente valde ramoso acute angulato, foliis linearibus enerviis subcarnosis tenuissime serrulatis, floribus sessilibus tribracteatis, bracteis lateralibus intermedia duplo brevioribus, perianthii 5-fidi lacinii lanceolatis acutis, nucula*

*elliptica sessili tenuissime nervosa perianthio persistente involuto triplo longiori.*

*Radix annua, fibrosa, simplex. Caulis adscendens, sursum acute angulatus, glaber, jam a basi ramosus, 6—12" longus. Folia sessilia alterna, erecto-patentia, linearia, mucronulata, ad lentem tenuissime serrulata, carnosa, superne plana subtus convexa, laete viridia, glabra, caulinata 15—18, ramea 6—10" longa. Stipulae nullae. Flores e congenerum minimis in superiore parte caulis ramorumque sessiles indeque in spicas laxas foliosas tandem elongatas dispositi. Bracteae tres, media infima semper duplo longiori, lateralibus oppositis fructum subaequantibus vel dimidio, vix unquam duplo, superantibus, ceterum conformibus, viridibus. Perianthium ovario adnatum, persistens, quinquefidum, tubo cylindrico brevi tenuiter decemstriato, limbo campanulato quinquelobo, laciniis ovato-lanceolatis acutis glabris extus virentibus intus albis, post foecundationem involutis. Stamina quinque, perianthio ad basin limbi affixa ejusque laciniis opposita et breviora, inter se libera; filamenta filiformia, brevia, erecta, glabra, alba; antherae dorso affixae, subreniformes, antice quadiloculares, pallide sulfureae. Ovarium perianthii tubo innatum, subcylindricum, uniloculare, uni—biovulatum, ovalis in placenta centrali tenui filiformi pendulis. Stylus brevis, cylindricus, rectus, glaber, stamina subaequans, stigmate capitato albido. Fructus nucula perianthio persistente involuto coronata, subsessilis, elliptica, tenuissime decemstriata vix reticulata, coriacca, glabra, viridis, monosperma. Semen nuculae conforme, pendulum, membrana unica tenuissima fuscescente vestitum, albuminosum; albumen carnosum, album; embryo axilis, inversus, rectus, radicula longa cylindrica, cotyledonibus angustis linearibus plane sibi incumbentibus.*

*Crescit in Graeciae apricis v. c. prope Napoli di Romania,  
ubi Majo florentem legit beatus Berger. ⊖. (v. s.)*

Proximum *Th. humili* Vahl, attamen caule adscendente in illo strictiori, foliis longioribus et laete virentibus, praesertim vero nucula tenuissime tantum decemstriata nec ut in illo distincte reticulato-venosa certe diversum.

6. *Thesium Bergeri* Zuccar.

*Tb. perenne*, caule adscendente ramoso angulato, foliis linearisubulatis integerrimis elongatis glabris, florum racemo basi composito superne simplici demum elongato, bracteis tribus, intermedia elongata, perianthii 5-fidi laciniis ovato-lanceolatis acutis, nucula brevissime stipitata ovata obsolete decemnervi sed valde reticulatim rugulosa, perianthium persistens involutum quadruplo superante.

Perenne, caule adscendente, valde ramoso angulato glabro, pedali et bipedali. Folia alterna, sessilia, erecto-patentia, linearisubulata, mucronata, integerrima, glabra, enervia, caulina 15" circiter longa. Stipulae nullae. Florum racemi erecti, basi compositi, sursum simplices, demum elongati, laxiori; pedunculi angulati, erecto-patentes, 4—5" longi, tribracteati; bracteae foliis conformes, media et simul exterior pedunculum duplo et quod excedit superans, laterales eum circiter aequantes vel parum superantes. Perianthium ovario adnatum, persistens, quinquefidum; tubus cylindricus, obsolete 10-striatus, brevis; limbi campanulati laciniae ovato-lanceolatae acutae, glabrae, extus virentes intus albae, tubo breviores, post foecundationem involutae. Stamina 5, perianthio ad basin limbi affixa ejusque laciniis opposita et breviora; filamenta filiformia, brevia, erecta, alba, glabra; antherae dorso affixae, ovatae, cordatae, antice quadriloculares, pallide sulfureae. Ovarium perianthii tubo innatum, subcylindricum. Stylus brevis, rectus, cylindricus, glaber, stamna subaequans,

*stigmate capitato albido papilloso. Nucula breviter stipitata, ovata, nervis 10 vix conspicuis percursa sed distincte et eleganter reticulatim rugulosa, perianthio persistente involuto quadruplo breviori coronata, viridis, monosperma. Semina matura desiderantur.*

*Crescit in Graeciae apricis v. c. prope Thebas et Melissam, ibidem collectum a beato Berger. — Floret Majo, Junio. 24. (v.s.)*

*Proximum Th. ramoso Hayne, distinctum vero foliis subulatis enerviis integerrimis, bractea intermedia pedunculum duplo superante, in illo vix pedunculo longiori, nucula majori reticulatim rugosa.*

### SOLANEAE JUSS.

#### 7. *Solanum glaucescens* Zuccar.

*S. frutescens, undique glabrum, glaucescens, ramis petiolis foliorumque nervo medio aculeis reduncis armatis, foliis e basi rotundata ovatis vel ovato-oblongis acuminatis integerrimis, corymbis terminalibus multifloris, calycis inermis urceolati limbo 5dentato, corolla campanulata regulari, filamento summo reliquis duplo longiori, antheris inter se aequalibus.*

*Canis frutescens, solutus in ramos plures 3—4pedales subsimplices virgatos teretes, medulla ampla farctos, e viridi glaucescentes, uti petioli et foliorum nervus mediis aculeis firmis compressiusculis reduncis armatos. Folia alterna patentia vel reflexo-patentia, longe petiolata petiolo 2—2 $\frac{1}{2}$  pollicari semitereti armato, ovata vel ovato-oblonga, basi rotundata, acuminata, integerrima, glabra, superne laete viridia subtus glaucescentia et in nervo medio aculeata ceterum inerme, 3 et quod excedit pollices longa, 2—2 $\frac{1}{2}$ " lata. Stipulae nullae. Flores ex apice ramorum in corymbum 3-vel plurifidum multiflorum dispositi. Divisiones flexuosae, simpliciter racemosae; pedunculi*

uniflori, basi horizontales, a medio erecti ideoque rectangule infracti, infra florem parum incrassati, glabri, 8—10" longi. *Calix* urceolatus corollae arcte adpressus, glaber, viridis; limbus breviter 5dentalis, dentibus lanceolatis acutis. *Corolla* pallide flava, parum in vi ride vergens, campanulata, tubo brevi recto, calyce duplo longiori, limbo profunde quinquepartito laciniis oblongis obtusis integerrimis glabris margine parum inflexis; alabastra ovato-oblonga, aestivatione valvata. *Stamina* 5, imae corollae affixa, summum duplo longius corollamque subaequans; *filamenta* crassa, cylindrica, stricte erecta, glabra, alba, summum duplo longius reliqua tota stamina subaequans; *antherae* inter se aequales, erectae, basi affixa, lineari-oblongae, obtusae, flavae, quadriloculares, apice poris duobus dehiscentes. *Ovarium* superum, globosum, glabrum, biloculare, loculis multiovulatis. *Stylus* brevis, cylindricus, albus, glaber, filamentis brevior. *Stigma* obtusum, emarginato-bifidum, pallide virens. *Fructus* desideratur.

*Crescit in imperio mexicano, unde semina misit clar. de Karwinski. Floret nobis in caldariis Augusto, Septembri. ḥ: (v. v.)*

Die Aestivation der meisten Solanum-Arten ist, so weit die Theilung des limbus reicht, vollkommen klappig. Bei einigen jedoch und noch mehr bei andern Gattungen der Familie, z. B. bei Datura u. s. w. schlagen sich Falten am tubus nach innen, die mit den Theilstücken des limbus wechseln und zum Theil in deren Ränder fortsetzen. Häufig sind diese Falten so lang, dass sie gerade gegen das Centrum der Blume hin nicht Raum haben, sondern sich nach einer Seite hin an die Röhre oder an das nächstfolgende Theilstück anlegen, wodurch dann allmählig eine aestivatio convolutiva entsteht.

SCROFULARINAE R. BROWN.

S. *Russelia juncea* Zuccar.

R. caule fruticoso ramosissimo, ramis juncis virgatis laxis pendulis 4—8angularibus uti tota planta glabris, foliis oppositis ternis quaternisve remotis minutis linearibus vel lanceolatis integerrimis serratisve glanduloso-punctatis, in ramulis evanidis, floribus solitariis geminisve ex apice ramulorum, calycis laciniis ovatis acutis et breviter cuspidatis vel obtusis, corollae tubo recto subcylindrico, fauce imberbi.

*R. juncea* Zuccarini in Flora. 1832. Vol. II. Beiblätter p. 99.  
n. 54.

Frutescens, ramosissima, caule basi crassitie digitii minoris, 3—4-pedali; rami primarii virgati foliosi, primum erecti demum laxe penduli, lineis a foliorum basi decurrentibus 8—6—4angulares, ramulos ex axillis foliorum emittentes verticillatos subaphylos graciles ac fere filiformes angulatos pendulos virides, uti tota planta glabros. *Folia* quaterna, terna vel opposita, valde remota, petiolata, petiolo semitereti superne plano pubescente 2<sup>'''</sup> longo, ramo adpresso, lamina rectangulariter patente, in ramis primariis ovato-lanceolata vel elliptica, acuta vel obtusiuscula, integerrima vel rarius utrinque dente uno alterove grosse incisa, glabra, viridi vel subtus purpurascente, utrinque glandulis orbicularibus medio concavis hyalinis albidis adspersa, 4—6<sup>'''</sup> longa, 2—3<sup>'''</sup> lata; in ramis secundariis folia sunt minima et plerumque abortiva in petiolum ramo appressum cui laminae rudimentum parvum spathulatum vel linearis-lanceolatum inhaeret. *Flores* solitarii vel gemini ex apice ramulorum vel potius ex axillis foliorum summorum squamuliformium, pedunculati, pedunculo nudo tereti, circiter 6<sup>'''</sup> longo. *Calix* hypogynus, persistens, gamo-

sepalus, tubo brevi campanulato, limbo 5fido, laciniis ovatis integerimis acutiusculis et breviter cuspidatis erectis, corollae adpressis, glabris, inter se aequalibus. *Corolla* imo calici inserta, gamopetala, bilabiata, subpollicaris; tubus rectus, cylindricus, sursum subclavatus, extus pulchre puniceus intus flavescens vel potius isabellinus, imberbis, 8—10 lineas longus; limbi labium superius bilobum, lobis quam in inferiori parum minoribus oblongis obtusis erecto-pateatibus; inferiorius trifidum laciniis oblongis obtusis distantibus patentibus utrinque pulchre puniccis. *Stamina* 4, didynama, cum rudimento quinti minutissimo filiformi vel nullo, imo corollae tubo affixa, inclusa, majoribus faucem subaequantibus; *filamenta* erecta, filiformia, glabra, alba; *antherae* didymae, vertice filamento affixa indeque pendulae quadriloculares; loculorum paria apice tantum connectivo minimo juncta, ceterum a se invicem libera, obovato-oblonga, albida, longitudinaliter introrsum bivalvia. *Ovarium* disco annulari nectarifluo brevi viridi substipitatum, ovato-cylindricum, sursum attenuatum, glabrum, biloculare, loculis multiovulatis, ovulis placentae crassae in dissepimento affixis. *Stylus* stamna longiora subaequans, erectus, teres, glaber, *stigmate* emarginato-bilobo, lobis oblongis arcte sibi impositis pallide virentibus. *Capsula* nondum observata.

*Crescit in imperio mexicano, unde semina attulit clar. de Karwinski. — Floret in caldariis nostris Junio — Augusto. Ḫ (v. v.)*

Proxima *R. equisetiformi* Schlechtend. (Linnaea VI. p. 377), attamen facile distinguenda ramis gracilioribus pendulis, foliis glandulosso-punctatis, calycis laciniis breviter mucronatis, corolla duplo fere longiori (in illa 6 lineas longa).

9. *Russelia polyëdra* Zuccar.

*R. caule fruticoso, ramis virgatis subsimplicibus tenuiter velutinis hexa — octagonis angulis complanatis, foliis verticillatis ternis*

quaternisve petiolatis suborbicularibus obtusis grosse serrato-dentatis, floribus axillaribus subsolitariis, calycis laciniis ovatis acutis.

*Fruticosa; rami* 3—4 pedales, plerumque simplices, hexa—octogoni, angulis duplici foliorum numero, applanatis (indeque si malis 12—16 angulares), faciebus inter eos vel planis vel concaviuseculis, tenuissime velutini, crassitie vix pennae anserinae, virides vel serius cortice cinerascente vestiti. *Folia* verticillata terna vel quaterna, petiolata, horizontaliter patentia; *petiolī* lamina breviores, 3—4" longi, basi latiori cauli adpressi, sursum semiteretes, subtus convexi superne canaliculati, molliter pubescentes; lamina e basi rotundata integerrima suborbicularis vel late ovata, obtusa vel rotundata, grosse et inaequaliter serrato-dentata, dentibus obtusis, utrinque molliter ac tenuissime pubescens, 6—12" longa, 6—10" lata. *Stipulae* nullae. Internodia 2—3-pollicaria. *Flores* solitarii ex axillis foliorum superiorum, pedunculati, pedunculis tenuibus patentibus petioli longitudine. *Calix* hypogynus, gamosepalus, persistens, quinquefidus; lacinia ovatae, acutae, margine albido membranaceo cinctae, corolla sextuplo breviores. *Corolla* imo calyci inserta, gamopetala, tubulosa; tubus cylindricus rectus, 6" longus, extus glaber et pulcherime coccineus, intus pallide flavidо-ruber et infra labellum inferius pilis rectis flavescentibus barbatus, ceterum glaber; limbus 5fidus laciniis brevibus erecto-patentibus, duabus labii superioris brevioribus sibi magis approximatis ovatis rotundatis, tribus labii inferioris multo latioribus distantibus semi-orbicularibus subretusis colore tubi vel adhuc saturatoris. *Stamina* quatuor fertilia cum rudimento brevi filiformi quinti, inclusa, majora limbo adhuc parum breviora, imac corollae inserta; *filamenta* subulata alba, ima basi pilis flavescentibus barbata; *antherae* didymae, dorso affixaе, albidae. *Ovarium* in disco brevissimo nectarifluo, calyce persistente cinctum, oblongum, glabrum, viride, biloculare, loculis multiovulatis. *Stylus* cylindricus, glaber, rectus, pallide virescens,

stamina subaequans; *stigma* non incrassatum brevissime emarginatobilobum, lobis sibi arcte adpressis papillosis, virens. *Capsula* desideratur.

*Crescit in imperio mexicano. — Floret in caldariis nostris Julio. ♀. (v. v.)*

10. *Celsia tomentosa* Zuccar.

*C. perennis*, foliis radicalibus petiolatis spathulato-suborbicularibus rotundatis integerrimis coriaceis utrinque dense albo-tomentosis, scapis subaphyllis paniculatis, pedunculis bracteam multo superantibus, calycis lacinias integerrimis obtusis.

Perennis. *Radix* lignosa, apice simplex, crassitie digitii minoris, cortice sordide brunneo vestita intus albida, deorsum ramosa. *Folia* radicalia in orbem posita seu rosulata, numerosa, petiolata; *petioli* basi subdilatati ibique lana densissima alba omnino involuti, sursum semiteretes, supra plani subtus convexi,  $1\frac{1}{2}$ — $2''$  longi; lamina folii e basi cuneata in petiolum decurrente spathulata vel obovato-suborbicularis, rotundata, integerrima, coriacea, utrinque pilis adpressis dense albo-tomentosa,  $1\frac{1}{2}$ — $2''$  longa,  $4$ — $4\frac{1}{2}''$  lata; folia caulina minima squamiformia, remota, sessilia, lanceolata, acuta, integerrima, dorso calvescentia. *Caules* vel *scapi* plures erecti, teretes, ramosi, lana derasili alba hic inde adspersi, in spec. nostris bipedales, ramosi ramis strictis simplicibus erecto-patentibus. *Flores* in racemum compositum vel in paniculam dispositi, parvi; singuli ex axilla bracteae minutae lanceolatae acutiusculae integerrimae glabrae; *pedunculi* bractea longiores, patentes, teretes, glabri,  $2$ — $3''$  longi. *Calix* hypogynus, gamosepalus, profunde quinquepartitus, persistens; tubus brevissimus; limbi laciniae inter se subaequales, summa parum minori, omnes linearispathulatae, rotundatae, integerrimae, coriaceae, glabrae, erecto-patentes. *Corolla* gamopetala, imo calyci inserta, tubo brevissimo fundo parum

barbato, limbo patentissimo rotato quinquefido, subbilabiato, laciniis inter se inaequalibus ovatis rotundatis integerrimis, duabus parum minoribus in labium superius, tribus in inferius magis conniventibus. *Stamina 4*, didynama, uti videtur absque rudimento quinti supremi, imae corollae affixa; *filamenta adscendentia* subulata, pilis coloratis apice clavato-glanduliferis dense barbata, exteriora seu inferiora parum longiora, omnia corollae lobis breviora; *antherae* erectae, reniformes, revera biloculares, margine dehiscentes, bivalves. *Ovarium* superum, calyce cinctum, ovatum, acutiusculum, pubescens, biloculare, loculis multiovulatis, ovulis in placentis carnosis dissepmimento affixis, loculis sursum et deorsum spectantibus. *Stylus* longitudine circiter staminum, persistens, adscendens, cylindricus, basi subbarbatus, sursum glaber; *stigma* parum incrassatum, capitato-truncatum, tenuiter pilosum. *Capsula* desideratur.

*Crescit in Graecia inter Megaram et Zeitun locis siccis, ibilem lecta a beato Berger. — Floret Mayo (v. s.)*

ERICINEAE R. BROWN.

COMAROSTAPHYLIS ZUCCAR.

*Decandria Monogynia* Linn. Syst. sex.

*Character differentialis.*

*Calyx* inferus 5-fidus, persistens. *Corolla* infera, gamopetala, tubo globoso limbo quinquelobo. *Stamina* 10, libera, filamentis basi dilatatis, antheris bicornibus biporosis. *Ovarium* 5-loculare, loculis uniovulatis. *Stylus* simplex *stigmate* 5-dentato. *Drupa* carnosa papillosa, pyreno osseo quinqueloculari, loculis monospermis.

*Character naturalis.*

*Calyx* hypogynus, gamosepalus, 5-fidus, persistens: *Corolla* hy-  
pogyna, calyci inserta, decidua, gamopetala, tubo globoso, limbo con-  
42\*

stricto quinquelobo, lobis brevibus. *Stamina* 10, calycis basi affixa, libera, inter se aequalia; *filamenta* basi dilatata sursum attenuata, barbata; *antherae* revera basi appendicibus duabus auctae ibique per foramina duo oblique extrorsum dehiscentes sed jam in alabastro resupinatae indeque apice appendiculatae et antice biporosae. *Ovarium* disco insidens carnoso subdecemangulari, liberum, globosum, quinqueloculare, ovulo solitario pendulo in quovis loculo. *Syllos* simplex, cylindricus, *stigmate* truncato, 5-dentato. *Drupa* globosa, carnosa, extus papillis plurimis obsita, monopyrena; *pyrenum* parvum, globosum, osseum, quinqueloculare, penta- vel abortu 1—4-spermum. *Semina* solitaria, pendula, obovato-oblonga. *Testa* simplex, membranacea, tenera. *Albumen* carnosum, aequabile. *Embryo* respectu hili erectus centralis, cotyledonibus plane sibi incumbentibus, radicula cylindrica longa.

*Habitus.* Species unica hucusque cognita est frutex humanae altitudinis foliis alternis sempervirentibus coriaceis glabris breviter petiolatis argute serrato-dentatis exstipulatis, florum racemis simplicibus terminalibus sub anthesi aequalibus.

*Etymologia.* Nomen graecum e verbis *κόμαρος*, fructus arbuti et *στραφύλις*, uva, compositum.

*Affinitas.* Medium tenet inter *Arbutum* et *Arctostaphyllum*, ad illam habitu, inflorescentia et fructu extus papilloso, ad hanc ovario quinqueloculari loculis uniovulatis accedens, ab utraque vero diversa fructu drupaceo monopyreno 1—5spermo.

