ANISCHES INSTITUT
er Universität Wien
-Nr. 629
gn. 59/50

BOTANISCHES MUSEUM
der k. k. Universität.
J. N.° 629
B 16/10

BOTANISCHES MUSEUM
der k. k. Universität

ATAKTA BOTANIKA.

NOVA GENERA

ET SPECIES PLANTARUM

DESCRIPTA ET ICONIBUS ILLUSTRATA

A

STEPHANO ENDLICHER.

VINDOBONAE.
APUD FRIDERICUM BECK, UNIVERSITATIS BIBLIOPOLAM.
MDCCCXXXIII.

K. K. UNIVERSITÄT WIEN * BOTANISCHES INSTITUT

BENJAMINO BARONI DE LESSERT,

ACAD. REG. PARIS. SOC.

SACRUM.

I. DIESINGIA *Endl. in Florâ 1832. I. p. 113.*

ORDO: Leguminosae Papilionaceae, *R. Brown.*
TRIBUS: Phaseoleae, *Bronn. DC.*

Calyx quinquedentatus; dente infimo majori. Petala stipitata: vexillum subrotundum, carinatum, adscendens, basi bidentatum, bicallosum: alae ovato-oblongae, basi latere superiori auriculatae: carina bipes. Stamina monadelpha. Stylus falcatus. Stigma magnum, spongiosum, nutans. Legumen sessile, lineari-oblongum, obtusum, suturis in alas quatuor membranaceas productum, isthmis inter semina interceptum. Semina ovato-globosa; hilo ventrali, convexo.— Suffrutex volubilis, stipulis peltatis, foliis pinnatim trifoliolatis; foliolis stipellatis.

OBSERVATIO. Genus Dolicho et generibus recentiorum industriâ a Dolicho separatis affine, Psophocarpo et Lablab proximum; calyce, staminibus monadelphis, stigmate, leguminis seminumque structurâ distinctum; Daubentoniae et Piscidiae analogum. — Dixi in memoriam sempiternam amicitiae qua me devinctum tenet Carolus Mauritius Diesing, Med Dr.; amicus fraternus, studiorum socius conjunctissimus, naturae scrutator indefessus et philosophus interpres.

DIESINGIA SCANDENS. Tab. I. & II.

Diesingia scandens *Endl. in Florâ* 1832. *I. p.* 117.

Habitat in Brasiliae provinciae Bahiensis sylvis. (*Blanchet.*)

Caulis suffruticosus, fili emporetici crassitie, longitudinaliter striatus, tortus, volubilis. Folia alterna; semipedem dissita, pinnatim trifoliolata, longe petiolata. Stipulae ad basim petiolorum geminae, falcatae, sex lineas longae, 1 ½ lineam latae, paullo supra medium peltatim adnatae, sursum deorsumque liberae, utrinque acutae, coriaceo — membranaceae, longitudinaliter nervosae, margine membranaceo tenuiori pallidiori cinctae. Petioli te tragoni, angulis angustissime membranaceo — alati, basi brevissime retrorsum pilosi, caeterum glabri, septem digitos longi. Foliola breviter petiolulata, duo lateralia opposita, 1 ¼ pollicem infra petioli apicem inserta; intermedium terminale. Petioluli 2 ½ lineam longi, petioli fere crassitie, pilosiusculi, supra carinati; laterales singuli stipella singula, terminalis geminis oppositis, 1 ¼ lineam longis, ½ lineam latis stipati. Foliola ovata v. obsolete triloba, lobo medio acuminato, lateralibus rotundatis, saepissime omnibus confluentibus, quinquenervia, integerrima, glaberrima, margine tenuissime ciliata, tres pollices longa, 2 ½ pollicem lata. Nervorum par infimum fere rectangulum, subtilissimum, laminam marginans, et in petiolulum decurrens; par secundum acutangulum, nervum medium crassitie aequans, ita ut foliola trinervia videantur, omnes nervos secundarios, alternos, per vices crassiores tenerioresque emittentes. Racemi axillares. Rhachis pedalis, tetragona, continua, infra nuda, apice decem — duodecimflora, ad insertionem pedicellorum angulato — prominula. Pedicelli alterni, ½ pollicem dissiti, patentes, 2 lineas longi, basi bracteâ membranaceâ, ovatâ, acutâ, duas lineas longâ, 1 ½ lineam latâ, fugacissimâ stipati, apice bracteolâs geminas laterales oppositas, quatuor lineas longas, 3 lineas latas, ovatas, acutas, alabastrum includentes, in anthesi deciduas gerentes. Calyx campanulatus, quatuor lineas longus, quinquedentatus: dentibus subtilissime ciliatis, duobus posticis minoribus, latere contiguo altius inter se connatis; lateralibus paullo majoribus erectis; antico lateralibus triente longiori, patulo. Corolla papilionacea; petala subaequalia, novem lineas longa, tres lineas lata. Vexillum reliquis duplo fere latius, subrotundum, apice emarginatum, medio