#### 11. *Comarostaphylis arguta* Zuccar.

A. foliis sempervirentibus coriaceis glabris breviter petiolatis oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis acutis argute et inaequilater cartilagineo-dentatis dentibus mucronatis, racemis termi-

nalibus simplicibus, ante anthesin secundis nutantibus, sub anthesi erectis aequalibus, filamentis barbatis.

Frutescens. Caulis erectus, teres, cortice tenui cinereo-fuscescente vestitus, 5 — 6-pedalis, ramosus, ramis horizontaliter patentibus, novellis rubro-suffusis, glabris. *Folia* biennia, alterna, petiolata petiolo brevi semitereti superne canaliculato, oblongo-elliptica, utrinque attenuata, acuta, praeter basin integerrimam argute inaequaliter et approximate serrato-dentata, dentibus in mucronem cartilagineum rubentem desinentibus, superne laete viridia, nitida, subtus pallidiora, penninervia,  $2\frac{1}{2}$  — 3" longa, 12—18" lata. *Stipulae* nullae. *Gemmae* perulatae, perulis linearis-lanceolatis glabris coriaceis imbricatis. *Racemi* terminales, simplices, 12 — 20-flori; rachis subangulata tenuissime pubescens, rubens. *Flores* singuli pedunculati, ante anthesin nutantes demum erecti, inferiores ex axillis foliorum iisque breviores, superiores *bractea* suffulti lanceolata vel linearis acuta integerrima ciliata rubente, *pedunculo* 3 — 4" longo parum supra basin libracteolato tereti tenuissime pubescente adpressa eoque breviori. *Calix* hypogynus, gamosepalus, persistens, 5-fidus, horizontaliter expansus; laciniae ovatae, acutae, tenuiter ciliatae, basi virentes apicem versus purpureae. *Corolla* calicis fundo affixa, gamopetala, decidua, tubo globoso-inflato, limbo constricto quinquelobo, lobis brevissimis sub-semiorbiculatis primum conniventibus demum reflexis, ad lentem tenuissime papilloso, virescenti-albida, magnitudine ut in *Andromeda polifolia*. *Stamina* calyci affixa, 10, libera, inclusa, stylo breviora; *filamenta* e basi dilatata sursum sensim attenuata, tota pilis longis patentibus albis valde hirsuta, inter se aequalia; *antherae* ovatae, rotundatae, a lateribus compressiusculae, purpurascentes, revera basi affixae ibique appendicibus duabus subulatis rectis divaricatis longitudo ipsius antherae auctae et per foramina duo obliqua elliptica extorsum versa ideoque postica dehiscentes, sed jam in alabastris introrsum deflexae ideoque primo adspectu vertice affixae ibique appen-

diculatae et poris anticis dehiscentes. *Ovarium* disco insidens carnosum viridi subdecemangulari, cuius anguli cum filamentis alternant, ovato-globosum, virens, papillis minimis carnosis dense obsitum, primum parce pilosum denique calvum, quinqueloculare, ovulo in quovis loculo unico in angulo centrali pendulo. *Stylus* cylindricus, crassus, inclusus, stama superans, glaber, pallide virens, tubulosus. *Stigma* depresso, 5-dentatum viride, revera pervium sed dentibus conniventibus clausum. *Drupa* magnitudine pisi, globosa, rubra, extus ut in *Arbutis veris* papillosa, carnosa; *pyrenum* parvum, globosum, osseum, quinqueloculare, loculis monospermis. *Semen* pendulum, obovato-oblongum, compressiusculum; *testa* tenuis, membranacea, fuscescenti-albida, tunicae interiori adnata. *Albumen* carnosum, aequabile, albidum; *embryo* respectu hili erectus centralis longitudine seminis, radicula cylindrica longa, cotyledonibus oblongis plane sibi incumbentibus.

*Habitat in imperio mexicano, unde semina attulit clar. de Karwinski. — Floret in tepidariis mensibus Julio, Augusto, maturat fructus Novembri. ḥ. (v. v.)*

Fast bei allen Ericeen, welche ich zu untersuchen Gelegenheit hatte, bei Erica, Rhododendron, Arbutus, Vaccinium u. s. w. ist der Griffel hohl und die Narbe offen, wiewohl meistens wegen des Zusammenneigens der Ränder nicht klaffend. Ueberhaupt ist dieser Bau des Pistills, gemäss welchem die Eier nicht völlig von der Luft abgeschlossen sind, viel häufiger als in den Beschreibungen angegeben wird und unter andern auch bei sehr vielen Monocolyldonen, z. B. den Liliaceen gewöhnlich.

Dass bei vielen Ericeen, welche beschuppte Knospen haben, wie zum Beispiele die Rhododendra, die Zweige sich zwischen den Knospenschuppen stärker dehnen und mehr in die Länge wachsen als zwischen den Laubblättern, haben wir schon an einem andern Orte (*Flora japonica fasc. II. p. 24*) erwähnt. Eine andere Eigen-

thümlichkeit, welche besonders bei Ericeen mit sehr genähten und dachziegelartig angedrückten Blättern vorkommt, ist aber noch, dass die Zweige nicht bloss das erste Jahr zwischen den Blättern in die Länge wachsen, sondern auch noch die folgenden Jahre, so lange die Blätter grün bleiben, diese Dehnung fortsetzen, so dass eben dadurch am zwei- und dreijährigen Holze die Blätter viel weiter auseinander gerückt sind, als an den jährigen Trieben. Indessen findet sich dieses mehrjährige Fortsetzen des Längswachstums an denselben Trieben auch noch bei andern Holzgewächsen mit immergrünen Blättern, unter andern sehr deutlich bei den Nadelhölzern in den Gattungen *Cupressus*, *Thuja* und *Juniperus*.

Zur Gattung *Pernettia* (*Gaudichaud* in *Annales des sc. nat.* 5. p. 102), wohin nach Original-Exemplaren von Forster im Schreberschen Herbarium, ausser *Arbutus mucronata* auch *A. mierophylla* und *pumila* gehören, müssen überdiess noch gezogen werden *Arbutus myrtilloides Poeppig* plant. exsicc. und *Gualtheria myrsinoides H. B. K.* Ob die Gattung *Diplycosia Blume* nicht mit *Pernettia* zusammenfalle, wage ich ohne die Ansicht von Original-Exemplaren nicht zu entscheiden.

Zu *Comarostaphylis* dürften dem Habitus und der Struktur des Ovariums nach auch *Arctostaphylos glaucescens* und *polifolia H. B. K.* gehören. Früchte habe ich leider von beiden nicht gesehen.

#### ONAGRARIAE JUSS.

##### ENCLIANDRA ZUCCAR.

*Octandria Monogynia (Polygamia Monoecia) Linn.*  
*Syst. sex.*

##### *Character differentialis.*

Polygama. *Calyx* adnatus, tubo cylindrico, limbo quadrifido. *Corolla* supera, tetrapterala, petalis calycis fauci insertis. *Stamina*

octo, calyci infra corollam inserta, alterna 4 petalis opposita in calycis tubum deflexa, reliqua erecta, omnia inclusa soepe abortiva. *Stylus* exsertus, stigmate quadrifido. *Bacca* infera, quadrilocularis, oligosperma.

*Character naturalis.*

*Polygama.* *Calyx* gamosepalus, supra ovarium innatum constrictus, inde in tubum cylindricum extensus, limbo quadrifido sub anthesi patente, aestivatione valvata. *Corolla* tetrapetala; petala fauci calycis inserta, ejusque limbum subaequantia, exunguiculata, erecta, soepius apice tridentata. *Stamina* 8, fauci calycis infra corollam inserta, inter se libera, inclusa, soepius abortiva; *filamenta* brevissima, subulata, 4 laciniis calycis opposita erecta, reliqua petalis opposita in tubum calycis deflexa, glabra; *antherae* medio dorso affixae, ellipticae, omnes (etiam in filamentis deflexis) anticae, quadriculares. *Ovarium* calyci innatum, globosum vel ellipticum, quadriloculare, loculis paucioyulatis. *Stylus* simplex, glaber, inclusus vel exsertus. *Stigma* quadrifidum laciniis papillosis. *Bacca* globosa, succosa, oligo-(soepe abortu 1.-2-) sperma. *Semina* angulata. *Albumen* tenuissimum. *Embryo* rectus, cotyledonibus planis foliaceis, radicula brevissima rotundata.

*Habitus.* Frutices minores, ramis teretibus vel quadrangularibus, foliis oppositis petiolatis integerrimis vel denticulatis, stipulis minutissimis, floribus axillaribus solitariis pedunculatis, petalis calycem subaequantibus versicoloribus, staminibus inclusis.

*Etymologia.* Nomen ab ἔγκλειώ includo et ἀνήρ, ob stamina inclusa.

*Bemerkung.* Herr Spach hat in seiner Synopsis monographiae Onagrealium (Annales des sciences naturelles Sept. 1835. p. 175) und in der Monographie selbst (Nouvelles annales du Muséum 4 Tome 4. p. 329) die Gattung Fuchsia in 6 Gattungen ge-

theilt, unter welchen Brebissonia und Lyciopsis wahrscheinlich mit unserer Encliandra zusammenfallen. Wir müssen gestehen, dass wir die Weise nicht billigen können, wie Herr Spach die minutiosesten Charactere zur Sonderung von Gattungen benutzt hat, so dass er z. B. aus Oenothera 15 genera bildete und sogar Clarkia pulchella und elegans in eigene Gattungen trennte. Das heisst den, glücklicher Weise schon in Abnahme begriffenen Unfug, jede gute Art in eine Menge unhaltbarer zu zerfallen, nun auch auf die Gattungen übertragen und verdirtbt die Wissenschaft, statt sie zu fördern. Dessenhalb möchten wir vorschlagen, unter dem Namen Encliandra alle die Fuchsien mit staminibus inclusis alternis deflexis und einer bacca oligosperma zu vereinigen, wodurch sich mit Beziehung mehrerer noch unbeschriebener Arten aus Mexiko eine ziemliche Anzahl von Species zu einer auch dem Habitus nach natürlichen Gattung verbände, die übrigen insgesammt aber in der alten Gattung Fuchsia zu belassen.

## 12. *Encliandra parviflora* Zuccar.

*E. fruticosa*, ramis teretibus tenuiter pubescentibus, foliis petiolatis ovato-lanceolatis vel oblongis subintegerrimis utrinque attenuatis, floribus axillaribus pedicellos subaequantibus, petalis apice retusis vel tridentatis versicoloribus.

*Fuchsia parviflora* Zuccar. in litteris (nec Lindley).

*Caulis* fruticosus, 3—4-pedalis, erectus, ramosus, cortice fuscente tenui in laminas papyraceas solubili vestitus. *Rami* decussati, patentes, subvirgati, novelli uti petoli pedunculi et foliorum venae rubro-suffusi, tenuissime pubescentes, teretes. *Folia* decussata, petiolata, biennia; *petoli* semiteretes, superne canaliculati, 2—3 lineas longi, tenuissime pubescentes, purpurascentes; lamina ovato-lanceolata vel elliptica, raro obovata, rotundata, utrinque attenuata, acutiuscula, integerrima vel vix conspicue atque remote crenulata, utrinque pilis minutis albidis adspersa, costato-venosa, venis subtus prominentibus,

8—12<sup>'''</sup> longa, 4—6<sup>'''</sup> lata. *Stipulae* minutae, novellae subulatae glabrae sed mox marcescentes, basi tantum in ramulo persistente et glandulam globosam aemulante. *Flores* polygami, hermaphroditi tertia fere parte majores. *Pedunculi* axillares, uniflori, folio breviores, erecto-patentes, teretes, tenues, stricti, ebracteati, sub anthesi semi-pollicares, fructiferi parum longiores, purpurascentes. *Calix* ovario adnatus, jam longe ante anthesin supra illud constrictus ibique denique delabens, sursum tubulosus; tubus cylindricus, intus pilosus albidus et basi in disco brevi carnoso octosulcato virenti nectarisfluus, extus saturate roseus vel dilute purpureus, glaber, excluso ovario 3—4<sup>'''</sup> longus; limbus quadrifidus, laciniis erecto-patentibus ovato-lanceolatis, acutis, integerrimis, glabris, subcarnosis, extus colore tubi, inter primum albis demum purpureis. *Corolla* tetrapetala; *petala* calycis fauci inserta et cum ejusdem laciniis alternantia, sessilia, obovata, retusa, integerrima vel soepius apice tridentata dente intermedio longiori, lobis calycinis breviora, sub anthesi alba, demum rosea, 1½—2<sup>'''</sup> longa, erecta. *Aestivatio* calycis valvata, petalorum in alabastro minutissimorum subconvoluta. *Stamina* 8, calyci infra petala affixa, inclusa; *filamenta* brevia, subulata, glabra, alba, in staminibus sepalis oppositis (exterioribus) erecta, in reliquis (interioribus) ante petala positis deflexa et fundum calycis spectantia; *antherae* ellipticae utrinque obtusae, medio dorso affixa, albae, quadriloculares, longitudinaliter quadrivalves, omnes, etiam in staminibus deflexis, anlicae. *Ovarium* globosum vel ellipticum, calyci innatum, glabrum, viride vel rubens, quadriloculare, ovulis in quovis loculo plerumque tribus uniseriatis, angulo centrali affixis. *Stylus* simplex, cylindricus, rectus, glaber, albus, stamina subaequans; *stigma* quadrifidum, laciniis linearioribus acutiusculis carnosis papillosis erecto-conniventibus albis. *Bacca* globosa, magnitudine baccae Sambuci nigrae ejusdemque coloris, succosa, succo atro-violaceo insipido, epidermide tenera, setulis tenuissimis adpressis adspersa, quadrilocularis septis membranaceis tandem evanidis, abortu plerumque tantum 1—2sperma. *Semina*

subreniformia, dorso convexa, ventre concava ibique hilo notata, apice caruncula parva veruciformi aucta, arillata, arillo completo extus carnoso intus subfibroso; testa cartilaginea, laevis; tunica interior membranacea, hinc lamellam tenuissimam albuminis gerens. *Embryo* rectus, *cotyledonibus* late ellipticis, extus convexis intus planis, carnosis, sibi incumbentibus, radicula brevissima rotundata, plumula inconspicua.

*Crescit in imperio mexicano, unde semina attulit clar. de Harwinski. — Floret in tepidariis nostris Julio, Augusto. ḥ. (v. v.)*

Die Staubbeutel der abwärts gebogenen Staubfäden öffnen sich wie die der aufrechten nach innen, ohne desshalb verkehrt zu stehen und, in aufrechter Stellung gedacht, nach aussen zu klaffen. Sie bleiben nämlich in ihrer ursprünglichen aufrechten Lage, während der Staubfaden statt nach oben, nach unten sich ausdehnt, und sind an diesem sodann herausgebogen.

### 13. *Lopezia lineata* Zuccar.

*L. frutescens*, caule petiolisque hirsutis, foliis breviter petiolatis e basi rotundata ovatis acutis crenato-serrulatis utrinque pubescentibus, venis approximatis costatis superne lineatis, pedunculis glabris, glandula in petalorum superiorum (angustiorum) ungue basi rotundato solitaria.

*Frutex* in caldariis nostris 3 — 4-pedalis, caulibus subsimplicibus vel parce ramosis virgatis, adultioribus cortice tenui fusco vel cinerascente in laminas papyraceas tandem solvendo vestitis, teretibus, junioribus pilis albis horizontaliter patentibus vel retrorsum spectantibus hirsutis. *Folia* alterna, breviter petiolata petiolis 3" longis semiteretibus superne canaliculatis dense hirsutis, ovata, basi rotundata vel rarius late cuneata, acuta, crenato-serrulata, nervo medio venis-

que lateralibus approximatis costatis superne impressis lineata, utrinque pilis brevibus rigidulis scabriuscula, juniora lacte viridia, adulta soepe rubro-suffusa, pollicem et quod excedit longa, 8—10<sup>'''</sup> lata, ramea dimidio minora, et summa tandem flores in axillis foventia valde diminuta (3—4<sup>'''</sup> longa) lanceolata, subsessilia. *Stipulae* minutae, subulatae, integerrimae, glabrae, marcescentes. *Flores* ex axillis foliorum summorum solitarii, in racemum simplicem primum fastigiatum serius elongatum foliosum dispositi; *pedunculi* uniflori, horizontaliter patentes, filiformes, glabri, miniali, pollicares indeque foliis floralibus duplo triplove longiores. *Calyx* adnatus, 4-sepalus; *sepala* linearia, acutiuscula, integerrima, inter se subaequalia, extus pilis glandulosis parce adspersa, nervo medio notata, apice subcallosa et virentia, ceterum sordide miniata, post anthesin reflexa, aestivatione valvata. *Corolla* supera, calycis fauci inserta, tetrapetala, *petalorum* cum *sepalis* alternantium per paria inaequalium adscensu dimidiata; petala inferiora majora, horizontaliter patentia, sepalis multo longiora, longe unguiculata, ungue linearis basi mellifluo violascenti-albido, laminam subaequante, lamina spathulato-suborbiculari rotundata et in vertice saepius subcrenulata, radiatim venosa, miniata basi macula parva coccinea; petala superiora brevius unguiculata, ungue subcylindrico, ima basi pilis nonnullis longis hispidulo violaceo-albido, lamina ad angulum rectum reflexa e basi brevissime biauriculata anguste cuneato-spathulata, rotundata, integerrima, glabra, miniata basin versus violaceo-albida ibique glandula aucta unica melliflua pallide virescenti deorsum in gibber parvum acutiusculum producta. *Stamina* duo, sepalis summo et imo opposita; infimum sterile petaloideum ex ungue linearis in laminam obovato-spathulatam emarginatam glabram miniatam longitudinaliter complicatam dilatatum, ungue petalorum brevius; summum fertile, dimidio longius; *filamentum* primum erectum demum reflexum, a basi ultra medium incrassatum subconicum, in facie interiori canaliculatum, inde apicem versus subulatum et eo modo tortum ut anthera fere postica appareat; *anthera* oblonga utrinque obtusa et basi

emarginata, supra basin affixa, sordide olivaceo-cinerea, quadrilocularis, loculis per paria combinatis antice et longitudinaliter univalvibus, polline coerulescente. *Ovarium* inserum, globosum, glabrum, virens, quadriloculare, ovulis in quovis loculo biseriatis pluribus angulo centrali affixis. *Stylus* simplex, terminalis, cylindricus, glaber, albus, primum brevissimus demum excrescens sed semper filamento brevior; *stigma* capitato-incrassatum, dense papillosum, pervium, albidum. *Fructus* desideratur.

*Crescit in imperio mexicano, unde sémina misit clar. de Karwinski. — Floret in tepidariis Novembri, Decembri. ȝ. (v. v.)*

Am nächsten verwandt mit *L. hirsuta* Jacq. und *miniata* De Cand., deren Definitionen wir desshalb hier ebenfalls geben:

*L. miniata* De Cand.

*L. fruticosa* glabra, foliis ovato-lanceolatis serratis glabris, glandulis in petalorum superiorum ungue biauriculato duabus globosis. — *L. fruticosa* Schrank. *Nov. Act. Nat. Curios. IX.* p. 91. — *Hort. Monac. tab. 20.*

Die Drüsen, welche entweder einzeln, wie bei *L. lineata* und *hirsuta*, oder zu zweien, wie bei *L. miniata* auf den oberen Blumenblättern da stehen, wo der lange Nagel in die unter rechtem Winkel abgebogene Platte sich einfügt, liefern gute und sichre Artmerkmale.

*L. hirsuta* Jacq.

*L. perennis* herbacea vel suffruticosa, radice (in planta juniori) tuberosa, caule tereti hirsuto, foliis e basi cuneata lanceolatis vel oblongo-lanceolatis acutis remote denticulatis superne glabris subtus parce pilosis, glandula in petalorum superiorum ungue solitaria rotundata vel subemarginata.

Wir haben als *L. hirsuta* Jacq. eine Pflanze angesprochen, welche wir ebenfalls aus mexicanischen Saamen gezogen lebend beobachtet haben. Sie stimmt mit Jacquin's Beschreibung gut überein, weicht jedoch darin von den Angaben aller Autoren ab, dass sie ausdauert, ja selbst strauchartig wird. Auch der fleischigen, in längliche Knollen zumal bei der jüngeren Pflanze verdickten Wurzel wird nirgends erwähnt. Sollte sie desshalb von der Jacquin'schen Art doch noch verschieden seyn, so möchten wir sie *L. tuberosa* nennen.

Ausser diesen ist uns in Gärten und Herbarien unter den Namen *L. mexicana*, *cordata*, *coronata*, *minima* immer nur dieselbe Art vorgekommen, welcher am füglichsten der älteste Namen, *L. racemosa* Cav. bleibt. Wir definiren sie:

*L. racemosa* Cav.

*L. annua*, foliis ovatis vel ovato-lanceolatis glabris vel pubescentibus, petalis lateralibus late spathulatis, superioribus unguiculatis linearis-rotundatis, glandula in ungue solitaria.

PASSIFLOREAE JUSS.

14. *Passiflora exsudans* Zuccar.

*P. pubescens*-scabra, ramis novellis tetragonis, foliis scabriusculis e basi cordata trilobis, lobis oblongis obtusis mucronatis lateralibus brevioribus basin versus argute dentatis, intermedio integerrimo vel supra basin bidentato ibique subtus aequa ac laterales glandulis 2—4 munito, petiolis biglandulosis, floribus axillaribus geminis, involucro nullo, petalis lanceolatis acutis calyce dimidio brevioribus, corona exteriori dupli, extima

filamentosa multiplici, sequente urceolata plicata deflexa, interiori nulla.

*Caulis* fruticosus scandens, adultior teretiusculus et cortice tenui cinereo vel fuscescente vestitus, parce ramosus, ramis junioribus obsolete tetragonis tenuiter pubescentibus. *Folia* alterna, petiolata, aequo ac stipulae, pedunculi et calyces scabriuscula; petioli horizontaliter patentes, semiteretes, subtus convexi supra plani et canaliculati, folium subaequantes, medio glandulis duabus magnis clavatis apice umberonatis muniti, sesqui — bipinnicares; lamina basi cordata cordatura sinu rotundato, profunde triloba, lobis lateralibus parum brevioribus oblongis acutiusculis mucronatis, in margine deorsum spectante basin versus argute serratis, in altero sursum spectante subtus glandula una alterave sessili globosa umberonata munitis, lobo intermedio basi parum constricto oblongo integerrimo, infra medium subtus in utroque margine glandulis 1 — 2 notato, trinervia, nervis primariis venisque lateralibus reticulatim junctis subtus valde prominulis. Glandulae in petiolis et pagina folii succum melosum limpidum exsudant. *Stipulae* semiorbiculares, basi in acumen seta terminatum productae, apice rotundatae, integerrimae, foliaceae. *Cirrhi* axillares simplices, glabri, dextrorum volubiles, folio plus quam duplo longiores. *Pedunculi* gemini, petiolo multo breviores, 4 — 6" longi, simplices, uniflori, ebracteati; *involucrum* nullum. *Flores* expansi diametro 15 — 18 linearum. *Calyx* hypogynus, quinquefidus; tubus brevis suburceolatus, extus glandulis minimis rubentibus adspersus; limbi laciniae ovato-lanceolatae, acutiusculae, integerrimae, horizontaliter patentes, extus praesertim in medio dorso pubescentes, sordide albido-virescentes, margine et intus glabrae, albae. *Corolla* calycis fauci inserta, pentapetala; *petala* sessilia, horizontaliter patentia, ovato-lanceolata, glabra, tenera, alba, calycis lobis dimidio minora. *Corona* calyci adnata duplex, exterior filamentosa, filis numerosis biseriatis obtusis subflexuosis albo- et violaceo-variegatis glabris, petalorum circiter lon-

gitudine; sequens brevissime urceolata vel annuliformis, margine plicato-crispata, demum deflexa, albida, glabra. *Annulus* nectarifluus carnosus sulphureus tubo calycis intra coronam impositus; corona interior nulla. *Stamina* quinque, monadelpha; columna annulo nectarifero innata, basi ampliata in discum orbicularem suburceolatum, sursum cylindrica, glabra, pallide virens; *filamenta* a medio apicem versus libera, primum erecta demum deflexa, compressiuscula, glabra, pallide virentia; *antherae* medio dorso affixae, anticae, sed effoetae resupinatae indeque posticae, oblongae, obtusae, basi parum emarginatae, quadriloculares loculis per paria junctis univalvibus, polline aureo. *Ovarium* stipitatum ut in congeneribus, obovato-globosum, glabrum, uniloculare, placentis tribus parietalibus multiovulatis, ovulis pluriseriatis. *Styli* 3, clavati, glabri, primum erecti demum deflexi, post foecundationem contorti, pallide virentes; *stigmata* incrassata, peltato-semiglobosa, viridia, glabra. *Fructus* desideratur.

*Crescit in imperio mexicano, unde semina attulit clar. de Karwinski. — Floret apud nos in caldario mens. Julio — Septembri. ℥. (v. v.)*

Bei den Passifloreen ist, wie bei so vielen andern Familien, z. B. unter den Polypetalen bei den Papaveraceen und Malvaceen, unter den Gamopetalen bei vielen Scrophularinen etc. die Blumenkrone in ihrer Entwicklung noch sehr weit zurück, wenn der Kelch schon fast seine volle Grösse erreicht hat, und wächst dann erst, kurz vor dem Aufbrechen der Knospe, desto rascher nach. Diese Analogie dürfte einen Grund mehr liefern, von den Ansichten De Candolle's, Jussieu's u. A. abzuweichen, gemäss welchen den Passifloreen nur ein zehntheiliger Kelch ohne Blumenkrone zukäme. Dem, was Lindley über die sogenannten Nektarien derselben sagt, möchten wir noch Einiges beifügen. Diese Nektarien sind nämlich doppelter Art. Die äussern, gewöhnlich in viele farbige Faden zerschlizten, jedoch an Form und

Grösse sehr verschiedenen Kreise sind deutlich am Kelche unterhalb der Blumenblätter befestigt. Auf sie folgt jedesmal ein bald breiterer, bald schmälerer, fleischig verdickter, Honig aussondern-der gelber Ring, welcher den Grund des Kelches bedeckt und die Staubfadensäule an ihrer Basis umgibt. Letztere selbst ist dann innerhalb des Honigringes häufig, aber nicht immer, wieder scheibenförmig erweitert und am Rande dieser Erweiterung bald in einen ungetheilten krugförmigen, bald in einen fadenförmig zerschlitzten, bald in mehrere Kreise von Fortsätzen, analog den äusseren im Kelche ausgedehnt. Somit möchte man geneigt werden, die Nektarienkreise ausserhalb des eigentlichen Honigringes für Blumenblattbildungen, die innerhalb desselben als zu den Staubfadenkreisen gehörig zu betrachten. In mancher Beziehung gewinnt diese Meinung noch an Wahrscheinlichkeit durch eine Erscheinung, die man bei *Passiflora kermeesina* häufig beobachten kann. Hier kommen nämlich genau aus den Achseln der fruchtbaren 5 Staubgefässe, wo sich diese von der Säule lösen, nochmals eben so viele kleine, bald tütenförmige bald flache, immer aber am obern Rande geschlitzte Fortsätze zum Vor- schein, welche als Andeutungen eines neuen Fadenkränzes innerhalb der Staubgefässe erscheinen, aber, da sie nicht mit den letzteren abwechseln, sondern in ihren Achseln stehen, selbst wieder auf noch einen äussern, gänzlich unterdrückten Kreis ähnlicher Gebilde zwischen ihnen und den staminibus schliessen lassen.

#### AMYGDALEAE JUSS.

##### 15. *Prunus Capillin* De Cand. Tab. VIII.

Pr. racemis terminalibus elongatis simplicibus, soliis lanceolatis acuminatis argute serrulatis utrinque glabris basi biglandulosis deciduis, calycibus glabris glanduloso-serratis filamentisque sub fructu globoso styli basi mucronato persistentibus.

*Arbor mediocris.* *Rami* ultimi teretes, cortice nigricante cinereo-suffuso glabro vestiti, novelli angulati tenuissime pubescentes. *Gemmae* perulatae. *Folia* alterna, petiolata; *petioli* 4—6" longi, semiteretes, superne canaliculati, subtus convexi, novelli tenuissime pubescentes, denique glabri; *pagina* folii e basi rotundata lanceolata vel oblongo-lanceolata, longe acuminata, acumine subfalcato in mucronem setaceum excurrente, toto ambitu argute ac dense serrulata, serraturis praeter infimam utrinque ad basin folii patentem glanduloso-capitatum adpressis falcatis, membranacea, glabra, nervo medio subtus prominente percursa, venuis lateralibus numerosis tenuibus reticulata, 2—5" longa, 1—2" lata. *Stipulae* deciduae non observatae. *Racemi* terminales, simplicissimi, erecti, 3—4-pollicares, multiflori floribus alternis a basi successive evolutis approximatis patentibus, magnitudine florum Pr. lusitanicae; *rachis* subangulata, glabra; *bractea* singulos flores fulcens in speciminiibus nostris jam delapsa e cicatrice ad basin cuiusvis *pedunculi* teretis glabri vix duas lineas longi agnoscenda. *Calyx* hypogynus, sub fructu persistens, breviter urceolatus vel subplanus, glaber, 5lobus, laciinis patentibus demum subreflexis ovato-triangularibus acutis, setis in utroque margine 2—3 apice glandulosis ciliatis vel si malis laceris. *Corolla* pentapetala; *petala* calycis tubo affixa, patentia, decidua, ex ungue brevi linearie obovato-rotundata, tenuissime crenulata, radiatim venosa, glabra, calyce duplo longiora, alba. *Stamina* viginti, calyci affixa, persistentia, uniseriata, inaequalia, eo modo ut 5 cum laciinis calycis alternantia sint brevissima, alia 5 his opposita parum longiora, reliqua 10 longissima attamen petala vix aequantia; *filamenta* filiformia, glabra, alba, in alabastro inflexa; *antherae* parum supra basin affixa, ovalae, obtusae, basi emarginato-subbilobae, anticae, quadriloculares, loculis per paria junctis longitudinaliter univalvibus, pallide sulphureae. *Ovarium* superum, calycis tubo inclusum, ovato-subconicum, glabrum, uniloculare, ovulis duobus pendulis. *Stylus* cylindricus, crassus, erectus, stamina subaequans, desinens in stigma crassum, peltatum, vertice parum concavum.

*Drupa magnitudine fructus Cerasi avium, globosa, calyce filamentis-que persistentibus basi cincta, styli rudimento persistente mucronata, succoso-carnosa, sapore grato acidulo-dulci, nigra (?), monopyrena. Pyrenum s. nucleus ejusdem fere figurae ut in Ceraso nostrate, sed parum minor, osseus, obovato-orbicularis compressiusculus utrinque convexus, praeter rugas nonnullas a crista marginali convexa obtusa per utramque seminis faciem oblique adscendentibus laevis, (abortu) monospermus. Semen pendulum, obovato-orbiculare, convexo-compressiusculum. Testa membranacea, fusca, vertice notata macula orbiculari atrata (chalaza membranae internae cum testa arcte connatae). Albumen incompletum, in utraque seminis facie laminam linearem basin versus evanidam a chalaza decurrentem formans, testae s. tunicae interiori adhaerens. Cotyledones crassae, carnosae, plane sibi incumbentes, suborbiculares, retusae; radicula supera conica, brevis, plumula parva conica.*

*Crescit in imperii mexicanii regionibus alpestribus temperatis  
imo frigidis, 8—10,000 pedes supra Oceanum elevatis. H. (v. s.)*

*Explic. Tab. VIII.*

I. Ramus *Pr. Capillin* florifer. II. Racemus fructifer, m. n.

Fig. 1. Alabastrum, auctum. 2. Flos apertus, m. n. 3. Calyx cum corolla et staminibus dissecatus, auctus. 4. Petalum, m. n. 5. Idem, auctum. 6. Stamen a facie et a dorso auctum. 7. Pistillum, auctum. 8. 9. Ovarium, transversim et longitudinaliter dissecatum, auctum. 10. Pyrenum a facie m. n. 11. Idem a latere, ut crista appareat, auctum. 12. Idem, resecto dimidio putamine, ut semen appareat, m. n. 13. Semen, m. n. 14. Testa, intus visa, cum chalaza et albuminis laminis, aucta. 15. Embryo, m. n. 16. Idem, resecta altera cotyledone, ut plumula appareat, auctus. 17. Radicula cum plumula, magis auctae.

Mit *Cerasus glaucifolia* Wallich (napaulensis DC.) nahe verwandt, aber die Blätter bei letzterm nur seicht gekerbt, auf der Rück-

seite graugrün, dicht netzförmig geadert, und in den Achseln der Seitennerven mit kleinen rostfarbenen Wollbüscheln versehen.

Durch die Güte des Herrn Baron v. Karwinski besitzen wir noch eine neue Art aus dieser Gattung mit immergrünen Blättern. Wir definiren dieselbe:

*Pr. brachybotrya Zuccar.*

P. foliis sempervirentibus coriaceis petiolatis oblongo-ellipticis acutis integerrimis utrinque glabris, racemis axillaribus aphyllis abbreviatis petiolum vix dimidio superantibus simplicissimis densifloris reflexis.

*Crescit in imperio mexicano. H. (v. s.)*

Die *Padi* unterscheiden sich von den *Laurocerasis* ausser den nur einen Sommer bleibenden Blättern vorzüglich auch noch durch die am Grunde beblätterten Blüthentrauben.

Die Gattungen *Persica*, *Armeniaca*, *Prunus* und *Cerasus* sind unhaltbar. *DeCandolle* unterscheidet *Persica* durch die tiefen Furchen der Kernschale, aber *Prunus Padus* hat dieselben Runzeln. Ein Gleicher gilt von *Prunus* oder *Armeniaca Mumme Sieb. et Zuccar.* (*Flor. japon. fasc. III. tab. 11.*) aus Japan. Sie ist in allen Stücken eine Aprikose, hat aber einen Pfirsichkern. Die Gattung *Cerasus* soll abgerundete Steinkerne haben, sie sind aber bei *C. Laurocerasus* an beiden Enden lang zugespitzt. Man nimmt desshalb wohl am besten die oben erwähnten vier Gattungen in eine, die älteste, *Prunus* zusammen, von welcher sich dann *Amygdalus* durch das trockne Fruchtfleisch hinreichend unterscheidet.

LEGUMINOSAE JUSS.

16. *Acacia trichandra* Zuccar.

A. inermis, foliis bipinnatis, pinnis 3—9-jugis, foliolis 18—24-jugis linear-i-oblongis acutiusculis, basi inaequilateris truncatis ciliatis ceterum glabris, glandula unica intra infimum par pinnarum, capitulis solitariis vel geminis breviter pedunculatis axillaribus, antheris hirsutis.

Fruticosa vel arborea, inermis; rami tortuosi cortice cinereo-fuscescente lenticellis plurimis parvis subglobosis verruculoso vestiti. Folia alterna, petiolata, bipinnata, 3—9-juga; petioli basi incrassati, articulati, sursum semiteretes, superne plani, pilis raris sparsis pubescentes, inter infimum par pinnarum glandula solitaria sessili urceolata muniti, apice in mucronem subulatum rectum 2—3" longum desinentes; pinnae e foliolorum jugis 18—20 compositae, pedicellatae; foliola sessilia, horizontaliter patentia, approximata, nec tamen se invicem tangentia, linearia, acutiuscula, mucronulata, inaequilatera, latere retrorsum spectante latiori et basi truncato, pilis adpressis ciliata ceterum glabra et laete viridia, uninervia, 2—3" longa, 1" circiter lata. Stipulae subulato-setaceae, acuminatae, inermes. Pedunculi solitarii, gemini ternive axillares, teretes, superne subcarinati, pubescentes, semipollicares. Flores in capitulum globosum circiter 30-florum magnitudine nisi majoris congesti, sessiles, bracteolis suffulti in floribus inferioribus ovato-rhombeis acutis viridibus ciliatis, in superioribus e basi linear i rhombeis apicem versus aridis nigricantibus, flore brevioribus. Calyx urceolatus, obsolete quinquedentatus dentibus rotundatis dorso subincrassatis tenuissime ciliatis, glaber, albido-virens. Corolla pentapetala, imo calyci inserta, perigyna; petala libera, e basi anguste cuneata spathulata, integerrima, glabra, acutiuscula, parum concava, inferne sordide flavescenti-albida, sursum

punctis sordide rubentibus dense adspersa, calyce dimidio longiora, aestivatione valvata. *Stamina* definita 10, libera, imo calyci affixa, corolla duplo longiora; *filamenta* filiformia, erecta, glabra, alba; *antherae* ovato-ellipticae, basi cordatae, anticae, quadriloculares, loculis per paria junctis univalvibus, ad marginem valvarum pilis longis subcrispis albis barbatae, rubentes polline albo, effoetae atropurpureae. *Ovarium* sessile, linearis-oblungum, teretiusculum, uniloculare, multiovulatum, glabrum, viride; *stylus* simplex, cylindricus vel subclavatus, ascendens, glaber, basi albus sursum roseus, stamna duplo superans, cavus, desinens in *stigma* pervium orbiculare glabrum.

*Crescit in imperio mexicano, unde semina communicavit clar. de Karwinski. — Floret in caldariis nostris mens. Augusto.*  
¶. (v. v.)

OXALIDEAE. R. BROWN.

17. *Oxalis Vespertilionis* Zuccar.

O. acaulis bulbosa bulbi tunicis lanato-ciliatis, petiolis scapisque aequo ac folia ternata parce pilosis, foliolis discoloribus subtus purpureo-violaceis divaricato-bilobis, lobis linearis-lanceolatis obtusiusculis, pedunculis multifloris, sepalis lanceolatis acutis apice biglandulosis, petalis inaequaliter obcordatis, staminibus longioribus dense barbatis medio denticulatis, brevioribus glabris, stylis brevissimis barbatis, loculis ovarii 6—8-ovulatis.

*Bulbus* pro aetate plantae magnitudine varians componitur e squamis plurimis imbricatis diversae indolis; extimae plantae biennis e semine natae vel sobolis annuae ovatae acutae; membranaceae, nervosae, lana tenui crispa satis longa ciliatae, aridae, sordide brunneae; sequentes numerosae, soope usque ad 50, imbricatae multiseriatae,

sensim angustiores, lanceolatae, lineari-lanceolatae et lineares, acutae, mucronulatae, carnosae albidae subhyalinae, nervo medio croceo percursae, exteriore pilis simplicibus longioribus, interiores glandulis breviter stipitatis capitatis eleganter ciliatae. Squamas vel rectius *perulas* has sequuntur folia 3—6, quae basi linearis hyalina 3—5-nervi apice (stipulis petiolo adnatis) biauriculata gemmam obtiegunt anni sequentis pari modo e perulis plurimis, quarum exteriore latiores, interiores angustiores, compositam. Discus bulbi brevissimus planus radices emittit 1—3 simplices albas, superne conicas carnosas 10—12<sup>mm</sup> crassas, tela cellulosa succo limpido acidulo repleta farctas et percussas fasciculo vasorum centrali tenui, qui fibrilla seminit regulariter in series 4—5 verticillatim vel spiraliter dispositas, patentes, deorsum attenuatas tenues fibrilloso 8—12<sup>mm</sup> longas. *Folia* omnia radicalia; *petioli* erecto-patentes, teretes, supra stipulas articulati, pilosi, rubentes, 4—8-pollicares; *foliola* 3 sessilia, basi articulata, pilosa, superne profunde ac sordide viridia subtus pulcherrime (ut in *Sansevieria carneae*) purpureo-violacea, in plantis junioribus e basi late cuneata obcordata lobis ovatis rotundatis, 2—3<sup>mm</sup> longa, 4—6<sup>mm</sup> lata, in plantis adultioribus e basi cuneata longe biloba, lobis lineari-oblongis obtusiusculis binerviis rectangulariter hiantibus, 3—4<sup>mm</sup> longa, 18—20<sup>mm</sup> lata. *Scapi* foliorum longitudine, teretes, pilosi, rubentes, multi-(11—31-) flori, dichotomo-umbellati, flore centrali praecociori; *bracteae* dichotomiae divisiones fulcientes duae, ovatae, acutae, ciliatae, subhyalinae; *bracteolae* partiales evanidae. *Calyx* hypogynus, pentasepalus; *sepala* inter se subinaequalia, lanceolata, acuminate, integriformis, glabra, viridia margine albida, apice glandulis duabus minutis linearibus convergentibus croceis notata. *Petala* calyce plus quam duplo longiora, e basi longe cuncata virenti obovato-oblonga, obtusa, parum obliqua, pallide violaceo-vel roseo-albida, glabra, radiatim venosa, medio inter se subcoalita. *Stamina* monadelpha; longiora sepalis opposita ad medium usque glabra ibique dente acutiuscula aucta, inde apicem versus pilis albis rigidis dense barbata, sub-

ulata, recta; breviora petalis opposita calyce minora, subulata, glabra; *antherae* congenerum, ovatae, cordatae, flavae. *Ovarium* oblongum, 5-angulare, 5-loculare loculis subsexovulatis, glabrum; *styli* intermedii divergentes, teretes superne canaliculati, dense barbati, pallide virentes; *stigmata* capitato-biloba, papillosa, viridia. *Capsula* elongata, pentagono-prismatica, calycem triplo superans, stylis coronata, glabra, virens, 5locularis, 10-valvis, loculis plerumque hexaspermis. *Semina* uti in congeneribus, arillata, arillo albo cartilagineo dehiscente, magnitudine grani Papaveris, ovata, acutiuscula, longitudinaliter 10-sulcata et pulchre transversim rugulosa, fusca.