profundius coloratum, sulco longitudinali exaratum, basi utrinque callo auctum et in appendicem dentiformem, interiori margine breviter inflexum et cum ungue continuum productum, in aestivatione alas et carinam includens, in anthesi adscendens. Alae ovato — oblongae, obtusae, inaequilaterae, latere superiori, (vexillo obverso) latiores, basi abrupte angustatae et in auriculam uncinato — inflexam deorsum productae, rectae, carinae aliquantisper latiori adpressae. Carina dipetala; petala stipitata, inaequilatera, latere superiore latiora, basi in dentem oblique rotundatum producta, summo apice inter se cohaerentia, caeterum libera, genitalia includentia. Stamina decem monadelpha. Filamenta usque $^2/_3$ longitudinis in tubum connata, apice libera, e latiori basi sensim angustata, alterna quidquam breviora, decimum paullo profundius distinctum. Antherae introrsae, biloculares, ovato-globosae, medio dorso affixae, immobiles; loculi appositi, paralleli, rima longitudinali lateraliter dehiscentes. Pollen globosum. Ovarium sessile, sex lineas longum, lineari-oblongum, a latere compressum, ad valvularum saturam utrinque margine membranaceo angustissimo cinctum. Stylus ovario continuus, falcatus; adscendens, teretiusculus, apice incrassatus, truncato-dilatatus. Stigma magnum subglobosum, carnoso-spongiosum, ex apicis styli puncto laterali postico enatum. Legumen sessile, lineari-oblongum, obtusum, 5 — 7spermum. Epicarpium membranaceum, ad suturas utrinque productum in alas, leguminis fere latitudine, apice subconfluentes, basi in auriculam desinentes, confertim venosas, venis parallelis oblique descendentibus. Endocarpium cartilagineum, a mesocarpio inter semina venarum epicarpii directione protuberante, interruptum, marginibus elevatis, medio in callum angustissimum cohaerentibus, utroque latere discretis, transversim pluriloculare. Semina ovato-globosa. Hilus ellipticus, derasus, latus interius totum fere occupans, convexus. Testa cartilaginea, dura, rugulosa, circa hilum laevigata et in callum eundem marginantem elevata. Endopleura carnosa, testae pertinaciter adhaerens, in parte seminis hilo proxima valde incrassata. Funiculus umbilicalis crassiusculus, e basi loculamenti adscendens et suturae adnatus, membranaceo-marginatus, margine prope apicem biauriculato; funiculi extremitate nuda, teretiuscula, umbilicum in hili extremitate superiori situm intrans; fasciculo vasorum alio, e funiculi basi orto, micropylen hili extremitatem inferiorem occupantem subeunte, et inter testam et endopleuram hilo parallele prorepente. Embryo dicotylis. Radicula brevis, umbilicum attingens, apice secundum cotyledonum commissuram parum inflexa. Cotyledones ovatae, carnosae, oppositae, ob margines parum inflexos sese non ubique contingentes. Plumula vix manifesta.

EXPLICATIO ICONUM. *Tab. I.* Diesingiae scandentis; ramulus floridus et fructifer magnitudine naturali. *Tab. II.* Fig. 1. 2. Bracteolae. 3. Flos ante anthesim. 4. Flos evolutus. 5. Calyx. 6. Calycis particula. 7. Petala. 8. Petalorum in alabastro situs. 9. Carina vi expansa. 10. Tubus stamineus. 11. Tubi staminei pars. 12. et 13. Anthera inaperta, diverso situ. 14. 15. Anthera effoeta, diverso situ. 16. Pollen. 17. 18. Ovarium. 19. 20. Legumen maturum, diverso situ. 21. Legumen apertum. 22. Leguminis sectio horizontalis. 23. Semen funiculo sustentum. 24. 25. et 26. Semen diverso situ. 27. Semen horizontaliter sectum. 28. Micropyle. 29. Funiculus. 30. Embryo. 31. Cotyledon. 32. Stipula. Omnes, praeter f. 1. 17. 19 et 20., magnitudine plus minus auctâ.

II. HEMISPADON *Endl. in Flora 1832. II. 385.*

ORDO: Leguminosae Papilionaceae *R. Brown.*
TRIBUS: Loteae *DC.*

Calyx quinquefidus. Corolla papilionacea. Petala subaequalia; vexillum rotundatum; alae oblongae; carina profunde bifida. Stamina decem, diadelpha, (9 et 1.) alterna castrata. Antherae apice in acumen productae. Stylus brevis adscendens. Stigma capitatum. Legumen valvis dorso convexiusculis et suturis incrassatis subtetragonum, isthmis cellulosis patellaeformibus inter semina interceptum. Semina cubica.

OBSERVATIO. Genus genitalium masculorum structura et leguminis fabrica abunde distinctum, inter Cyamopsim *DC.* et Xerocarpum *Guillem. et Perott. Fl. Seneg. I.* 171. *t.* 44. collocandum.

HEMISPADON PILOSUS. Tab. III.

Habitat in Senegambia. (*Kohaut*).