*Crescit in imperio mexicano, unde bulbos attulit clar. de Karwinski. — Floret apud nos in caldario Julio, Augusto. 24. (v. v.)*

*Oxalis Schiedeana*. Zuccar.

*O. acaulis*, bulbosa, bulbi tunicis glabris, petiolis aequae ac folia ternata scapique parce pilosis, foliolis divaricato-bilobis lobis linearie-oblongis obtusiusculis, umbellis 4—11floris, sepalis lanceolatis acuminatis apice biglandulosis, petalis obovato-oblongis rotundatis, staminibus longioribus medio dentatis sursum barbatis, brevioribus glabris, stylis intermediis barbatis, ovarii loculis 5—6-ovulatis.

*Bulbus* magnitudine pisi, ovatus, extus tunicis aridis membranaceis ovatis glabris nec lana vestitis cinctus, prolifer; discus brevisimus, radices emittens 1—3 conicas, valde carnosas, albas hyalinæ 1—2 pollices longas, 4—5" crassas, annuas, fibrillis capillaribus parce munitas. *Folia* omnia radicalia, ternata; *petioli* e basi vaginante ovata membranacea hyalina alba lana subtili ciliolata teretes, graciles, 3—6-pollicares, parce pilosi, sordide purpurascentes; *foliola* sessilia, e basi late cuneata subdeltoidea, ultra medium biloba, lobis

lineari-oblongis obtusiusculis divaricatis binerviis, angulo inter eos valde hiante, 3<sup>'''</sup> longa 6—8<sup>'''</sup> lata, pilis paucissimis adspersa, superne profunde viridia subtus pallidiora et passim violaceo-rubentia. *Scapi* folia subaequantes, erecti, teretes, pilis longis patentibus parce adspersi, virides, umbelliferi, umbella in speciminibus nostris 5—7-flora; *pedicelli* filiformes, glabri, 10—12<sup>'''</sup> longi, cbraeolati; *bractae* involucrales ad basin umbellae plerumque duae, ovatae, acutae, ciliatae, albidae. *Calyx* persistens, 5-sepalus; *sepala* lanceolata, acuminata, integerrima, glabra, inter se subaequalia, viridia, apice glandulis duabus minutis linearibus croceis convergentibus notata. *Corolla* 5-petala, marcescens; *petala* supra basin cuneatam parum cohaerentia, anguste obovato-oblonga rotundata, sepalis duplo longiora, basi pallide virentia, superne pallide lilacea, tota glabra. *Stamina* 10, basi coalita; alterna duplo breviora, erecta, subulata, glabra, alba; longiora infra medium dente brevi obtuso aucta, inde apicem versus pilis patentibus albidis barbata; *antherae* congenerum polline flavo. *Ovarium* oblongum, obtuse 5-angulare, glabrum, 5loculare, loculis 5—6-ovulatis. *Styli* 5, intermedii, erecto-patentes, pallide virentes, barbati. *Stigmata* capitato-biloba, papillosa, pallide viridia. *Capsula* desideratur.

*Crescit in imperio mexicano, unde attulit bulbos clar. de Karwinski. — Floret apud nos in caldario Julio et Augusto. 2. (v. v.)*

Priori affinis, sed multo minor, bulbi tunicae glabrae, foliola subtus viridia vel tantum violaceo-suffusa, flores e congenerum minimis, vix 4 lineas longi.

#### 19. *Oxalis lasiandra* Zuccar.

*O. acaulis*, bulbosa, foliis digitatis, 5—7natis, foliolis late linearicuneatis truncatis parce pilosis, scapis quam folia longioribus multifloris, sepalis lanceolatis glanduloso-pilosis et apice gan-

dula 4-partita notatis, staminibus stylos glabros brevissimos superantibus, longioribus glanduloso-pilosis medio dentatis, ovarii loculis 8—10-ovulatis.

*Bulbus* magnitudine et figura circiter nucis moschatae, compositus e tunicis plurimis, arcte sibi impositis, quarum extimae arefactae fibrosae fibris basi tantum cohaerentibus. *Folia* omnia radicalia, petiolata, 5—7-nata; *petioli* teretes, erecti, pilis albis patentibus adspersi, rubentes, 6—12" longi, soepius subflexuosi, supra basin dilatatam (cum stipulis connatam) membranaceam intus lana densa alba vestitam articulati; *foliola* 5—7 in vertice petioli parum peltato-incrassato sessilia, e basi longe cuneata oblonga vel obovato-oblonga, retusa, integerrima, pilosa, superne laete viridia subtus glaucescentia punctisque irregularibus violaceis notata, apice soepius glandulis nonnullis croceis picta, 1½—2" longa, 8—10" lata. *Stipulae* petiolo adnatae. *Scapi* foliis longiores, pedales vel sesquipedales, erecti, teretes, pilosi, rubenti-virides, multiflori. *Flores* 11—33, dichotome dispositi, sed in umbellae speciem coarctati, terminali solitario praecociori; reliqui in pedunculi divisionibus duabus brevissimis, bractea ovato-lanceolata acuminata membranaceo-hyalina pilosa suffultis distichi, pedicellati; *pedicelli* subpollicares, sub anthesi erecti, postea deflexi, teretes, parce pilosi, virentes, praesertim inferiores bracteola suffulti. *Calyx* hypogynus, pentasepalus; *sepala* oblonga, obtusiuscula, integerrima, apice glandulis parvis 4 convergentibus croceis notata, pilis capitatis hirsuta, inter se subaequalia, virentia. Aestivatio calycis imbricata, corollae eo modo convolutiva ut in una cujusvis pedunculi divisione flores spiram floris centralis sequantur, in altera vero ei occurant. *Petala* e basi cuneata obovato-oblonga vel spathulata, rotundata, integerrima, calyce triplo longiora, parum obliqua, radiatim venosa, basi virentia, sursum intus pulchre rosea et in violaceum vergentia, extus pallidiora et in altero margine (jam in alabastro luci-exposito) albida, 8—10" longa. *Stamina* monadelpha; 5 longiora calycem

superantia ad medium usque glabra ibique dente acuto viridi aucta, inde apicem versus glandulis stipitatis capitatis rubris adspersa; interiora dimidio breviora ima basi extus callo vix conspicuo concolori munita, dentata, glabra vel glandulis nonnullis tantum adspersa; *antherae* ovatae, acutiusculae, basi subcordatae, dorso affixa, anticae, sed serius resupinatae indeque posticae, flavae. *Ovarium* superum, oblongum, obtuse 5-angulare, glabrum, 5-loculare loculis 8—10-ovulatis, ovulis biserialiter alternis; *styli* brevissimi, divaricato-reflexi, glabri, teretes, sed superne (in latere interiori) canaliculati, virides; *stigmata* incrassata, cordato-suborbicularia, papillosa, viridia.

*Crescit in imperio mexicano, unde bulbos attulit clar. de Ituriwinski. — Floret apud nos in caldario mensibus Julii, Augusti. 24. (v. v.)*

MELIACEAE JUSS.

20. *Swietenia humilis* Zuccar. Tab. VII. A. et B.

Sw. foliis paripinnatis tri-quadrijugis, foliolis subsessilibus lanceolatis inaequilateris oblique acuminatis utrinque glabris coriaceis, florum paniculis dichotomis, capsulae ovato-oblongae umbonatae valvulis a basi dehiscentibus.

*Arbor* mediocris, 20—30 pedes alta, vix 2 pedum diametro, ligno duro ut in *Sw. Mahagoni*, coma densa suborbiculari; ramuli ultimi subtortuosi, cortice sordide cinereo ruguloso tecti, novelli subangulati, glabri, virides. *Gemmae* perulatae, perulis paucis arcte adpressis ovatis acutis coriaceis persistentibus. *Folia* annua, alterna, petiolata, paripinnata, 3—4-juga; *petioli* basi articulati ibique incrassati, sursum subtus convexi superne plani, inter ultimum par foliolorum in mucronem subulatum producti, glabri, 6—10" longi; *foliola* opposita, subsessilia, inaequilatera, latere exteriori latiori, ceterum e basi

cuneata lanceolata, longissime et oblique acuminata, integerrima, utrinque nuda, supra laevia subtus opaca, nervo medio prominulo venisque tenuiter reticulatim inter se junctis percursa, subcoriacea,  $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ " longa, 8—10" lata, inferiora plerumque sensim minora. *Stipulae* nullae. *Flores* post folia provenientes, flavescentes, inodori. *Pedunculi* axillares, erecto-patentes, stricti, folio multo breviores, glabri, racemoso-paniculati; divisiones stricte patentes, *bractea* minuta ovato-lanceolata acuta integerrima tenuiter ciliolata suffultae, dictormae 3—7-florae; *pedicelli* tandem bracteola simili muniti vix lineam longi, teretes, glabri. *Calyx* hypogynus, cupuliformis, quinquefidus; laciniae late ovatae, acutiusculae, integerrimae, glabrae sed margine tenuissime ciliatae, subcoriaceae, corolla multoties breviores. *Corolla* hypogyna, pentapetala; *petala* erecto-potentia, inter se subaequalia, sessilia, e basi late cuneata obovata vel obovato-oblonga, rotundata, integerrima, concava, glabra vel apice tantum tenuissime ciliolata, aestivatione convolutiva. *Stamina* decem, hypogyna; *filamenta* in tubum ovato cylindricum, petalis tertia parte breviorem apice decemdentatum conata; dentes erecti, ovati, acuti, tenuissime ciliati; *antherae* inter dentes tubi affixa eosque vix aequantes, subsessiles vel brevissime (libero filamenti apice) stipitatae, dorso affixa, ovatae, mucronulatae, quadriloculares, loculis per paria junctis antice longitudinaliter dehiscentibus. *Pollen* globosum rimis quatuor longitudinalibus notatum. *Discus* intra tubum staminum e toro adsurgens cupularis subcarnosus, apice obtuse decemdentatus, dentibus cum antheris alternantibus ideoque illis tubi antheriferi oppositis, ovario dimidio brevior. *Ovarium* superum, disco cinctum, conicum, obsolete subpentagonum, glabrum, quinqueloculare, loculis multiovulatis, ovulis in angulo centrali cuiusvis loculi a vertice ovarii pendulis biseriatis. *Style* cylindricus, glaber, stama subaequans, deciduus; *stigma* valde incrassatum, peltatum, margine subdecemdentatum, dentibus cum antheris alternantibus serius inflexis. *Capsula* pedunculo lignoso crassitie digitii minoris insidens, 6—8 circiter pollices longa, 4—5" crassa, ovato-oblonga,

basi rotundata, apice in acumen conicum obtusum desinens, quinquelocularis, quinquevalvis; *valvulae* a basi dehiscentes simulque a dissepimento plane solutae apice in cuculli speciem connatae remanent et in hoc statu delabuntur; singulæ sunt lanceolatae, utrinque attenuatae, planae, duplicis compagis; epicarpium cum sacrocarpio connatum corticato-lignosum, durissimum, 3<sup>'''</sup> circiter crassum, extus cinereum, intus rufescens, glabrum; endocarpium in fructu maturo a sarcocarpio solutum, coriaceo-pergamenum glabrum, intus albido-fuscoque variegatum et seminum pressione areolatum; *columna centralis* pentagona, dissepimentis ad valvularum margines extensis teneris medullaceis fragilibus quinquealata, faciebus inter alas planis, valde incrassata, e medulla levi sicca albo-fuscoque variegata axin centrale lignosum circumdante facta, apice placentifera. *Semina* in quovis loculo circiter decem, in placentis vertici columnae centralis adnatis pendula, biseriata, imbricalim sibi imposita; inferiora multo majora, circumscriptione semina *Abietis excelsae* referentia; *testa* extus pallide fuscescens, glabra, intus medulla fungosa albida farcta, fragilis, a basi sursum (respectu hili) extensa in alam cultriformem planam tennem, in seminibus inferioribus 2—3'', in superioribus 4½'' longam, raphe seu fasciculo vasorum filiformi ab hilo ad chalazam usque producto pereursam, apicem versus compagis magis fungosae indeque incrassata, mutua pressione reliquorum seminum vario modo irregulariter angulata ibique nucleum continens transverse ellipticum vertice subtruncatum, magnitudine et figura fabam valde referens; *tunica interior* embryoni arte adhaerens, tenuis, membranacea, farinoso-scabrida, chalaza munita linearī nigricanti per totum seminis verticem extensa. *Albumen* nullum. *Embryo* respectu hili exterioris transversus, respectu chalazae inversus; *cotyledones* crassae, carnosae, transversim ellipticae apice truncatae, radiculam versus margine una alteram amplectentes indeque arte cohaerentes, ceterum plane sibi incumbentes; *radicula* brevissima, crassa, conico-subhemisphaerica, *plumula* sub lente e foliolis 2—3 composita.

*Crescit in imperio mexicano ad littora oceani pacifici, imprimis prope Tehuantepec locis apriecis aridis vix ultra 1000' supra mare, ibidem a clar. de Karwinski lecta. — Floret Februario, maturat fructus eodem mense anni sequentis. h. (v. s.)*

*Explicatio Tab. VII. A.*

- Fig. 1. Alabastrum. 2. Calyx. 3. Petalum. 4. Corolla cum genitalibus, omnia ancta.  
5. Tubus staminifer cum pistillo, calyci insidens a. 6. Ejusdem pars intus visa,  
magis aucta. 7. Stamen solitarium a dorsn. 8. Anthera transversum dissecta, v. a.  
9. Pollen, a. 10. Pistillum cum disco ovariorum cingente. 11. Stigma a facie in-  
feriori, o. v. a. 12. Valvulae dnae intus visae. 13. Endocarpium valvulae snlu-  
tum intus visum, magn. nat.

*Explicatio Tab. VII. B.*

- Fig. 14. Capsula matura a basi dehiscens, magn. nat. 15. Eadem resectis valvulis da-  
bus, ut semina et columna centralis appareant. 16. Columna centralis cum dis-  
sementis et placentis ademtis seminibus. 17. 18. Semen a facie et a dorsn.  
19. Idem resecta testae parte ut raphe et chalaza appareant. 20. Semen, reserta  
undique testa, tunica interiori tantum inclusum et chalazam in vertice monstrans.  
21. Embryo. 22. Cotyledones a facie interiori, omnia magnitudine naturali.  
23. Radicula cum plumula, aucta.

Der kleine zehnzähnige Ring, welcher innerhalb der Staubfaden-  
röhre den Fruchtknoten umgibt, findet sich auch bei Swietenia Ma-  
hagoni, ist aber bisher übersehen worden und muss im Gattungs-  
charakter nachgetragen werden.

Merkwürdig ist es, dass bei unsrer Art durchaus keine Spur von  
Eiweisskörper vorkommt, während Gaertner (*Carpol. II. t. 96. p. 89*)  
bei *Sw. Mahagoni* ein fleischiges, stark riechendes Albumen ausführ-  
lich beschreibt. Sollte vielleicht, insoferne die Keimplatten durch das  
theilweise Uebereinandergreifen ihrer Ränder sehr fest zusammen-  
hängen und nur durch starkes Kochen getrennt werden können, eine

Täuschung mit untergelaufen und ein Theil der Cotyledonen für Albumen gehalten worden seyn?

MALVACEAE R. BROWN.

MELIPHLEA ZUCCAR.

*Monadelphia Polyandria* Linn. *Syst. sex.*

*Character differentialis.*

*Calyx* duplex, exterior primum clausus, demum irregulariter in lobos 2—3 dehiscens, interior 5partitus, intus basi disco mellifluo auctus. *Petala* 5. *Stamina* indefinita monadelpha. *Styli* circiter 30 ad medium usque connati, stigmatibus decurrentibus. *Carpella* circiter 30 in orbem posita, capsularia, bivalvia, 1—3-sperma.

*Character naturalis.*

*Calyx* duplex; exterior (involucrum) tubulosus, primum omnino clausus et alabastrum arce investiens, demum irregulariter fissus in lobos 2—3 et marcescens; interior hypogynus, gamosepalus, 5-partitus, persistens; tubus urceolatus intus disco nectarifluo obsolete quinquelobo auctus; laciniae erecto-patentes, lanceolatae, integerrimae aestivatione valvata. *Corolla* hypogyna, pentapetala; *petala* basi staminum tubo adnata, inaequilatera, semiobcordata, aestivatione convoluta. *Stamina* hypogyna, indefinita, monadelpha, *filamentis* pluri-seriatis in tubum cylindricum connatis, *antheris* reniformibus bilocularibus, *polline* globoso, muricato. *Ovarium* superum, e carpellis compositum circiter 30, axi centrali affixis, unilocularibus ovula 2—4 uniseriata foventibus; *styli* tot quot carpella, ad medium usque in tubum connati, sursum liberi, tubo staminco inclusi vel tandem apice prominentes, *stigmatibus* in latere interiore decurrentibus vix in-crassatis tenuissime papillosis apice truncatis vel subemarginatis. *Fructus* carpella circiter 30, unilocularia, dorso longitudinaliter

bivalvia et ab axi centrali quoque demum soluta, pergamenta, intus nitida, 1—3-sperma. *Semina* reniformia, epidermide tenuissima derasili vestita; testa dura, crustacea, nitida, tunica interior tenuis membranacea. *Albumen* tenue, carnosum, album, inter cotyledones descendens. *Embryo* curvatus, radicula hilum spectante, cotyledonibus sibi impositis et simul cynocephaloideo-plicatis.

*Habitus.* Unica species hucusque nota est arbor vel frutex 15—20 pedalis cortice solubili tenaci, foliis alternis petiolatis, palmatilobatis, stipulatis, floribus ut in *Malva umbellata* in umbellam 2—8-floram dispositis, petalis inaequilateris.

*Statio et habitatio.* Imperii mexicanæ incola, loca calidiora arbustis consita inhabitans.

*Etymologia.* Nomen e greco, μέλι mel et φλέω, ob mellis copiam qua calyx redundat.

#### 21. *Meliphlea vitifolia* Zuccar.

M. fruticosa, foliis petiolatis e basi cordata palmato-5—7-lobis acutis inaequaliter serratis pubescentibus, stipulis subulatis integerrimis, umbellis axillaribus 2—8-floris.

Fruticosa, cortice laevi cinerascente libero tenaci; rami pauci, patentes, teretes, novelli virides et pubescentes. Folia alterna, petiolata, patentia; petioli basi articulati et parum incrassati, sursum teretes et superne linea longitudinali e pilis stellatis rigidis pluri-seriatis composita notati, stricti, 3—5" longi; pagina folii circumscriptione suborbicularis, basi cordata cordaturae sinu angustissimo, palmatim septemnervia, 5—7-loba, lobis inferioribus abbreviatis, superioribus sensim multo majoribus, omnibus ovato-lanceolatis acuminatis vel acutis inaequaliter serratis, serraturis brevibus mucronatis,

superne laete viridis subtus pallidior, utrinque pilis stellatis rigidulis adspersa, 3—5" longa totidemque lata. *Stipulae* parvae, linearisubulatae, integerrimae, parce setosae, herbaceae, ramo adpressae. *Flores* ex axillis foliorum superiorum, in umbellam vel potius in cymam simplicem 2—8-floram dispositi; pedunculi communes angulati vel compressiusculi, partiales circiter pollicares, stricti, pilis stellatis scabri. *Calyx* hypogynus, duplex; exterior (involutum) primum totus clausus et alabastrum arcte includens, e membrana tenui primum herbacea et virenti demum arida sordide fuscescente nervis plurimis ope venarum reticulatim junctis percursa factus, ante anthesin in lobos duos ad tres irregulariter dehiscens et marcescens, longitudine, dum sub anthesi persistit, tubi calycis interioris; calyx interior gamosepalus, ad  $\frac{1}{3}$  tubulosus, superne 5-partitus; tubus depresso-subglobosus vel urceolatus, extus uti laciniæ pilis stellatis rigidis multiradiatis dense obsitus, flavescens-viridis, intus glaber et in fundo nectario obductus subcarnoso obiter 5-lobo large mellifluo, cuius lobi abbreviati semiorbiculares laciniis calycis obstant; laciniæ erecto-patentes, lanceolatae, acutæ, integerrimæ, apicem versus carinato-subincrassatae, 6 lineas circiter longæ, aestivatione valvata. *Corolla* hypogyna, pentapetala, regularis; petala basi cum staminibus in columnulam turbinatam ovarium includentem albam glabram connata, sursum libera, patentia, ex ungue carnoso cuneata, obovata, inaequilatera, apice emarginata subbiloba lobo altero (in alabastro exteriore) longiore utroque rotundato, integerrima, flavescens-alba supra unguis roseo-suffusa, glabra, plana, subbipollucaria, aestivatione convoluta, in alabastro longe post calycem excrescentia et paulo ante anthesin stamina, quibus prius multo breviora, tandem obtententia. *Stamina* indefinita hypogyna monadelpha, tubus basi cum petalis connatus sursum cylindricus rectus, glaber, albus, cavus et intus pilis stellatis adspersus, 15 lineas longus; filamenta in series longitudinales 5 disposita singulis seriebus bifariis, infima a tubo stamineo jam ad  $\frac{3}{4}$  longitudinis secedentia, primum brevissima subulata stricta,

demum post foecundationem longiora filiformia laxa et subintricata, alba; *antherae* erectae reniformes basi inaequales, biloculares et per totum marginem in valvas duas dehiscentes, aureae, effoetae sordide fuscescentes; *pollen* globosum muricatum sulphureum. *Ovarium* superum tubo stamineo inclusum, turbinatum, pilis albis stellatis densissime sericeo-hirtum, compositum e carpellis subtriginta axi centrali affixis unilocularibus, ovula 3—5 uniseriata horizontalia obovata alba in angulo centrali gerentibus; *styli* tot quot carpella ad medium usque in tubum erectum basi pilis stellatis adspersum connati, inde sursum liberi, erecti, filiformes, glabri, albi, superne roseo- vel violascenti-suffusi, primum tubo stamineo inclusi eumque aequantes, post foecundationem exserti; *stigmata* in stylis decurrentia parum incrassata, tenuissime papillosa, apice truncata vel parum emarginata, pallide violacea. *Fructus carpella* circiter 30 in capsulae multilocularis globoso-turbinatae formam conjuncta, axi centrali affixa et ab eo tandem soluta, arce sibi adpressa attamen inter se libera, unilocularia, dorso subcarinata, longitudinaliter bivalvia, 1—3sperma; valvulae membranaceae aridae tenerae et subdiaphanae, mutua seminum pressione transversim undulato-plicatae, fuliginosae, extus opacae et pilis stellatis ejusdem coloris obsitae, intus glabrae lucidae. *Semina* 1—3 in quovis carpello magnitudine circiter seminis Brassicae, reniformia, compressiuscula, cinereo-nigricantia; *epidermis* tenuissima membranacea testae adhaerens derasiliis, raphe seu fasciculo vasorum percursa totum semen fere ambiente et in chalazam exteriorem terminata; *testa* crustacea, dura, nigra, nitidula, tunica interior tenuis membranacea fuscescens. *Albumen* tenue, carnosum, album, inter cotyledones descendens. *Embryo* curvatus, radicula infera (hilum spectante) cylindrica, acutiuscula, cotyledonibus ovatis, foliaceis obtusis, cynocephaloideo - plicatis.

*Crescit in imperio mexicano, ibidem detecta a clar. de Karwinski. Floret in caldariis nostris Februario — Martio. ♂. (v. v.)*

*Explicatio Tab. IX.*

Fig. 1. Alabastrum calyce exteriori adhuc inclusum. 2. Idem calyce exteriori resecto. 3. Lacinia calycis interioris, a facie interiori. 4. Corollae aestivatio. 5. Petalum ex alabastro, a. 6. Alabastrum staminibus magis evolutis, a. 7. Tubus staminum ex alabastro, a. 8. Idem resectis antheris, ut filamentorum dispositio appareat. 9. Pistillum ex alabastro, a. 10. Calyx interior floris aperti, longitudinaliter fissus et discum mellifluum monstrans. 11. Pili stellati calycis, a. 12. Petalum magnitudine naturali. 13. Tubus staminum longitudinaliter dissecus, intus visus. 14. Anthera, a. 15. Eadem transverse dissecta, a. 16. Pollen valde auctum. 17. Pistillum. 18. Idem longitudinaliter dissectum. 19. Styli pars superior cum stigmate, m. a. 20. Ovaria transversim dissecta, a. 21. Fructus, m. o. 22. 23. Carpellorum valvulae extus et intus visae. 24. Semen. 25. Idem derasa epidermide. 26. Idem resecta testa. 27. Embryo, o a.

FLAGOURTIANAE RICH. ?

MAYNA RADDI.

*Polyandria Polygynia (Polygamia Monoecia) Linn.*  
*Syst. sex.*

*Character reformatus.*

Polygama. *Floribus hermaphroditis: Calyx hypogynus, trisepalus, sepalis horizontaliter patentibus sericeis deciduis. Corolla hypogyna, polypetala; petala plerumque 9, sessilia, sericea, aestivatione imbricata. Stamina hypogyna, indefinita, multiseriata, inter se libera; antherae erectae, lineares, quadriloculares, loculis in utroque latere duobus longitudinaliter dehiscentibus univalvibus. Discus intra stamina hypogynus, 12—14-dentatus, planus, ovarium ambiens, sub fructu persistens et excrescens. Ovarium superum, subglobosum, 12—14-alatum, cristis totidem inter alas brevioribus disci hypogyni dentibus oppositis, uniloculare, multiovulatum; ovula in placenis*

parietalibus 6—7 pluriseriata, sessilia, pendula, hispida. *Styli* 6—7, liberi vel connati, persistentes, indeque *stigma* vel unicum irregulariter 6—7-lobum, vel 6—7, carnosa, papillosa, cum alis latoribus alternantia. *Floribus masculis*: *Calyx*, *corolla* et *stamina* ut in hermaphroditis. *Disci* et *pistilli* rudimenta nulla. *Fructus* bacca lignosa, tandem seminum germinatione irregulariter dirupta, basi disco persistente sussulta, 12—14-alata et totidem cristata alis longioribus undulatis. *Semina* in placentis parietalibus sessilia, pluriseriata, arillata; *arillus* completus, recens pulposus omnia seminum intervalla replens et hoc modo baccae carnem praebens, exsiccatus semina a placentis soluta conglutinans, derasilis, fasciculo vasorum ab hilo ad verticem usque producto percursus; *testa* crustacea, dura, basi hilo, vertice chalaza exteriori notata; *tunica interior* tenuissima, albumini adhaerens, vertice chalaza munita. *Albumen* crassum, carnosum, oleosum. *Embryo* axilis, erectus, radicula cylindrica, *cotyledonibus* plane sibi incumbentibus ovatis rotundatis.

*Habitus.* Unica species bene hucusque cognita est arbor mediocris foliis alternis simplicibus serrulatis stipulatis, floribus polygamis, masculis et hermaphroditis in diversis plantis, petalis, antheris, imo ovulis barbatis.

22. *Mayna brasiliensis Raddi*.

M. foliis alternis petiolatis obovato-oblongis obtusis vel acutis obsolete serrulatis pubescentibus, staminibus inter se liberis.

*Mayna brasiliensis Raddi* quaranta piante nuove del Brasile n. 27. p. 23. f. 1.

*Arbor* 30—40-pedalis; *ramuli* ultimi teretes, cortice fuscescente lenticellis plurimis oblongis obsito ceterum glabro vestiti, novelli angulati et parum pubescentes. *Folia* alterna, petiolata, petiolo 6—8"

longo semitereti pubescente, e basi cuneata obovato-oblonga, obtusa, acuta vel cuspidata, integerrima vel apicibus venarum ultimarum e margine folii prominulis obsolete ac remote mucronulato-denticulata, mucronibus parum barbatis, utrinque scabriuscula pilis brevibus adpressis, penninervia, nervo medio venisque lateralibus subparallelis, venulis reticulatim inter se junctis subtus prominulis, 4—6" longa, 2—3" lata, decidua; *phyllule* semiorbicularis, cicatricibus vasorum biseriatis notata. *Stipulae* subulatae, acuminatae, sericeo-pubescentes, deciduae. *Gemmae* perulatae, sericeae. *Flores* polygami, masculi et hermaphroditi in diversis arboribus, albi, fragrantes odore amygdalorum, magnitudine circiter eorum *Rubi odorati*. *Masculi* copiosi, 3—5 in racemos simplices erectos dispositi; *pedunculus* erectus angulatus pubescens; *pedicelli bractea* linearis acuminata integerrima pubescente sussulti et ipsi duabus similibus sed minoribus alternis muniti, ad insertionem bracteae superioris articulati ibique denique delabentes, circiter pollicares. *Calyx* hypogynus, trisepalus; *sepala* horizontaliter patentia, obovata, obtusa, cucullato-concava, integerrima vel margine irregulariter crenulata, venosa, utrinque sed praesertim dorso sericeo-pubescentia, petaloidea, decidua. *Corolla* hypogyna, polypetala, rosaceo-patens; *petala* plerumque 9, sessilia, obovato-elliptica, obtusa, integerrima vel margine obsolete crenulata, tenuiter venosa, utrinque et praesertim medio dorso ac basin versus sericeo-pubescentia, sepalis  $\frac{1}{3}$  circiter longiora. *Stamina* circiter 60, toro plano pubescenti affixa, petalis dimidio breviora, multiseriata, erecta, libera; *filamenta* antheris breviora, erecta, filiformia, tota pilis patentibus hispidae, quadriloculares connectivo angustissimo, loculis per paria inter se junctis lateraliter secus totam longitudinem dehiscentibus. *Pollen* in spec. nostris haud suppetens. *Disci* et *pistilli* rudimenta nulla. *Flores* hermaphroditi quam masculi parum maiores, rariores et plerumque solitarii in pedunculo robustiori bipollicari bracteis ut in masculis obsito, supra medium articulato et

abinde apicem versus crassiore pubescente. *Calyx* et *corolla* ut in masculis, sed majores et sepala apice soepius emarginato-biloba. *Stamina* 36 — 42, pluriseriata, iis floris masculi plane conformia. *Discus* intra stamina hypogynus planus, coriaceus, 12—14-dentatus, sericeus, sub fructu persistens et excrescens. *Ovarium* superum, subglobosum, totum sericeum, alis auctum 12—14 a vertice ad basin usque decurrentibus cum disci dentibus alternantibus et inter eas cristis totidem multo brevioribus disci dentibus oppositis, uniloculare, multiovulatum; ovula in placentis sex vel septem parietalibus bi- vel pluriseriata, obovato-subglobosa, setis horizontaliter patentibus vel retrorsum spectantibus praesertim verticem versus hispida. *Styli* 6 — 7 magis minusve connati, crassi, hispidi, erecto-patentes, persistentes; *stigmata* totidem quod styli soepius in unum profunde lobatum juncta, carnosa, crassa, papillosa. *Fructus* bacca lignosa, dura, globosa, 3—4" longa totidemque lata, indehiscens vel tandem seminibus in ea germinantibus irregulariter dirupta, unilocularis, polysperma, stylis persistentibus coronata, 12 — 14-alata totidemque cristata; alae majores a vertice ad basin usque decurrentes et utrinque attenuatae, in medio fructus pollicem circiter latae, transversim venosae et undulatae, sericeae; cristae inter eas multo minores vix 2—3" longae plicis transversis irregulariter undulatae earumque ope simul cum alis latioribus connexae; discus ad basin fructus persistens et ad diametrum 18 linearum usque excrescens, induratus, coriaceus. *Se-mina* in placentis sex vel septem parietalibus (singulis inter par alarum majorum per totam baccam decurrentibus, disci dentibus cristisque alternis oppositis) bi- vel triseriata, sessilia, sicca mutua pressione vario modo irregulariter angulata, obovata vel obovato-rhombea, arillata. *Arillus* completus, recens carnosus pulpam primum albidiam dein flavam succosam vinoso-acidulam praebens, quae omnia seminum intervalla in bacca replet indeque hanc ipsam reddit carnosam, exsiccatus tandem semina a placentis soluta in massam irregularem con-glutinans, testae arcte adhaerens, derasilis, hinc fasciculo vasorum ab

hilo ad verticem usque producto percursus, setis minutis sub lente tantum conspicuis adspersus, sordide cinereo-fuscescens. *Testa* crустaceo-indurata, fere lignescens, basi hilo prominulo umbonato notata, vertice chalaza ampla suborbiculari vel rhombea munita, quae in centro aequa ac basis seminis hili speciem gerit finem fasciculi vasorum arillum percurrentis excipientem. *Tunica interior* tenuissima, albuni arcte adhaerens, vertice in chalazam interiorem exteriori plane conformem centro umbilicatam incrassata. *Albumen* crassum, carnosum, oleosum. *Embryo* axilis, erectus; *radicula* cylindrica, crassiscula, cotyledones superans et ad hilum usque producta; *cotyledones* e basi subcordata ovatae, rotundatae, plane sibi incumbentes, venosae, albae, post germinationem ad lucem evectae, virides, foliaceae; *plumula* inconspicua.

*Crescit sparsim in sylvis densis acclivibus prope Rio de Janeiro, ab incolis Pao de Coximbo, Papo d'Anjo vocata. — Floret Decembri, Januario. — Fructus a servis nigris comeduntur.*  
H. (v. s.)

#### *Explicatio Tab. V.*

1. Ramus florifer plantae hermaphroditae. II. Planta novella, cotyledones adhuc gerens.

#### *Explicatio Tab. VI.*

- Fig. 1. Racemus florum masculorum. 2. Flos masculus a facie. 3. Ejusdem sepala.  
 4. Ejusdem petala. 5. Fls hermaphroditus a dorso. 6. Sepalum. 7. 8. Petala ejusdem floris, omnia magn. nat. 9. Genitalia aucta. 10. 11. Stamina aucta.  
 12. Discus hypogynus, alarum insertionem monstrans, auctus. 13. Styli cum stigmatibus, aucti. 14. Pars ovarii, placentas tres ovuligerae monstrans, a.  
 15. Eadem ademtis ovulis, a. 16. Ovulum, valde a. 17. Capsula matura, m. n.  
 18. Ejusdem pars inferior, cicatrices seminum in placentis monstrans, m. n.  
 19 — 22. Semina arillo obtectae diversae figurae. 23. 24. Eadem, resecto arillo,

basi hilum, vertice chalazam exteriorem monstrantia. 25. Idem, resecta testa, tunica interiori vestitum. 26. Idem longitudinaliter dissectum, albumen et embryonem monstrans. 27. Embryo, auctus.

Die Gattung *Mayna*, wie solche bei *Sprengel* (Syst. veget. II. p. 610) aufgeführt wird, ist unstreitig ein Aggregat eben so vieler Gattungen als Arten angegeben sind. *Aublet* hatte den Namen *Mayna odorata* einer diöcischen Pflanze gegeben, von welcher er nur die männlichen Blüthen kannte. *Jussieu* stellte dieselbe mit gewohntem Scharfblische zu den *Magnoliaceen*, eine Ansicht, welche durch die neuere Vermuthung, dass selbe mit *Kadsura* verwandt und zu der *Schizandreae* Blume zu rechnen sey, noch genauere Bestimmung erhält. *Sprengel* (Neue Entdeck. II. p. 153) fügt eine zweite Art, *M. sericea* bei, die einer ganz andern Familie anzugehören scheint, aber bei der Unvollständigkeit der Beschreibung schwer auszumitteln ist. Endlich führt *Raddi* l. c. als dritte Art, *Mayna brasiliensis*, unsre oben beschriebene Pflanze auf. Wenn nun gleich überzeugt, dass der *Aubletsche* Gattungsnname mit Unrecht auf sie übertragen sey, so haben wir doch denselben nicht abermals ändern wollen, um der längst in allen Systemen als zweifelhaft aufgeführten Gattung eine sichere, wenn auch geänderte Begründung zu verschaffen. Wir nennen aber desshalb auch die Gattung *Mayna Raddi nec Aublet*, und überlassen es dem günstigen Geschick künftiger Forscher, über letztere näher zu berichten.

Ihre Stellung im natürlichen Systeme betreffend, reiht sich unsre Pflanze unstreitig zunächst an die *Flacourtiaceae* und *Bixineae*. Wir haben sie vorläufig mit Fragezeichen zu ersterer Familie in die Nähe von *Hydnocarpus* gestellt, müssen aber dabei einer mündlichen Aeusserung *R. Brown's* gedenken, gemäss welcher sie mit *Hydnocarpus* und *Gynocardia Roxb.* eine eigene Familie bilden dürfte, deren Aufstellung unser unsterblicher Meister hoffentlich später selbst übernehmen wird.

MAGNOLIACEAE. DE CAND.

23. *Talauma macrocarpa* Zuccar. Tab. I. et II.

T. arborea, foliis oblongo-ellipticis utrinque obtusis vel acutiusculis coriaceis glabris tenuiter reticulato-venosis, floribus solitariis, petalis 9 inter se aequalibus erecto-conniventibus, ovariis plurimis (circiter 40), carpellis maturis inter se et simul in angulo centrali a toro solutis regulariter semibivalvibus.