Herba annua, digitalis vel palmaris, simplex aut statim a basi ramis aliquot patentibus subfastigiatisve aucta, tota pilis simplicibus rigidiusculis obsita. Folia alterna, stipulata, brevissime petiolata, trifoliolata. Stipulae laterales geminae, liberae, subulatae, petiolo parum longiores. Foliola ovato-oblonga, integerrima, utrinque, imprimis pagina inferiore pilis adpressis scabriuscula, penninervia, nervis subtus prominulis: terminale pollicem longum, quinque lineas latum, longius petiolulatum; lateralia minora, subsessilia, saepius inter se inaequalia, vel plane abortiva, ita ut terminali unice evoluto folium simplex videatur. Stipellae nullae. Flores axillares racemosi, racemi saepe depauperati, pedunculos bi-trifloros mentientes. Bracteolae nullae. Calyx quinquefidus, laciniis lanceolato-subulatis, tribus inferioribus altius inter se cohaerentibus; duabus superioribus magis approximatis, profundius distinctis. Corolla papilionacea, dilute purpurea, parvula; petalis subaequilongis. Vexillum adscendens, subrotundum, basi macula obscure-violacea notatum. Alae oblongae, basi latere inferiore oblique truncatae. Carina dipetala, petalis imo ungue cohaerentibus, caeterum distinctis, divergentibus. Stamina decem, more ordinis diadelpha (9 et 1), alterna castrata; posticum liberum, perfectum; reliqua filamentis fere ad apicem in tubum, hinc fissum, etiam circa maturum fructum persistentem coalita; alterna ananthera, teretia, longiora, glandula capitiformi terminata; alterna perfecta, subulata, complanata, quidquam breviora. Antherae toto dorso filamento adnatae, acumine ab eodem inter loculos transeunte terminatae. Ovarium sessile, lineari-compressum, sericeo-hirtum. Stylus brevissimus adscendens, stigmate capitato, a latere compressiusculo terminatus. Legumen pilis brevioribus conspersum, novem circiter lineas longum, erectum vel pendulum, valvis coriaceis convexiusculis et suturis incrassatis subtetragonum, styli indurati rudimento apiculatum, intus isthmis transversis subsuberoso-cellulosis, patellaeformibus, facile a pariete solubilibus et demum sponte secedentibus inter semina interceptum, octo-dodecaspermum, vel saepius seminum inferiorum abortu tri-tetraspermum. Valvae post dehiscentiam persistentes, contortae. Semina cubica; hilo lato, orbiculari, impresso. Testa laevis, duriuscula, pallide fusca. Endopleura carnosa, tumida, albumen ludens. Embryo pleurorrhizeus. Cotyledones carnosae, subinaequales. Radicula brevis, cotyledonis minoris margini oblique adcumbens, hilum attingens.

EXPLICATIO ICONIS. *Tab. III.* Hemispadon pilosus; planta integra magnitudine naturali. Fig. 1. Flos integer. 2. Petala. 3. Tubus stamineus. 4. Anthera. 5. Ovarium. 6. Stylus cum stigmate. 7. Legumen. 8. Legumen apertum. 9. 10. Isthmus seminibus interpositus, diverso situ. 11. 12. Semen. 13. 14. Embryo. Omnes magis minusve auctae.

III. POLYGALA *Linn.*

POLYGALA HILARIANA. Tab. IV.

P. caule fruticoso simplici, inferne nudo, superne folioso foliisque oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis glaberrimis, alis carinam imberbem trilobam subaequantibus, petalis lateralibus basi postice productis.

Polygala Hilariana *Endl. in Linnaea VII.* 357.

Habitat in Brasiliae provincia Bahiensi. *(Blanchet.)*

Radix lignosa, ramosa, tortuosa. Caulis pedalis, fruticosus, calami scriptorii crassitie, simplicissimus, adscendens, parum flexuosus, cortice rimoso-rugoso cinereo, inferne denudatus, foliorum delapsorum cicatricibus torosus, apice foliosus. Folia alterna, conferta, oblongo-lanceolata, 5 pollices longa, 1 ½ pollicem lata, basi in petiolum brevissimum, vix 3 lineas longum, canaliculatum, in equilatere attenuata, apice abruptim acuminata, acumine obtusiusculo, brevissime mucronato; integerrima, glabra; nervo medio basi parumper incrassato, apice attenuato, et in mucronem excurrente, supra impresso, subtus prominulo, lateralibus (18 — 20.) tenerioribus, inferioribus oppositis, superioribus alternis, in pagina inferiori prominentibus, inter se parallelis, ad oras combinatis et nervis secundariis tenerrime reticulatim connexis. Racemus terminalis simplex, basi squama ovata acuta, 3 — 4 lineas longa, puberula (gemmae hibernaculo) vaginatus, apice gemma conica terminatus; rhachis continua, 4 — 5 pollicaris glaberrima, ad basin pedicellorum prominula, angulata, infra florum abortu nuda, superne quinque-decemflora. Bracteae squamiformes acutae, unam lineam longae, ½ lin. latae, margine membranaceo angustissimo cinctae, deciduae. Bracteolarum loco glandula minima, subumbonata, pedicelli basin utroque latere stipans. Pedicelli erecto-patentes, tetragoni, apice parumper incrassati, 4 lineas longi. Calyx quinquesepalus, sepalum posticum ovatum, acutum, basi subsaccato-concavum, 2 lineas longum, ad angulum rectum patens v. deflexum; sepala antica ovata, acuta, 2 lineas longa, 1 lineam lata, basi inaequilatera, latere superiore nempe paullo latiore. Sepala lateralia (alae) ovato-oblongae, acutae, apice brevissime mucronulatae, 9 lineas longae, 3 ½ lin. latae, subinaequilaterae, roseae, basi macula obscuriore, in venas flabellatas ad marginem inter se combinatas fatiscente, notatae; pedicello directione sua continuae. Corolla pallide rosea, alis parum longior, ad angulum rectum patens, 10 lineas longa, expansa tres lineas lata; carina imberbis elongata, basi dilatata, medio angustata, apice iterum expansa, triloba, lobis rotundato-obtusis, intermedio longiore galeatim concavo; petala postica tertia parte libera, lineari-oblonga, singula novem lineas longa, 1 ¼ lineam lata, apice obtusa, juxta totam longitudinem parumper curvata, venis parallelis percursa, basi in processum deorsum incurvum obtusiusculum, unam lineam longum, sepali postici cavitatem intrante producta. Stamina glabra. Filamenta filiformia, loborum lateralium carinae longitudine. Antherae clavatae. Ovarium globosum, grani miliacei magnitudine, glabrum. Stylus filiformis, flexuosus, corollae longitudine, sensim incrassatus, apice infractus, truncato-dilatatus, ad punctum inferius stigmatosus. Capsula orbiculata, plano-compressa, ala membranacea angusta marginata.