*Arbor* ingens, longaeva, soepius 100 pedes alta, 4—5 pedes diametro metiens, coma latissima quercuum. *Rami* ultimi floriferi crassitie digitii minoris, glabri, virescentes, lenticellis albidis oblongis adspersi, stipularum delapsarum cicatricibus notati, sub flore incrassati, intus medulla ampla sordide fuscescente farcti. *Folia* alterna, approximata, patentia, sempervirentia (biennia), petiolata; *petioli* 3—4-pollicares, e basi subincrassata semiteretes, superne plani et marginibus acutis prominulis cincti, qui ad basin laminae folii confluent ibidemque petiolum teretem reddunt, glabri vel novelli molliter pubescentes; *lamina* folii 5—15 pollices longa, 3—9" lata, oblongo-elliptica, utrinque parum attenuata, acutiuscula vel obtusa, integerima, utrinque glabra vel subitus ad nervum medium valde prominentem pubescens, coriacea, costato-venosa, venis primariis per venulas numerosas inter se reticulatim junctis. *Stipulae* magnae, membranaceae, albidae, molliter pubescentes, reticulatim venosae, deciduae. *Flores* solitarii, terminales, breviter pedunculati; *pedunculus* ramulo continuus sed parum incrassatus, cicatricibus 3—4 a bracteis deciduis relictis annulatus, molliter pubescens, vix pollicaris. *Alabastrum* magnitudine fere ovi anserini, ovatum, acutum, basi rotundatum, album. *Calyx* hypogynus, 3-sepalus; *sepala* in alabastro vel imbricata, vel duo exteriora apice circa tertium interius convoluta, arcte sibi imposita, ovato-elliptica, acutiuscula vel obtusa, concava, integer-

rima, glaberrima vel extus ima basi tomento parco adspersa, coriaceo-valde incrassata,  $3\frac{1}{2}$ " longa, 2 —  $2\frac{1}{2}$ " lata, alba, denique patentia. *Corolla hypogyna*, hexapetala, suavissime fragrans, alba; *petala* 3 exteriora cum sepalis alternantia eaque aequantia, obovata, breviter cuspidato-acuta, basi attenuata sese non attingentia, medio dorso valde incrassata (3" crassa) et pressione mutua subangulata, marginem versus tenuiora, integerima, glabra, concava, in alabastro eo modo disposita, ut extimum duo sequentia se invicem semiamplexentia obtegat; 3 interiora parum breviora et angustiora, ovata, acuta, concava, intus staminum et pistillorum impressione areolata, ceterum exterioribus conformia. *Stamina hypogyna*, indefinita, numero inter 170 — 180, libera, multiseriata, toro valde incrassato conico inserta, ovarii adpressa indeque leviter curvata, glabra, flavescentia, decidua; *filamenta* brevissima, crassa, compresso-ancipitia; *antherae* 6 — 8" longae, lineares, compressae, filamento continuae, connectivo crasso carnosō-indurato supra locula in apicem brevem acutiusculum producto; locula 4 antica, linearia, angusta, per paria approximata, valvula unica longitudinali dehiscentia. *Pollen* ellipticum, rima unica longitudinali. *Pistilla* indefinita, circiter 40, pluriseriata. *Ovaria* inter se et cum toro conico-elongato eo modo in strobilum crassum ovato-rhombeum connata, ut ovarium unicum multiloculare loculis pluries sibi superpositis referant; singula unilocularia, biovulata, ovulis ex angulo centrali horizontaliter patentibus. *Styli* simplices, ovario continui, erecti et sibi invicem adpressi, compresso-lineares, obtusi et subemarginati, crassi, glabri, persistentes. *Stigma* rima per totam styli faciem superiorem decurrens angusta, utrinque verruculoso-papillosa. *Fructus* congenorum maximus, 5 — 6" longus, 3 — 4" crassus, ovatus, obtusus, basi rotundatus indeque strobilum Pineae bene referens, pedunculo insidens lignoso-incrassato, separorum, petalorum et staminum cicatricibus notato. *Carpella* 40—50, matura sordide cinereo-fuscescentia, inter se libera sed arcte sibi imbricata, tandem circumscissim dehiscentia, eo modo, ut eorum pars

inferior (angulum centralem cum placenta et seminibus ambiens) in toro persistat, dum superior pars cum styli rudimento delabitur. Praebet inde torus s. columna centralis conum plane lignosum elongatum acutum areolis vel concavitatibus exsculptum oblongis regulatiter dispositis, e quibus semina filis suspensa dependunt. *Carpellorum* pars delabens vel si malis valvula valde lignoso-incrassata, compressa, irregulariter rhombea, dorso convexo et lateribus planiusculis granulato-verrucosa, intus aequa loculi pars in columna persistens laevis sordide straminea, sursum attenuata in rostrum s. acumen ascendens, e stylo persistente factum, longitudinaliter bipartitum, eo modo, ut carpellum, dum axi adhuc adhaeret, ab apice semibivalve credas, etsi ejusdem fissura, in medio valvulae dorso in rimam angustum desinens, interiores loculi parietes non attingat. *Semina* in quovis carpello duo vel abortu solitaria, magnitudine circiter nuculae *P. Pineae*, sed late obovata, retusa vel leviter obcordata, compressiuscula, plerumque parum inaequilatera et subangulata, arillo completo crasso oleoso-carnoso coccineo vestita, carpelli angulo centrali ope funiculi umbilicalis e vasis spiralibus plurimis compositi affixa, et primum sessilia, demum vasis grani suspensi pondere sensim extensis in filo satis longo pendula. Testam non eodem loco ingreditur funiculus, quo arillum intrat, sed intra hunc ad verticem seminis usque procurrit, ibique tandem, praeter nonnullos tenues vasorum fasciculos jam prius solutos et in arilli compagem propagatos, testae affigitur. *Testa* dura, crustacea, laevis, nigra, ad arilli basin attenuata et acuta sed nullo modo pervia, in arilli vertice contra retuso-emarginata, ibique hilo suborbiculari prominulo notata. *Tunica* interior tenuis, membranacea, vertice (respectu arilli) vel accurate intra testae hilum chalaza crassa fusca notata. *Albumen* carnosum, crassum, albidum. *Embryo* minimus, rectus, in basi vel si malis in vertice seminis eo modo situs, ut radicula versus arilli basin spectet; *cotyledones* ovatae, acutiusculae, venosae, plane sibi adpressae, *radicula* brevis, conica.

*Crescit in imperii mexicanii montium versus Oceanum pacificum spectantium declivibus, altitudine circiter 1500 pedum supra mare locis humidiusculis, floretque ibidem Februario. Fructus maturat eodem mense anni sequentis, indeque plerumque simul florifera et fructifera reperitur. Exstant praeterea nonnullae ejusdem speciei stirpes in Mexico centrali ab Indis quondam plantatae et finibus provinciae antiquae signandas servientes ad pagos Etla, Totomachapa, St. Jaguito, Zaniza et Teosacualco, qui vero in his altis ac frigidioribus regionibus, 5—10000 pedes supra oceanum, nec fructus maturant, nec propaginibus augeri possunt.*

Incolis arbor *Yolosoxitl* audit, quod nomen componitur e verbis *Yolo*, cor et *soxitl*, flos, propter semina ademto arillo cordis figuram referentia. Idem nomen metaphorice et pluribus aliis attribuitur stirpibus, qui ob suavem florum odorem pro remediiis analepticis valent.

*Explicatio Tabularum.*

*Tab. I.* A. Ramus florifer *T. macrocarpae* magn. nat. B. Ejusdem alabastrum.

*Tab. II.* Fig. 1. Sepalum. 2. Petalum exterins. 3. Petalum interius. 4. Genitalia resectis sepalis petalisque, pedunculo incrassato incidentia. 5. 6. Stamen a dorso et a facie, omnia mag. nat. 7. Stamen a facie, auctum. 8. Idem transverse dissecatum, ut antherae locula polline farcta et connectivum crassum appareant, magis auctum. 9. Idem, loculis effoetis, apertis. 10. Pollen, valde auctum. 11. Pistilla, resectis staminibus, m. n. 12. Stylus a dorso, magn. nat. 13. Idem a facie cum stigmate decurrente, auctus. 14. Ejusdem sectio transversalis cum stigmatis papillis, aucta. 15. Ovaria in toro connata, transversim dissecata, m. n. 16. Eadem longitudinaliter dissecata, m. n. 17. Fructus maturus, m. n. 18. Torus ablatis valvulis, carpellorum parte inferiori persistente alveolatus et semina nonnulla in funiculis jamjam extensis suspensa gerens, m. n. 19. Carpelli pars

superior deliscens intus visa. 20. Eadem a latere visa, m. n. 21. Semen cum arillo et funicula, m. n. 22. Idem, ab altero latere, ubi funiculus intra arillum adscendit, m. n. 23. Idem ab eodem latere resecto praeter funiculi processum arilla. 24. Funiculi vasa spiralia, aucta. 25. Testa cum hilo in vertice, m. n. 26. Eadem ab altero latere visa. 27. Tunica interior cum chalaza, m. n. 28. Eadem longitudinaliter dissecta cum embryonne, m. n. 29. Embryo, valde auctus.

Die Gattung *Talauma* gehört zu denjenigen, deren Umfang und mit Ausnahme eines oder des andern zur Sonderung nöthigen Kennzeichens, deren Blüthen- und Fruchtbau lange zweifelhaft geblieben sind. *Blume*, unterstützt von *Richards* trefflichen Zeichnungen über *T. Plumieri*, welche leider noch immer nicht bekannt geworden sind, hat zuerst Licht über dieselbe verbreitet, indem er (*Flor. Javae fasc. 19, 20, p. 29 seq.*) einige asiatische Arten ausführlich beschreibt. Er bemerkt dabei, dass die der alten Welt eignen Species sich von den amerikanischen dadurch unterscheiden, dass bei den ersten die Karpellen sich zur Zeit der Reife alle einzeln von einander und von der Axe trennen, bei den letzteren dagegen mehrere unter sich in grössere unregelmässige Stücke verwachsen und in diesem Zustande von der Spindel sich lösen. So gegründet jedoch diese Verschiedenheit auch an sich ist, so hat sie doch mit der geographischen Verbreitung der Gattung keinen Zusammenhang, da unsre eben beschriebene Art aus Mexiko im Oeffnen der Kapseln ganz mit den javanischen übereinstimmt.

#### 24. *Magnolia dealbata* Zuccar. Tab. III. et IV.

M. foliis deciduis obovato-oblongis cuspidatis basi cordatis subtus tenuiter pubescentibus et simul albo-irroratis, sepalis 3, petalis 6 ovato-oblongis acutiusculis unicoloribus, capsularum valvulis stylo persistente rostratis.

*Arbor* 15—18-pedes alta, diametro circiter sex pollicum. *Ramuli* ultimi crassitie fere digiti, teretes, glabri, virentes, medulla amplissima sordide albida farcti, stipularum delapsarum cicatricibus annulati. *Folia* decidua, alterna, patentia, petiolata; *petioli* 2—3" longi, basi subincrastati et superne plani, sursum teretes, striato-sulcati, tenuiter albido-villosi; *pagina* folii 15—22" longa, membranacea, opaca, obovato-oblonga, integerrima, cuspidata, basi cordata angulo acuto lobis rotundatis, nervo medio crasso subtus valde prominente percursa, venis lateralibus numerosis parallelis costata venulisque cerebrimis reticulata, superne glabra, subtus tenuiter pubescens simulque rore albido dense adspersa. *Stipulae* magnae; membranaceae, pubescentes, inter se margine interiori in laminam ovato-oblongam acutiusculam connatae simulque petiolo adhaerentes, in gemma folium subsequens longitudinaliter complicatum obtegentes, deciduae. *Flores* terminales, solitarii, pedunculo tereti valde incrassato pollicari insidentes, ante anthesin *bractea* spathaeformi solitaria pubescenti, nervo medio percursa mucronata reticulato-venosa membranacea decidua inclusi, graviter, imo narcotice fragrantes, 12—16 pollices diametro metientes. *Sepala* tria, horizontaliter patentia, ovato-oblonga, ima basi parum attenuata, acutiuscula, integerrima, glabra, tenuiter venos-nervosa, subcoriacca, virentia; *petala* sex, horizontaliter in orbem expansa, biseriata, exterioribus cum sepalis alternantibus, ovato-elliptica, integerrima, glabra, compage tenera, tota flavescenti-alba. *Stamina* hypogyna, libera, indefinita, multiseriata, circiter 420—430, erecta, sibi et pistillis arce adpressa; *filamenta* brevissima, carnosa, basi excavata, in connectivum lincare crassum carnosum continua et supra antherae locula in appendicem brevem obtusam producta; *antherae* locula quatuor antica per paria approximata, longitudinaliter univalvia. *Pistilla* 80—100 toro conico crasso affixa et in strobili cylindrici speciem coacervata; *ovaria* unilocularia, irregulariter ovato-subrhombica, compressa, coriacea, extus pubescentia, intus membrana chartacea laevi vestita et biovulata, ovulis in angulo centrali vel in

basi ovarii sessilibus; *styli* simplices, lineares, apicem versus attenuati, compressi, coriacei, ovarium subaequantes, persistentes; *stigma* in latere superiori styli decurrentis rimam angustam vix tenuissime papillosum praebens. *Capsulae* 80 — 100 dense imbricatae, toro crasso cylindrico pollicari, cicatricibus petalorum staminumque delapsorum eleganter areolato suffultae, figura et magnitudine variantes, vix tamen unquam pollice longiores, irregulariter ovato-rhombeae, compressae, pubescentes, vertice stylo persistente rostratae, indeque dehiscentes in valvulas duas verticales plano-concavas coriaceas intus membrana chartacea laevi tenuiter striata straminei coloris vestitas. *Semina* in angulo centrali duo, sibi invicem adpressa, oblonga, obtusa, compressiuscula, arillo carnoso aurantiaco obducta, funiculo umbilicali e vasis spiralibus plurimis composito, primum brevissimo demum in filum semipollicare extenso suspensa. *Testa* dura, crustaceo-subossea, atra? (in specimin. nostris non omnino maturis brunnea), basi ad insertionem funiculi in arillo non pervia, apice vero parum emarginata ibique hilo rostellum adinstar prominulo munita, cui funiculus per arillum adscendens affigitur; *tunica interior* tenuis, membranacea, intra testae hilum chalaza crustacea notata. *Albumen* crassum, oleosum; *embryo* minutus, in ea parte albuminis, quae versus arilli hilum spectat, *cotyledonibus* ovalis acutiusculis carnosus plane sibi incumbentibus, *radicula* conica, obtusa, ab hilo interiori aversa.

*Crescit in imperii mexicanii sylvis prope Rincou locis declivibus temperatis 2 — 3000 pedes supra Oceanum elevatis. — Floret Februario, maturat fructus eodem mense anni sequentis.*

#### *Explicatio Tab. III.*

Ramus florifer *M. dealbatae* m. nat.

#### *Explicatio Tab. IV.*

Fig. 1. Alabastrum bractea adhuc inclusum. 2. Sepalum et petalum. 3. Genitalia, omnia magn. nat. 4. Stamen a facie, auctum. 5. Idem transversum dissecatum,

magis a. 6. a. Pistilla toro incidentia, m. n. 6. b. Columna centralis cum ovario longitudinaliter dissecta. 7. Ovarium. 8. Idem longitudinaliter dissecatum. 9. 10. Stylus a facie et a dorso, auctus. 11. Idem transverse dissecatus, magis auctus. 12. Capsularum strobilus in toro lignoso. 13. Valvula solitaria ab intus visa, m. n. 14. Semen cum arillo. 15. Idem ademto arillo ut hilum testae appareat. 16. Tunica interior cum chalaza, o. m. n. 17. Semen longitudinaliter dissecatum, integumenta seminis, albumen et embryonem monstrans, auctum. 18. Embryo, valde auctus. — a. Semen *Magnoliae grandiflorae* m. nat. b. Idem ademto arillo, funiculum ad hilum superum rostratum productum monstrans. c. Idem resecto funiculo, a. d. Idem longitudinaliter dissecatum, chalazam, albumen et embryonem monstrans.

*M. macrophyllae* Mich. affinis, a qua tamen recedit arboris statura humiliiori, floribus plus quam tertia parte majoribus, petalis unicoloribus nec basi purpureo-maculatis, capsularum valvulis denique stylo persistente rostratis.

*De Candolle* theilt (*Syst. veget. vol. I. p. 450*) die Gattung *Magnolia* nach dem Aufspringen der Antheren in ächte *Magnolien* antheris extrorsis und in *Gwillinien* antheris introrsis. Erstere sollen in Amerika, letztere in Asien zu Hause seyn. Dass dices nicht durchaus gültig sey, ergibt sich daraus, dass unsre eben beschriebene Pflanze, in allen andern Dingen eine ächte amerikanische Magnolie, denn doch auch antheras introrsas hat. Gleches ist unläugbar aber auch bei *M. grandiflora* der Fall und ich habe überhaupt unter den Arten, welche mir zu Gebote standen, nur bei *M. glauca* wirklich antheras extrorsas gefunden.

Die Bildung des Samens und die Richtung des Embryo's bei den Magnoliaceen ist bisher sehr verschieden angegeben worden. *Gärtner* und *De Candolle* nennen den Embryo aufrecht und an der Basis des Albumens befindlich. *Wallich* (*Tent. flor. nepal. p. 5*) wundert sich darüber, und sagt, er habe denselben bei 3 von ihm untersuchten

Arten verkehrt stehend und im Scheitel des Samens gefunden. Blume (flor. Javae fasc. 19. 20. p. 9) dagegen widerspricht abermals mit den Worten: Cl. Wallich embryonem M. excelsae inversum et pendulum describit, id quod observationibus cum Carpalogi egregii Gaertner, tum nostris plane repugnat. Namque in Magnoliaceis Javanicis omnibus, quascunque sumus rimati, ipsum reperimus erectum in basi illius portionis albuminis, ubi semen ex carpellorum angulo interno funiculum umbilicalem excipit, i. e. in parte omnino illi contraria, quam secundum cl. Wallich occupat. Darin liegt Wahres und Irriges beisammen. Wallich sagt bei M. insignis ausdrücklich integumentum exterius (testa) extremitate superiore perforatum umbilico interno, illo exteriori diametrice opposito. Wenn er nun in Beziehung auf diesen umbilicus internus den embryo pendulus und die radicula supera nennen würde, so wäre gegen die Sache nichts einzuwenden. Er fährt aber fort: Embryo minutus, in parte suprema perispermi prope umbilicum internum pendulus, radicula supera! der Embryo stünde also an dem dickeren, in Rücksicht auf den äussern hilus des arillus oberen oder Scheiteltheil des Samens und zwar verkehrt, wie es nochmals von 3 Arten in der Note p. 5 bestätigt und in der Abbildung Tab. I. f. 13 gezeigt wird. Dieses ist nun allerdings nicht der Fall, aber Hr. Blume sagt dafür embryo in basi albuminis erectus, und das lässt sich doch auch nur in so ferne gelten machen, als die Stelle, wo der funiculus in den arillus eingeht, wo aber die testa keine Spur eines hilus zeigt, die eigentliche Basis des Samens wäre. In dieser Note gibt übrigens Hr. Blume die erste richtige Beschreibung des Samens einer Magnoliacea, indem er den von *Michelia montana* erörtert. Stellen wir nun das, was Hr. Blume daselbst von einer *Michelia* sagt, mit dem zusammen, was wir selbst über *Talauma* und *Magnolia* (*dealbata* und *grandiflora*) haben beobachten können, so ergibt sich daraus Folgendes:

- 1) Bei diesen 3 Gattungen besteht der funiculus umbilicalis aus einer sehr grossen Menge von Spiralgefassen, welche sich nach

dem Aufspringen durch die Schwere des Samenkernes dehnen und so den langen Faden bilden, an welchen jenes aus der Frucht herabhängt.

- 2) Dieser funiculus umbilicalis geht aber an dem in Rücksicht auf die Anheftung in der Frucht unteren meistens schmäleren Theil des Samens nur in den fleischigen arillus, nicht in die harte testa, welche an dieser Stelle völlig undurchbohrt und manchmal in eine kurze Spitze auslaufend erscheint. Er bildet also hier keinen eigentlichen hilus, sondern setzt in der Masse des arillus ohne allen Zusammenhang mit der testa bis an den Scheitel des Samens fort.
- 3) Am Scheitel ist der eigentliche hilus, wo der funiculus in die testa eingeht. Er tritt meistens aus der Mitte einer halbkugeligen Vertiefung als ein Fortsatz oder ein Schnäbelchen hervor.
- 4) Unmittelbar innerhalb dieses hilus ist an der tunica interior die starke chalaza.
- 5) Der Embryo steht am entgegengesetzten Ende des Samens, (da wo der hilus exterior des arillus sich befindet) mit der radicula gegen diesen gerichtet.

Hieraus ergibt sich, dass bei diesen 3 Gattungen, wenn man den äussern hilus des arillus als Basis des Samens gelten lässt, der Samen aufrecht und der Embryo gleichfalls aufrecht in der Basis des Albumens stehe. Nimmt man dagegen den hilus der testa für den Grund des Samens, so ist das semen pendulum und der embryo ebenfalls in vertice seminis pendulus. So weit sich aus den Blumeschen Abbildungen von *Manglietia* und *Aromadendron* schliessen lässt, scheint auch bei diesen Gattungen dieselbe Samenbildung vorzukommen.

---

## INDEX ALPHABETICUS

IN

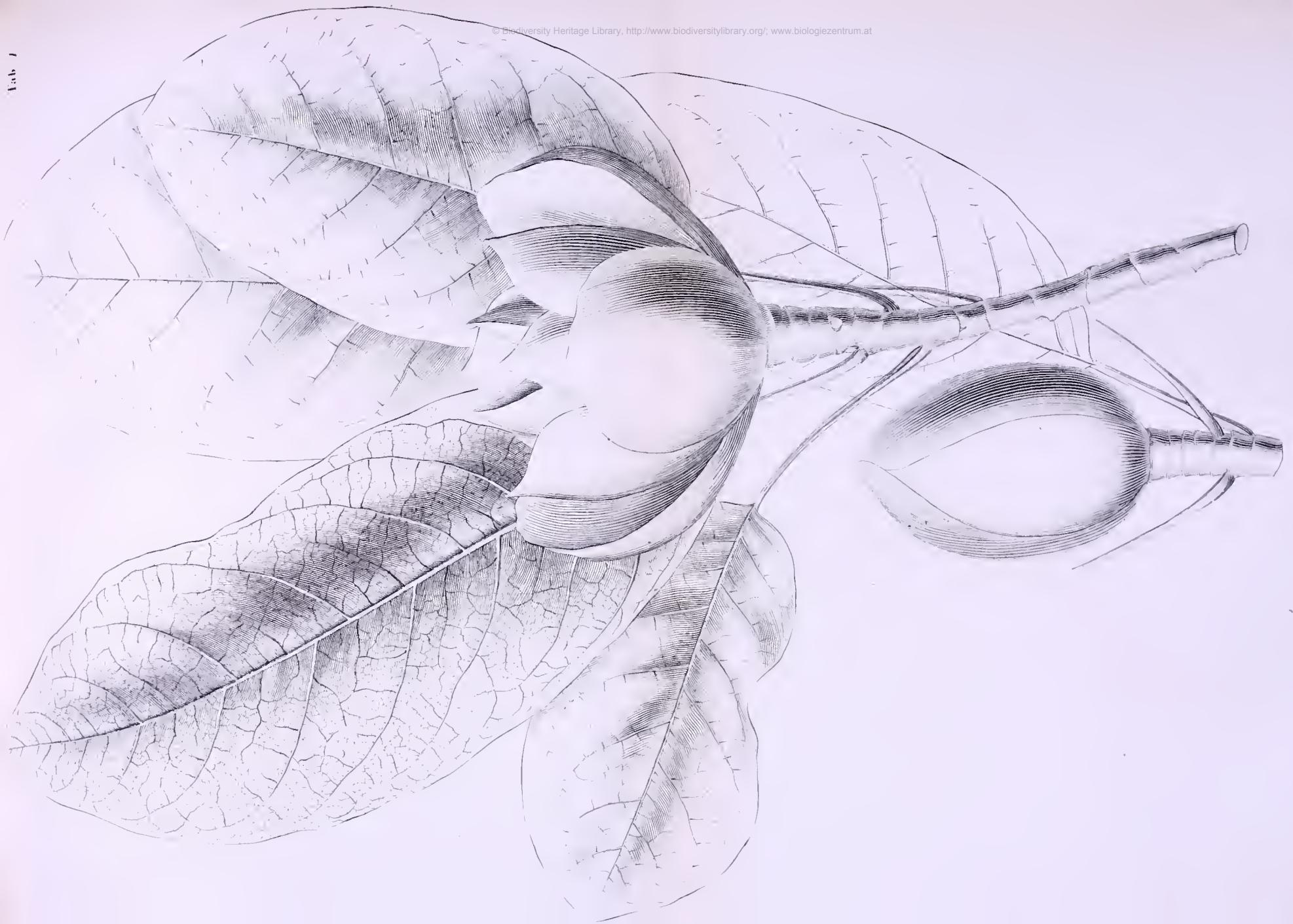
## FASCICULUM SECUNDUM.

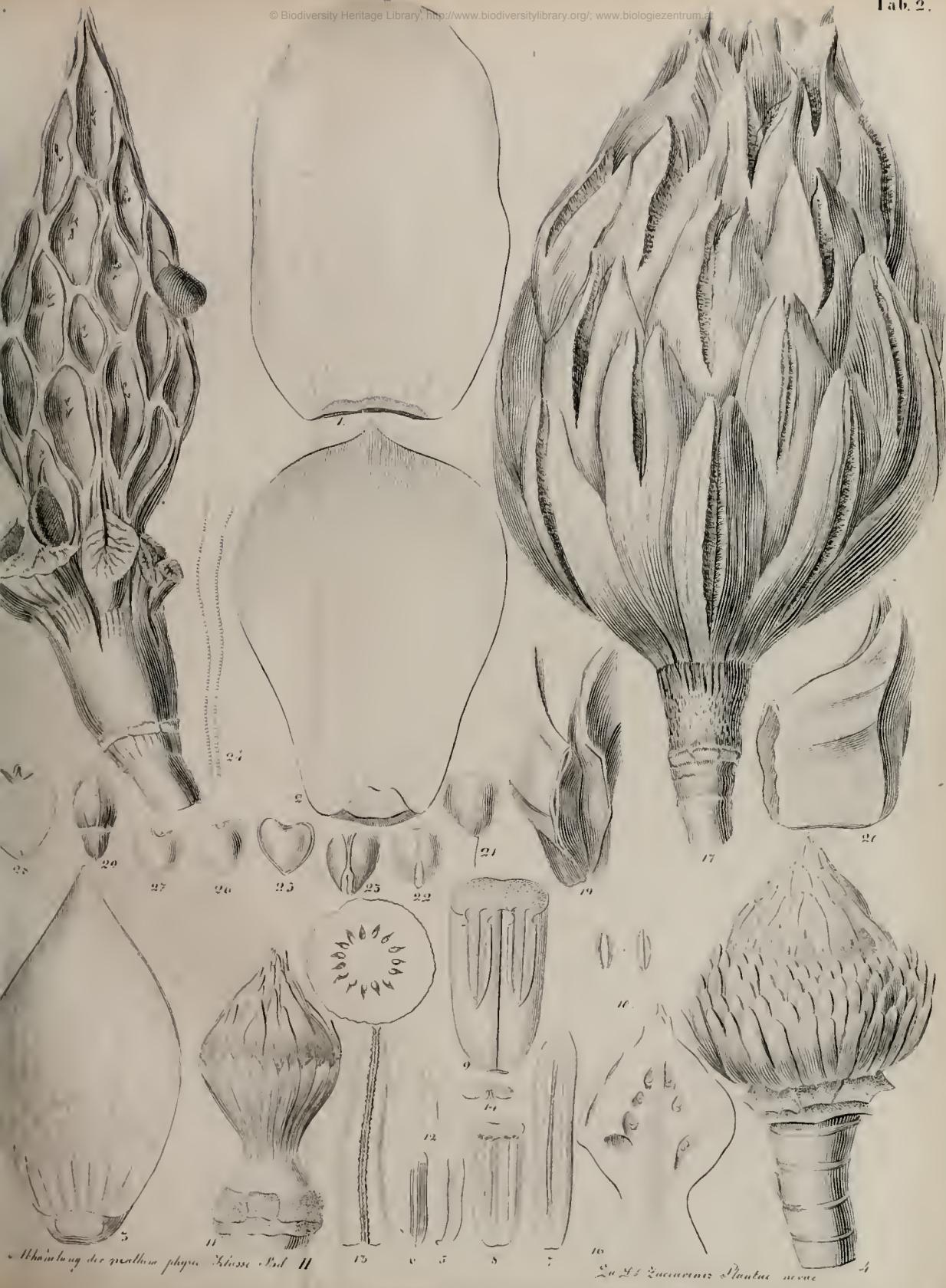
	Pag.		Pag.
Acacia trichandra Zuccar.	319	Lopezia miniata De Cand.	341
Amaryllideae R. Brown	315	" racemosa Cavnn.	342
Amaryllis Karwiinskii Zuccar.	315	Magnoliaceae De Cand.	369
formosissima	317	Magnolia dealbata Zuccar.	373
Amygdaleae Juss.	345	grandiflora L.	376
Arbutus microphylla Forst.	335	macrophylla Mich.	376
" mucronata Forst.	335	Malvaceae R. Brown	359
" myrtilloides Poepp.	335	Mayna Raddi	363
" pumila Forst.	335	" brasiliensis Raddi	364
Arctostaphylos glaucescens H. B. K.	335	" odorata Aubl.	368
" polifolia H. B. K.	335	" sericea Spreng.	368
Celsia tomentosa Zuccar.	330	Meliaceae Juss.	355
Cerasus glancifolia Wall.	347	Meliphlea Zuccar.	359
Comarnostaphylis Zuccar.	331	" vitifolia Zuccar.	360
" arguta Zuccar.	332	Michelia montana Blume	377
Diplycosia Blume	335	Onagraceae Juss.	335
Encliandra Zuccar.	335	Orchideae Juss.	320
" parviflora Zuccar.	337	Oxalidaceae R. Brown	350
Ericineae R. Brown	331	Oxalis lasiandra Zuccar.	353
Flacourtianae Rich.	363	" Schiedeana Zuccar.	352
Fuchsia parviflora Zuccar.	337	" Vespertilionis Zuccar.	350
Gualtheria myrsinoides H. B. K.	335	Pancratium glaucum Zuccar.	317
Hemerocallideae R. Brown	318	Passifloreae Juss.	342
Leguminosae Juss.	349	Passiflora exsudans Zuccar.	342
Lopezia fruticosa Schrank	341	" kermesina	345
" hirsuta Jacq.	341	Pernettia Gaud.	335
" lineata Zuccar.	339	Polyanthes mexicana Zuccar.	318

Pag.		Pag.	
Prunus brachybotrya Zuccar. . . . .	348	Stanhopea Lindleyi Zuccar. . . . .	320
" Capnillin De Cand. . . . .	345	Swietenia humilis Zuccar. . . . .	355
Russelia equisetiformis Schlechtend. .	328	" Mahagoni L. . . . .	358
" juncea Zuccar. . . . .	327	Talauma macrocarpa Zuccar. . . . .	369
" polyëdra Zuccar. . . . .	328	Thesium Bergeri Zuccar. . . . .	324
Santalaceae R. Brown . . . . .	322	" graecum Zuccar. . . . .	322
Scrofulariinae R. Brown . . . . .	327	" humile Vahl . . . . .	324
Solaneae Juss. . . . .	325	" ramosum Hayne . . . . .	325
Solanum glancescens Zuccar. . . . .	325		

---



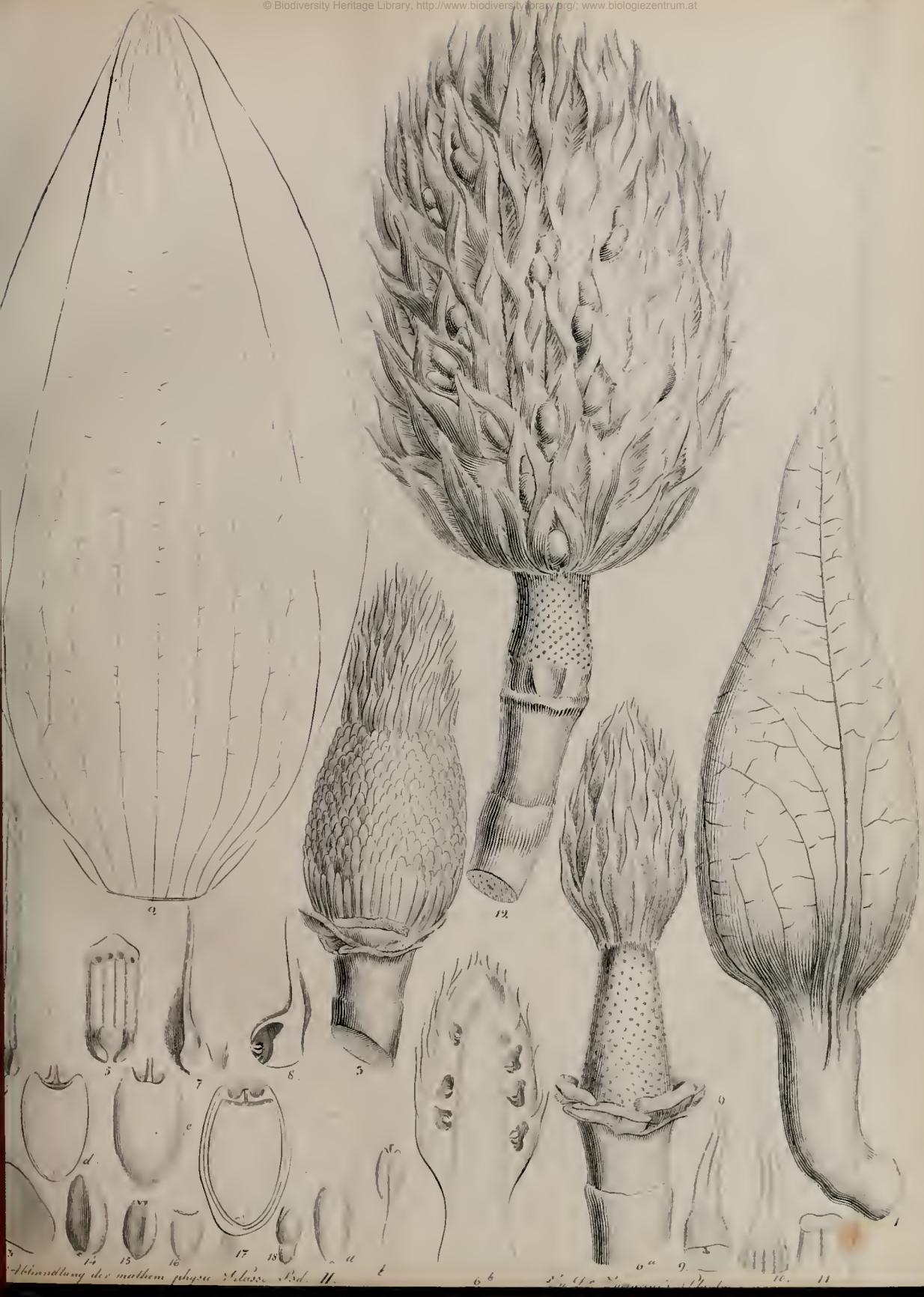




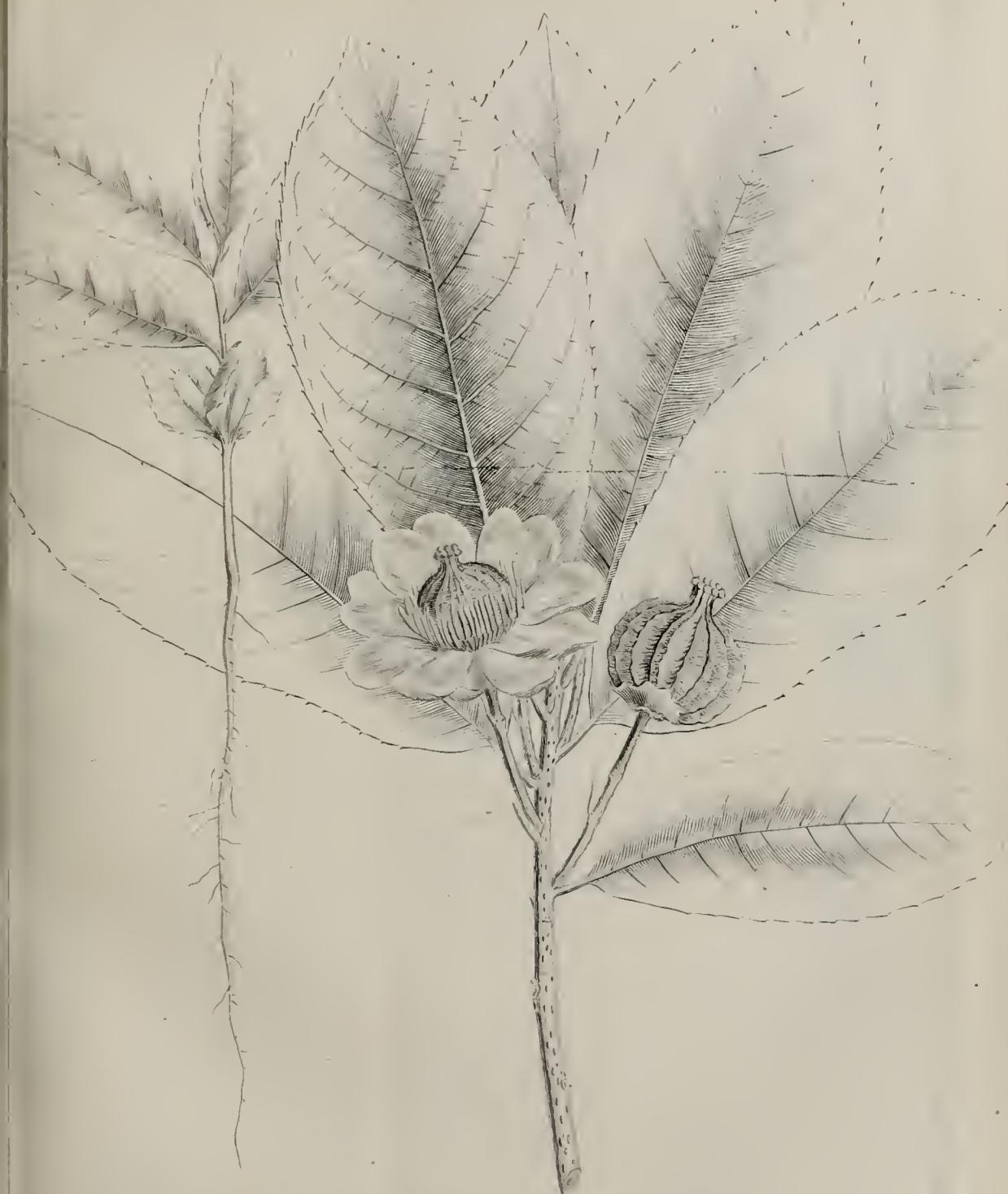










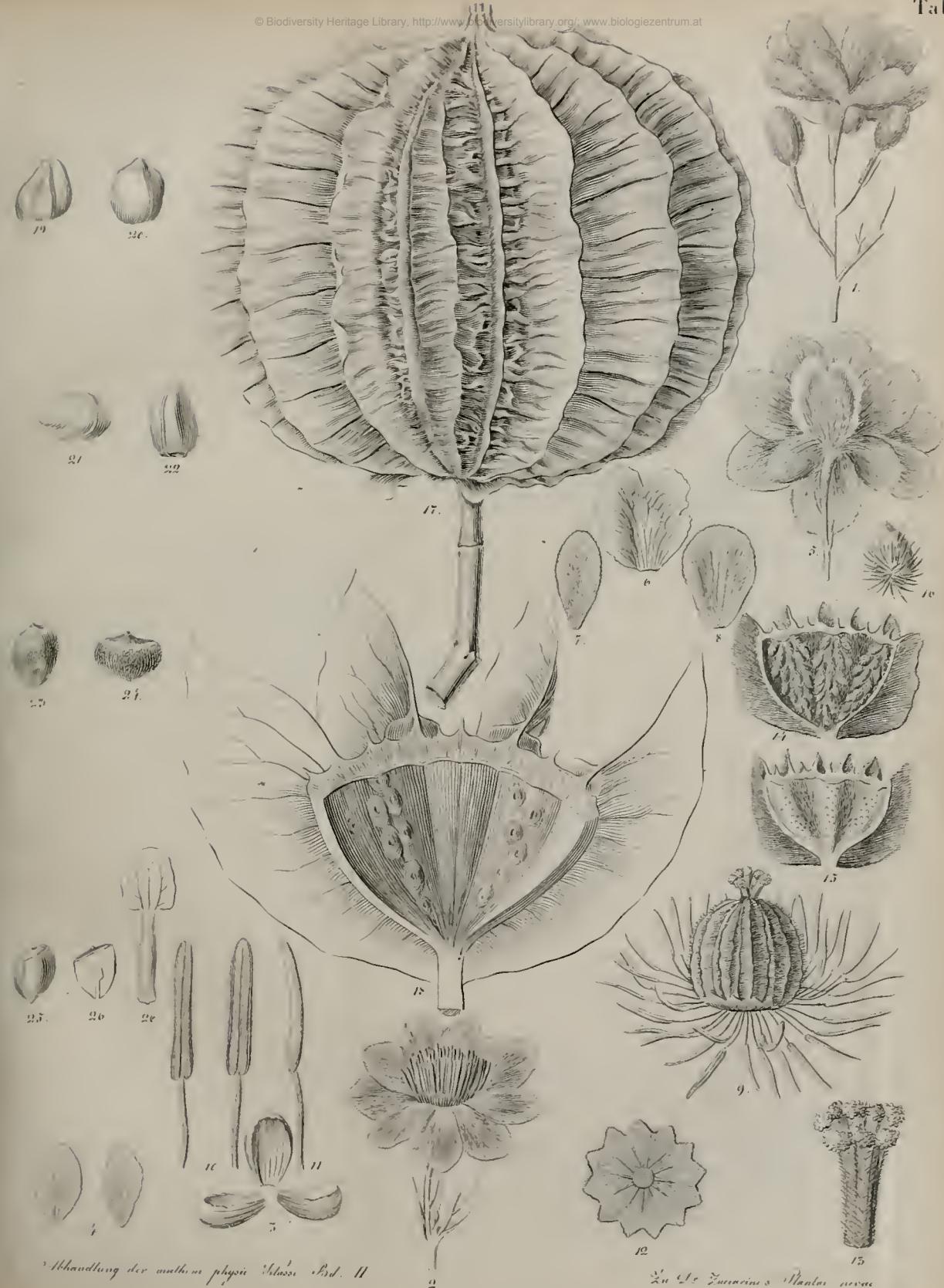


MAYNA brasiliensis Raddi.