EXPLICATIO ICONIS. *Tab. IV.* Polygala Hilariana; plantae floriferae pars, magnitudine naturali. Fig. 1. Flos integer, sepalis lateralibus vi reflexis. Fig. 2. Idem avulsa corolla. Fig. 3 Corolla vi expansa. Fig. 4. Stamen. Fig. 5. Capsula, valvula una aperta.

IV. CERATOTHECA *Endl. in Linnaea VII. p. 5.*

ORDO NATURALIS: Sesameae *R. Brown.*

Calyx quinquefidus persistens. Corolla tubo brevi, fauce campanulatâ, limbo inaequaliter quinquefido bilabiato. Stamina quatuor didynama. Capsula truncata, a dorso plano compressa, bivalvis, quadrilocularis, apice angulis quadricornis. Semina marginata.

CERATOTHECA SESAMOIDES Tab. V.

Sesamum pterospermum *R. Brown App. to Salt Abyssin. p. LXIII. Append. to Oudney, Denham and Clappert. p.* 239.

Ceratotheca sesamoides *Endl. l. c. t.* 1. 2.

Crescit in Senegambia (*Kohaut*); **in Abyssinia** (*Salt*); **in Bornu** (*Oudney*).

Radix perennis lignosa, cylindrica, crassitie pennae columbinae, parce fibrillosa, perpendicularis, digitum ad spithamam longa, fusca, acris. Caulis indefinitus, erectus, digitalis vel dodrantalis, tetragonus, angulis rotundatis, pennam corvinam crassus; pilis simplicibus, imprimis angulis dense obsitus. Foliatio opposita, e caulis faciebus, per paria decussans, internodiis uncialibus. Folia petiolata. Petioli tenues, canaliculati, duas lineas ad semipollicem longi, laminâ semper tertia parte breviores, pilosi. Lamina infimorum angulata, grosse dentata, superiorum triangulata, summorum et rameorum ovata integerrima aut subundulata. Nervi paginâ inferâ prominentes, pinnati; nervus medius cum pedicello continuus, laterales oppositi aut subalterni, sensim abbreviati, infimum par ad angulum reliquis obtusiorem patens, secundum tertiumve subsequis longius validiusque. Pagina superior pilis brevibus adpressis scabriuscula, inferior pilis longioribus vestita, glauco-pruinosa, glandulis hyalinis, e quatuor vesiculis globulosis, circa idealem axin verticillatis et connatis, materia mucilaginosa farctis, dense obsessa. Ramificatio simplex, parca, ramis in infimorum foliorum axillis ad 40. grad. angulos patentibus, subfastigiatis, saepissime nulla aut in speciminibus nostris nondum evoluta. Inflorescentia in foliorum axillis simpliciter definita. Flores solitarii bracteolati. Bracteolae lanceolatae minimae caducae, ad basin petioli lateraliter sitae. Glandula minima, margine elevato pallido, centro depresso nigricante, substantiâ grumosâ farcto, utrinque inter petiolum et bracteolam sita. Petioli teretiusculi, pilosi, lineam longi, floriferi patentes, fructiferi erecti. Calyx persistens. Sepala quinque hypogyna, pedicello continua, inaequalia, lanceolata, acuta, extus dense pilosa et glandulis vesiculosis obsita, margine ciliata, intus nervis tribus notata; posticum (cauli obversum) minimum, $\frac{1}{2}$ lineam longum, duo lateralia paullo majora, duo antica lateralibus aliquantum longiora latioraque, aestivatione subvalvata, connata in calycem quinquefidum. Corolla: Petala quinque hypogyna, sordide lutea, intus punctis sanguineis conspersa, inaequalia: duo postica, (inter sepalum posticum et duo lateralia posita), omnium brevissima; duo lateralia, (utrinque inter sepala lateralia et antica collocata) paullo majora, anticum (inter sepala antica emergens, et postico e diametro oppositum) maximum; omnia connata in corollam deciduam, irregularem, subobliquam, tubo brevi, postice parum protuberante, fauce ampla, campanulatâ, limbo bilabiato quinquelobo; labii superioris lobis dnobus (petalis posticis) omnium minimis, inferioris trilobi lateralibus (petalis lateralibus) paullo majoribus, intermedii (petali antici) maximi, marginibus reflexis. Lobi in aestivatione ita sibi incumbentes, ut labii superioris lobus unus, utroque latere liber, hinc tegat ejusdem labii lobum alterum, illinc vicinum inferioris lateralem amplectatur, ille sibi oppositum, altero latere a proximo superioris labii lobo amplexum contingat, intermedius lateralium utrique simul incumbat. Androecium: Stamina tubo corollae inserta, ejusque lobis alterna, sepalis opposita, inclusa; posticum, (inter labii superioris lobos ante sepalum posticum) omnino suppressum, duo lateralia (inter labium superius et inferioris

lobos laterales, ante sepala lateralia sita) breviora; duo antica (inter labii inferioris lobos laterales et intermedium, ante sepala antica posita) breviora, in aestivatione erecta. Filamenta teretiuscula, tubo corollae basi adnata, caeterum et inter se libera, ultra antherarum folliculos in acumen minimum subclavatum glandulaeforme producta. Antherae bifolliculares; folliculi ex introflexo margine incomplete biloculares, sublateraliter sutura longitudinali dehiscentes, nervo dorsali filamento adnatae et sibi contiguae, demum a basi solutae. Pollen globosum. Discus hypogynus carnosus, ovarii basin cingens, obscure dentatus, demum obliteratus. Ovarium: Carpella duo; sepalis lateralibus sibique opposita, apice truncata, a dorso plano-compressa, ex introflexis marginibus et nervo medio intus protuberante bilocularia, conferruminata in ovarium pseudoquadriloculare. Columna placentaris centralis libera, carpellorum marginibus nervoque medio contigua, quadruplici serie ovulifera, elongata in stylum deciduum, staminibus parum longiorem, apice bilamellatum, lamellis intus stigmatosis, in aestivatione sibi applicitis, demum patentibus, hinc sepalo postico, illinc petalo antico oppositis. Stigmata papillosa. Fructus. Capsula membranacea bivalvis, plano-compressa, apice truncata, 4 lineas longa, $2\frac{1}{2}$ lineam lata, $\frac{1}{3}$ lineam crassa, angulis valvularum utrinque in mucronem subpatentem unam lineam longum productis, quadricornis, medio apiculo brevissimo, vix conspicuo rostrata; ex introflexis valvularum marginibus et nervo dorsali, intus protuberante, extus impresso, pseudoquadriloculari: unde dissepimentum duplex, alterum verum, valvis parallelum, ex introflexis earundem marginibus oriundum, alterum spurium e nervo dorsali repetendum. Dehiscentia septicida, fructum in carpella resolvens. Epicarpium foliaceum glaucum, pilis brevissimis et glandulis vesiculosis obsitum. Endocarpium membranaceum. Placenta centralis gracilis valide fibrosa, pedicello continua, caeterum omnino libera. Semina placentae immediate affixa, in loculis uniseriata, imbricata, adscendentia, 6—10, ovata, compressiuscula, nitida, pallide fusca. Testa chartacea marginata, margine transversim ruguloso. Endopleura tumida carnosa, albumen mentiens, testam non omnino explens, eique basi et apice tantummodo adnata, reliquâ parte libera. Albumen nullum. Embryo rectus, dicotylis, radiculâ brevi conica, cotyledonibus crassis carnosis, dorso convexiusculis, facie complanatis. Plumula inconspicua.

EXPLICATIO ICONIS. *Tab. V.* Ceratotheca sesamoides; planta integra magnitudine naturali. Fig. 1. Caulis particula. Fig. 2. Ramificationis diagramma. Fig. 3. Folii particula, glandulis pilisque obsessa. Fig. 4. Glandulae mucilaginosae. Fig. 5. Pilus. Fig. 6. Caulis particula, cum petiolo, pedunculo, bracteola et glandula axillari. Fig. 7. Bracteola cum glandula axillari magis aucta. Fig. 8. Flos in aestivatione. Fig. 9. Calyx floris aestivantis. Fig. 10. Sepalum. Fig. 11. et 12. Corolla floris aestivantis. Fig. 13. Flos perfectus. Fig. 14. 15. Stamina floris aestivantis. Fig. 16. Antherae sectio horizontalis. Fig. 17. Ovarium virgineum. Fig. 18. 19. Ejusdem sectio horizontalis. Fig. 20. Stigma virgineum. Fig. 21. Ovarii in flore situs. Fig. 22. Stigma foecundatum. Fig. 23. Flos apertus. Fig. 24. Discus hypogynus. Fig. 26. Anthera effoeta. Fig. 27—32. Capsula. Fig. 33. Placentae pars. Fig. 34—38. Semen. Fig. 39. Embryo endopleura inclusus. Fig. 40. Endopleurae structura. Fig. 41—43. Embryo diverso situ. Fig. 44. Diagramma floris. Omnes plus minus auctae.