Abhandlung der malvaceen Klasse Teil II.

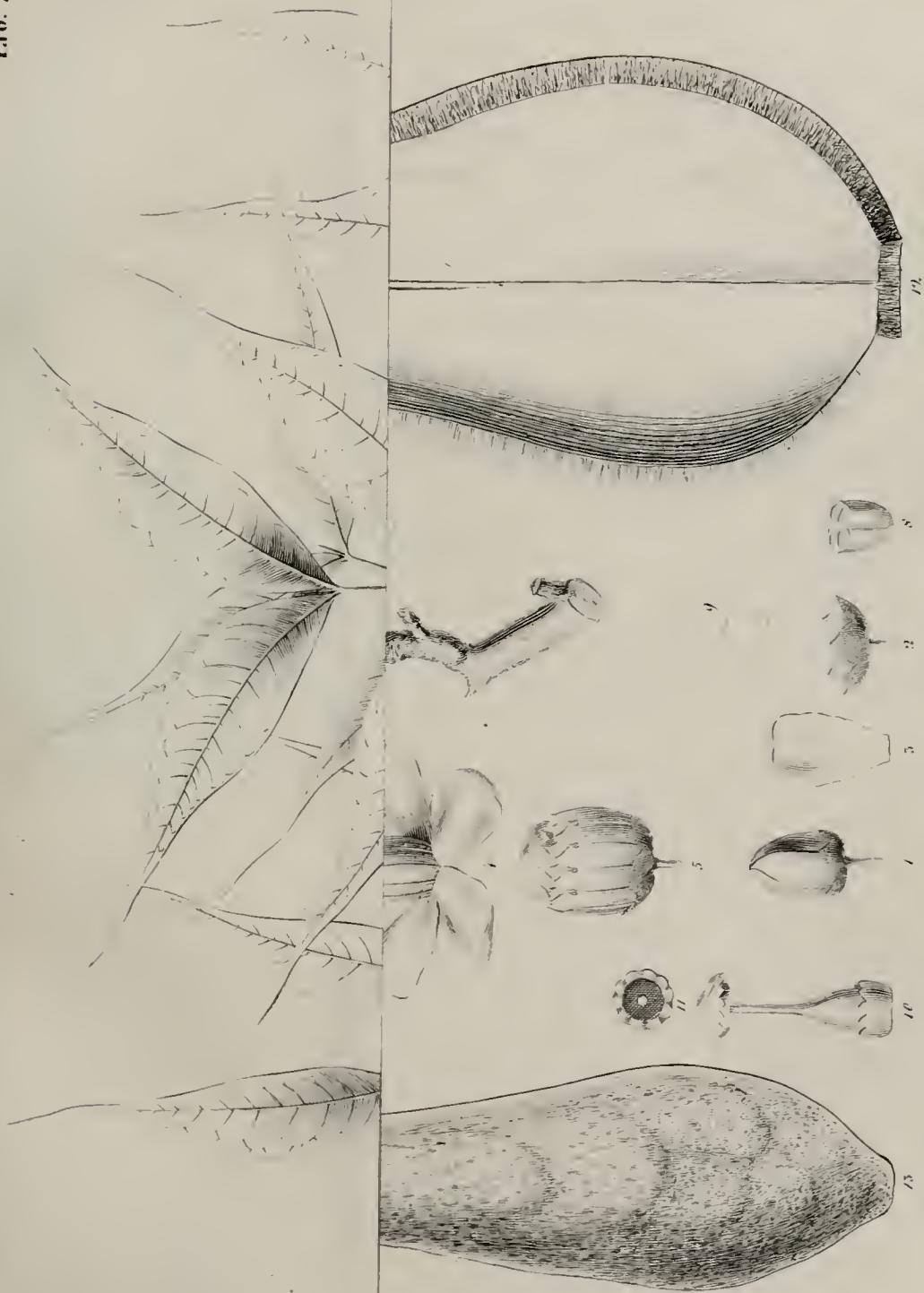
Zu den Zuccarines Plantae novae

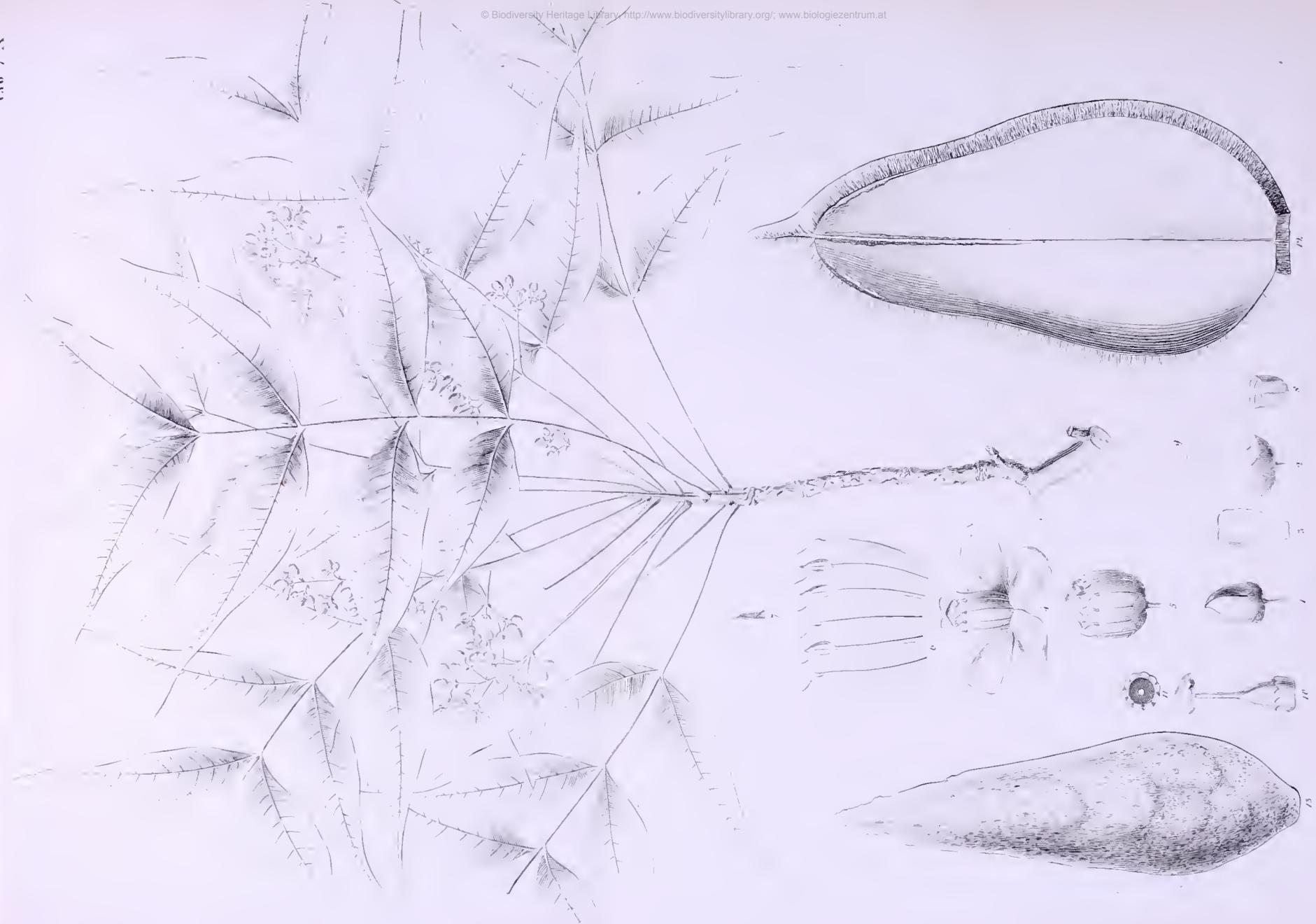




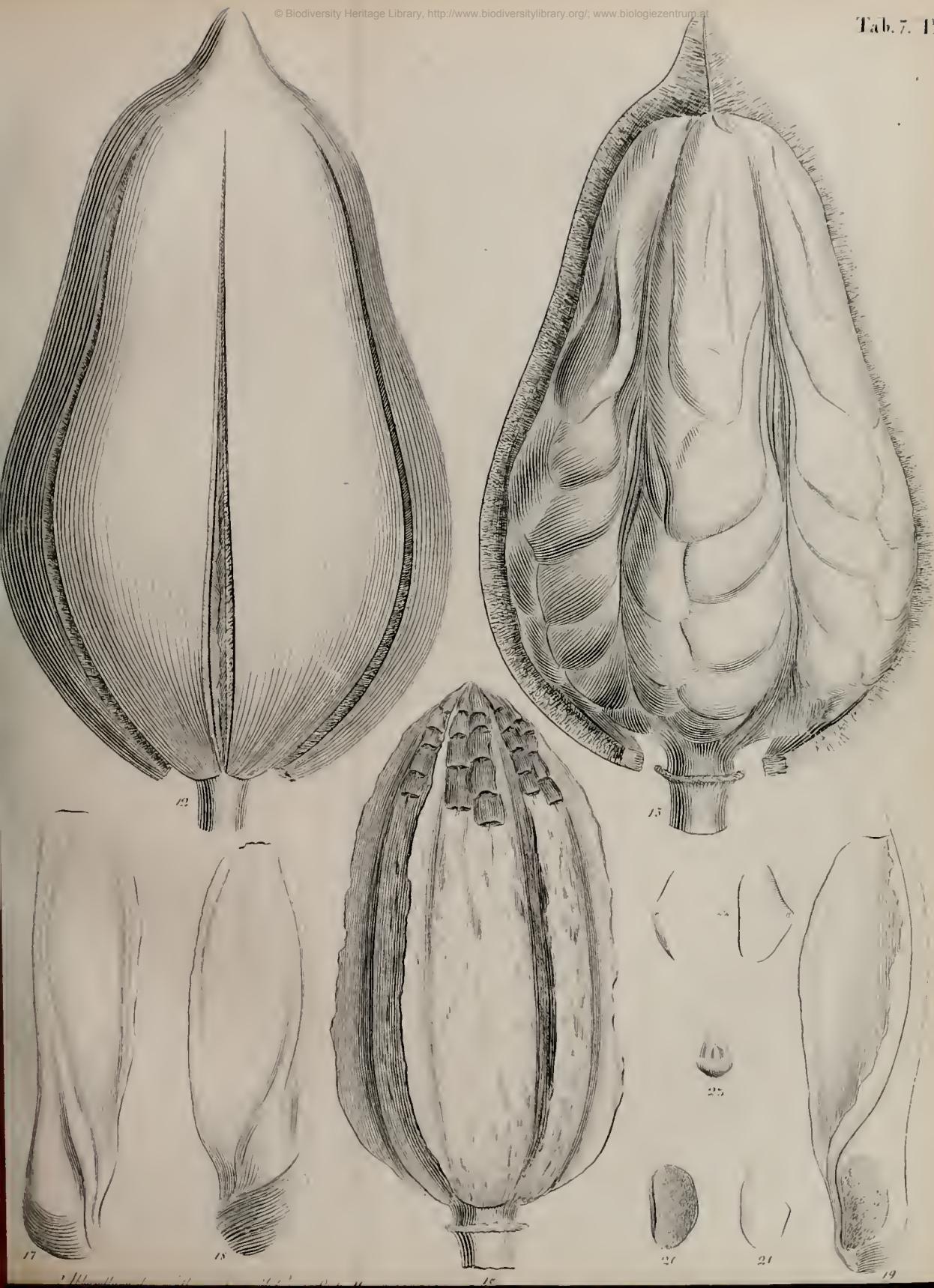


Tab. 7.A.





*SWEETFENIA humilis* Zucc.  
Abbildung der niedrigen Säufer. Blatt und Blattader.

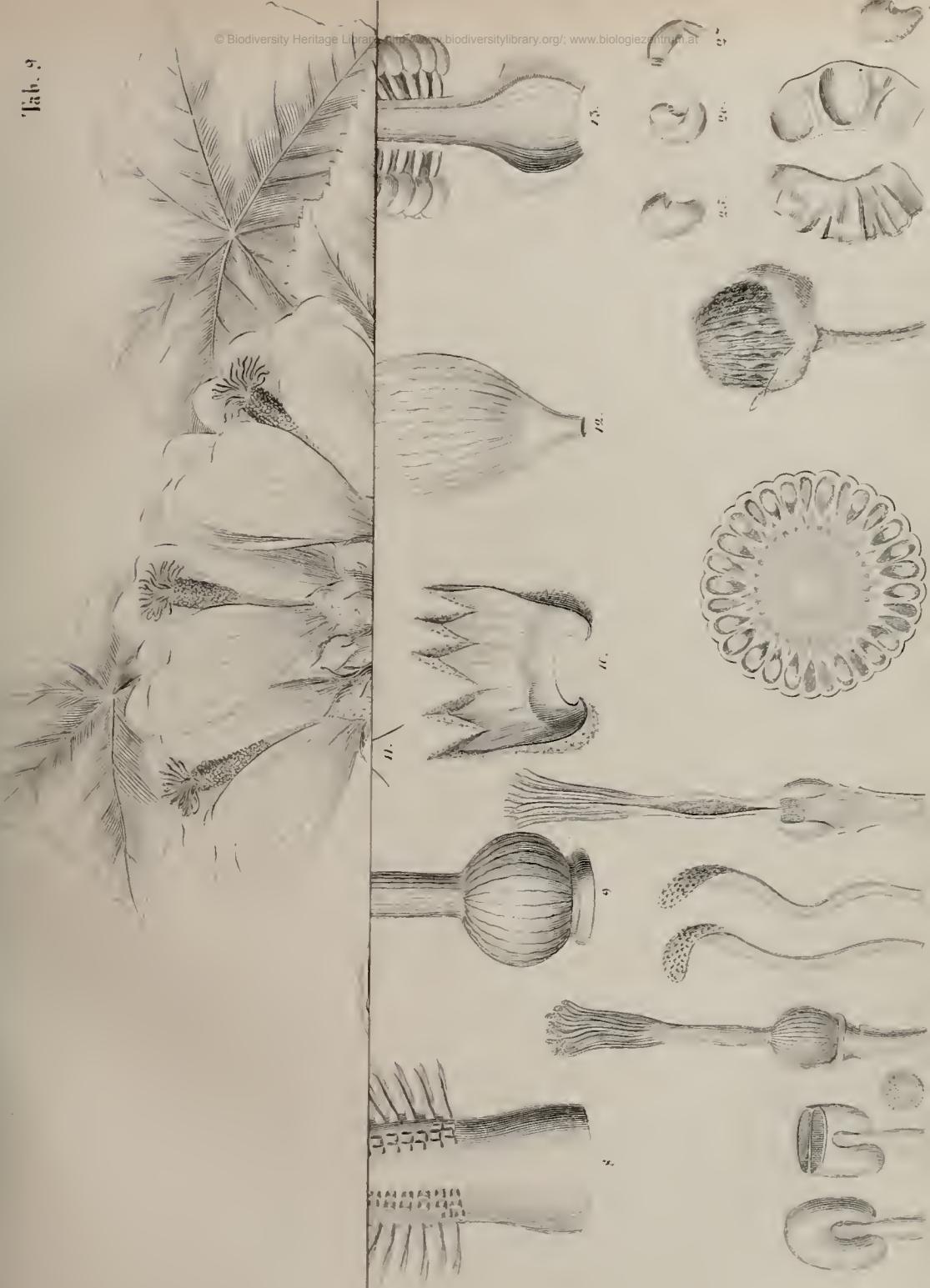




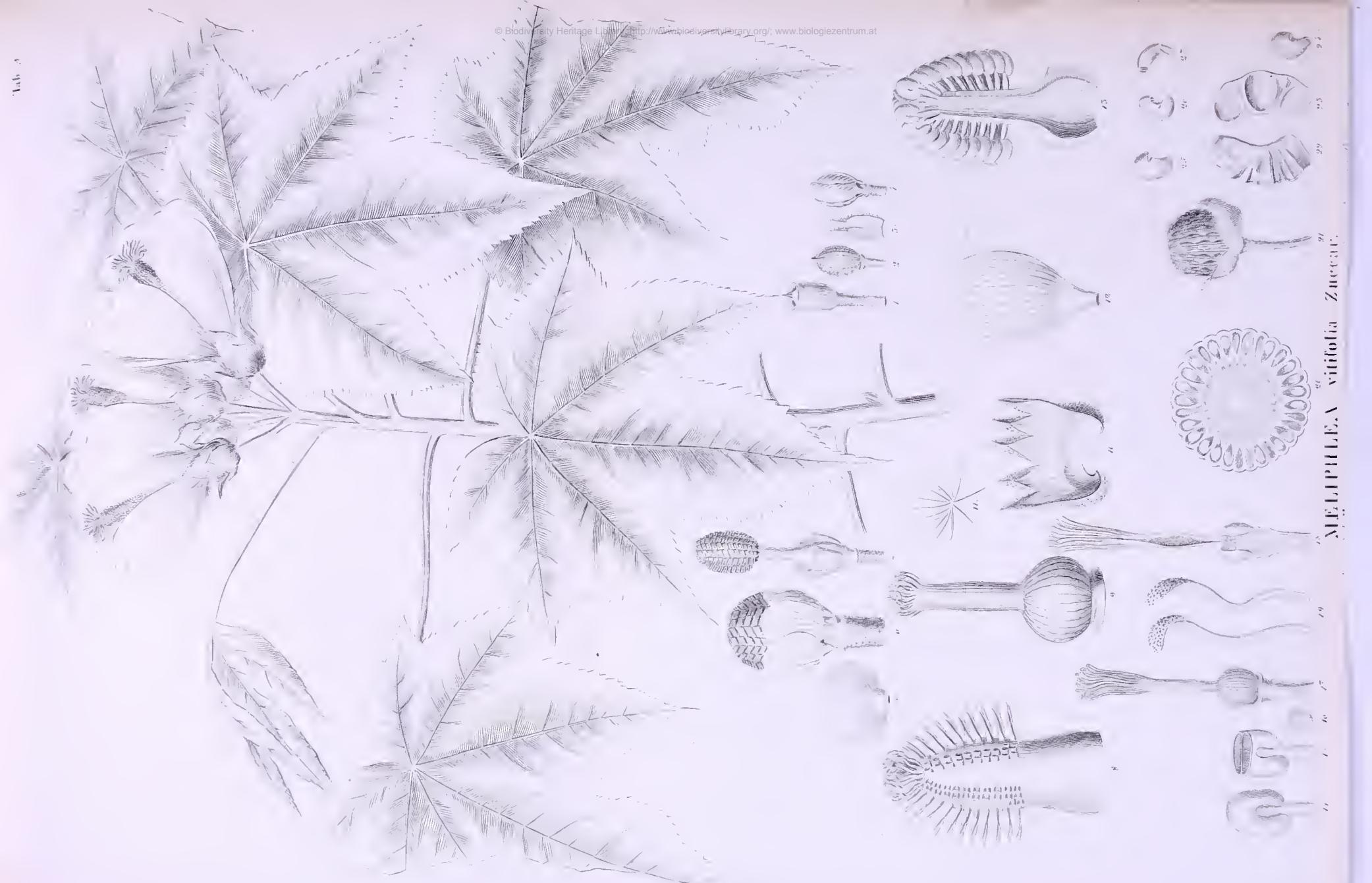




Lith. 9



MELIACEAE vitifolia Zuccari



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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen der Bayerischen Akademie der Wissenschaften - Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse](#)

Jahr/Year: 1837

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Zuccarini Josef Gerhard

Artikel/Article: [Plantarum. 309-380](#)