Typis J. P. Sollingeri.

V. PORTULACA *Linn.*

PORTULACA AUSTRALIS Tab. VI.

P. foliis elliptico-oblongis, carnosis, planis, reflexis, summis verticillatis, axillis pilosis, floribus terminalibus subgeminis pilis involucratis, petalis (luteis) retusis subemarginatis.

Ferd. Bauer Illustr. pl. Nov. Holl. inedit. t. 1834.

Crescit in Novae Hollandiae borealis sinu Carpentaria. (*Ferd. Bauer.*)

Herba carnosa, humilis, ramosa. Rami procumbentes, adscendentes, teretes, carnosi, penna corvina teneriores, sordide purpurascentes, basi foliorum delapsorum cicatricibus torosi; cicatricibus pilorum longiusculorum articulatorum fasciculis munitis, apice dense foliosi. Folia alterna, conferta, reflexa, summa verticillata, primum erecta, tandem patentia, omnia brevissime petiolata, elliptico-oblonga, obtusiuscula, $3^1/_2$ — 5 lineas longa, $1^1/_2$ — 2 lineas lata, carnosa, plana, saturate glauco-virentia, apice nigro-purpurascentia. Petioli brevissimi, vix dimidiam lineam aequantes, basi pilis albis, mollibus, articulatis, triplo fere longioribus, etiam post foliorum lapsum persistentibus stipati. Flores terminales, rarissime solitarii, plerumque gemini contigui, magnitudine florum P. *foliosae*, quae proxime affinis species. Calyx tres lineas longus, viridis, stipatus pilis albis mollibus, dimidiam sui longitudinem aequantibus; basi cum ovario connatus, bipartitus, lobis divaricatis, acutis, concavis, circumscisse deciduis. Petala 5 lutea, calyci inserta, eodem triente longiora, obovata, retusa, subemarginata, basi breviter inter se et cum staminibus connata, patentia. Stamina circiter 25. Filamenta filiformia, basi breviter inter se et cum petalis connata, apice libera, inaequalia. Ovarium basi cum calyce connatum, apice liberum. Stylus filiformis, staminum longiorum longitudine, apice sexfidus, lobis revolutis, ciliatis, intus glandulosis. Capsula subgloboso-pyriformis, circumscissa. Semina plurima, reniformia, aspera, placentae centrali ramosae liberae inserta.

EXPLICATIO ICONIS. *Tab. VI.* Portulaca australis. Fig. 1. 2. Flos integer, diverso situ. Fig. 3. Calyx. Fig. 4. Corolla cum staminibus, aperta. Fig. 5. Stamina. Fig. 6. Ovarium, calycis basi persistente cinctum. Fig. 7. 8. Stamina singula. Fig. 9. Stigmata. Fig. 10. Stigmatis ramus. Fig. 11. 12. Capsula. Fig. 13. Capsula aperta. Fig. 14. Placenta. Fig. 15. Placentae pars. Fig. 16. Ramuli pars. Fig. 17. Folia. Fig. 18. Pilus. Omnes praeter 11. et 17. magnitudine aucta.

VI. SIPANEA *Aubl.*

SIPANEA RADICANS Tab. VII.

S. caule adscendente ex internodiis radicante, foliis ovatis glabriusculis, racemis axillaribus subtrifloris folio brevioribus.

Crescit in Brasiliae provincia Bahiensi. (*Blanchet.*)

Ramulos video pedales, tetragonos, basi glabratos, e duorum pollicum intervallis nodoso-incrassatos, radiculas copiosas filiformes, tres vel quatuor pollices longas, fibrillosas exserentes; apice adscendentes, angulis pilis brevibus adpressis strigulosos. Folia in inferiore ramorum parte ad nodos solitaria, nunc accessoriis minoribus, confertim pullulantibus stipata;

in apice adscendente bina opposita, interdum gemmis axillaribus ramulum non explicantibus pseudo-verticillata, omnia longiuscule petiolata, ovato-acuminata, $1^1/_4$ pollicem longa, $^3/_4$ pollicis lata, basi in petiolum angustata et saepissime inaequilatere decurrentia, apice brevissime et abruptim cuspidata, membranacea, supra obscure viridia, subtus pallidiora; integerrima, glabra, ad lentem vix ciliata. Petioli sex lineas longi, compressiuscule tetragoni, brevissime et adpressim pilosi. Nervi foliorum supra obsoleti, subtus prominuli, medius e validiori basi sensim attenuatus, secundarii 8—10 alterni et oppositi, intra marginem combinati, in foliis junioribus pube molli adpressa obsiti, in adultioribus glabrati. Stipulae in nodis radicantibus obsoletae, in radiculas vel folia conversae, in liberis petiolorum bases connectentes, late triangulares, cuspidatae, unam lineam longae. Racemi in summis foliorum alis subtriflori, folio parum breviores, strictiusculi. Rhachis filiformis tetragona, puberula; pedicelli brevissimi, patentes, duo superiores approximati, subcontigui, inferior remotus, singuli bractea brevissima lineari, pedicello parum longiore sustenti. Calycis tubus ovarium adnato-obvestiens, brevissimus, pilis brevissimis adpressis obsitus; limbus quinquepartitus, laciniis linearibus, tres fere lineas longis, angustissimis, erectis, apice solo brevissime patentibus, persistentibus. Corolla hypocrateriformis, rosea; tubus teres gracilis, sursum a medio parum dilatatus, laciniis calycinis plus duplo longior, extus subtilissime pubescens, intus ima basi nudus, infra stamina puberulus, fauce villosulus; limbus quinquelobus, lobis subaequalibus, patentibus, 2 lineas longis, ovatis, obtusis, undulatis, quinquenerviis, glabris. Stamina quinque inclusa; antherae lineares, acutae, in medio tubo subsessiles. Discus brevis, truncatus, ovarium coronans. Stylus filiformis, strictus, stigmate breviter bifido, exserto, laciniarum corollae longitudinem aequante, lobis acutis. Capsula Pisi minoris mole, calycis laciniis persistentibus tortis superata, subglobosa, extus pilis brevibus adpressis conspersa, bilocularis, longitudinaliter hians, valvis patentibus. Placentae centrales carnosae, seminibus plurimis onustae.

EXPLICATIO ICONIS. *Tab. VII.* Sipanea radicans. Fig. 1. Flos integer. Fig. 2. Calyx. Fig. 3. Corolla. Fig. 4. Corollae lacinia. Fig. 5. 6. Stamina diverso situ. Fig. 7. Ovarium cum stylo. Fig. 8. Stigma. Fig. 9. Ovarium longitudinaliter apertum. Fig. 10—12. Fructus apertus. Fig. 13. Omnes praeter. Fig. 10. magnitudine aucta.

VII. MONOTAXIS *Brogn. ad Duperr. t. 49.*

ORDO NATURALIS: Euphorbiaceae. Tribus: Euphorbieae.

Involucrum calyciforme. Flores masculi plures in ambitu, pedicellati. Calyx quadripartitus. Petala quatuor, conchiformia. Stamina octo, alterna petalis opposita antherarum connectivo hippocrepiformi. Flos femineus solitarius centralis sessilis. Calyx quinquepartitus. Petala nulla. Ovarium triloculare, loculis uniovulatis. Stigmata tria, usque ad basim bifida, lobis laciniatis.

OBSERVATIO. Genus insigne; Euphorbiae florum oeconomiam egregie illustrans, jam ante unum et quod excurrit annum in herbario nostro et tabula alio nomine generico designatum, quod allato nuperrime itineris Duperreyani fasciculo XI., libens lubensque delevi. Monotaxeos linifoliae iconem solum vidi, descriptionem avide expectans, novam interim singularis plane generis speciem propono, a prototypo, cujus itidem specimina servamus, vix nisi foliis superioribus profunde tridentatis diversam.

MONOTAXIS TRIDENTATA Tab. VIII.

M. foliis lineari lanceolatis, superioribus apice profunde tridentatis.

Sieber flor. Nov. Holl. exsicc. n. 551.

Crescit in Nova-Hollandia prope Port-Jackson. (*Sieber.*)

Caulis basi suffruticosus, pennae anatinae crassitie, statim supra radicem solutus in ramos plurimos, 6—8 pollices longos, graciles, flaccidiusculos, simplicissimos vel interdum ramulo auctos, e basi procumbente adscendentes, subfastigiatos, hebetate tetragonos, laeves, glaberrimos, glaucescentes. Folia sessilia, in inferiore ramorum parte interdum solitaria, in superiore verticillatim-ternata, internodiis semi-vel unipollicaribus, lineari-lanceolata, acuta, 6 v. 7 lineas longa, lineam vel sesquilineam lata, inferiora saepius integerrima, superiora apice profunde tridentata, omnia margine revoluta, coriacea, glaberrima, glaucescentia, subtus pallidiora; nervo medio prominulo; basi utrinque stipula lineari minima aucta. Inflorescentia involucro calyciformi stipata, ramum terminans, petiolo strictiusculo internodii longitudine imposita, constans floribus masculis pluribus ambientibus pedicellatis, et femineo centrali sessili. Involucrum 7—10. phyllum, foliolis ovato-lanceolatis, acutis, vix dimidiam lineam longis, biseriatim imbricatis, interioribus nonnihil minoribus, singulis in axilla foventibus florem masculum singulum, semine Papaveris vix duplo majorem, primo subsessilem, demum in pedicello lineam longo elevatum; floribus ex axilla foliorum involucri interiorum ortis serius explicatis. Calyx usque ad basim quadripartitus, laciniis ovato-lanceolatis, obtusis, latitudine sua duplo longioribus, in aestivatione imbricatis, in anthesi patentibus, intus concaviusculis virentibus, dorso convexis, glaucis, ad margines et prope apicem maculis purpureis conspersis. Petala quatuor, glauco-cinerea, laciniis calycinis alterna, iisdem dimidio breviora, latitudine aequalia, brevissime unguiculata, cordata, obtusa, lobis baseos involutis subconchiformia, patentia. Stamina octo; quatuor petalis opposita iisdem paullo longiora, praecociora, patentia; antherarum connectivo dilatato, hippocrepiformi-bicruri, deorsum arcuato; utroque crure antherae loculum introrsum longitudinaliter apertum gerente; cruribus connectivi in alabastro filamento adpressis, antherisque ejusdem latera spectantibus. Stamina quatuor petalis alterna serius evoluta, primum brevissima, tandem reliqua aequantia, erecto-conniventia, antherarum connectivo parum dilatato, loculis discretis, utrinque e connectivi apice pendulis. Flos femineus centralis, solitarius, sessilis, grano cannabino duplo fere major. Calyx quinquefidus, laciniis lanceolatis, acutis, persistentibus. Ovarium calyce triplo fere longius, obsolete trigonum, laeve, glaberrimum, triloculare, loculis uniovulatis, ovulis angulo interiori loculorum prope apicem appensis. Stigmata tria, bifida, lobis acutis, rigidiusculis, laciniatis, erecto-conniventibus, persistentibus. Capsula trigona, laevis, membranacea, trilocularis, a basi versus apicem dehiscens. Semina in loculis solitaria, eosdem non omnino explentia.

EXPLICATIO ICONIS. *Tab. VIII.* Monotaxis tridentata. Fig. 1. Flos femineus solitarius, masculis pluribus stipatus. Fig. 2—4. Flos masculus diverso situ. Fig. 5—8. Stamina. Fig. 9. Petalum floris masculi. Fig. 10. Flos femineus. Fig. 11. Calyx floris feminei. Fig. 12. Stigmatis ramus. Fig. 13. Fructus. Fig. 14—16. Idem apertus. Fig. 17. Semen immaturum. Fig. 18. Diagramma inflorescentiae. Fig. 19. Folia. Figurae omnes praeter 19. auctae.

VIII. MALESHERBIA *Ruiz et Pav.*

MALESHERBIA FASCICULATA Tab. IX.

M. foliis lineari — lanceolatis integerrimis, paniculis terminalibus subglobosis.

Malesherbia fasciculata *Don in Edinb. philos. Journ.* 1833.

Habitat in Chili. (*Bridges.*)

Frutex, cujus ramos video sesquipedales, pennae scriptoriae crassitie, foliorum delapsorum cicatricibus, partim etiam petiolorum persistentium rudimentis torosos, caeterum teretiusculos, pube minuta molli viscidula cinereo-tomentosos. Ramuli alterni, 4—6 lineas dissiti, 8—10 pollices longi, penna corvina vix crassiores, basi teretiusculi, apice obsolete tetragoni, stricti, cinereo-tomentosi. Folia alterna, 4 lineas dissita, lineari-lanceolata, acuta, brevissime petiolata, 6—8 lineas longa, 1½ lineam lata, integerrima, utrinque, imprimis pagina superiore pube molli vis-

cidula, glauco-cinerea; nervis subtus prominentibus, medio validiore, secundariis 6—8 oppositis v. rarius alternis, margini fere parallelis. Petioli brevissimi, vix ½ lineam longi, stricti, supra canaliculati, subtus convexiusculi, pulvinari brevi e ramo prominulo inserti, persistentes, saepius indurati. Panicula contracta, parva, subglobosa, ramulos terminans. Pedicelli brevissimi, angulati, medio bractea lineari, acuta, dimidiam calycis longitudinem aequante stipati. Flores 1½ lineam longi. Calyx tubuloso-campanulatus, molliter cinereo-pubescens; tubus quindecimnervis, nervis extus prominulis, pilis brevissimis rigidiusculis hispidis, intus pilis raris conspersis; limbus regulariter quinquelobus, lobis ovatis acutis, trinerviis, in aestivatione imbricatis, in anthesi patentibus. Annulus perigynus, summum calycis tubum vestiens, basi marginatus, villosus, apice in laminam petaloideam, brevissimam, truncatam, continuam, irregulariter eroso-denticulatam solutus. Petala 5, inter calycis lobos et exteriorem annuli perigyni marginem enata, obovata, obtusa, calycis lobis alterna, iisdem paullo longiora, subduplo latiora, marginibus undulata, eroso-denticulata, aestivatione contortim imbricata, in anthesi erecta, marcescenti-persistentia. Stamina quinque, hypogyna, calycis lobis opposita; filamenta basi breviter inter se et cum gynophoro connata, apice libera, plana, subulata, exserta, calyce triente longiora, persistentia. Antherae ellipticae, obtusae, introrsae, biloculares, medio dorso insertae, mobiles. Ovarium gynophoro brevi, tereti, glabro, basi cum filamentis connato impositum, continuum, subglobosum, dimidia tubi calycini longitudine brevius, pilosum; pilis brevibus adpressis, erectis: intus uniloculare; placentis parietalibus tribus, paullo infra ovarii apicem deliquescentibus, multiovulatis. Styli tres filiformes, placentis oppositi, ovarii lateribus, paullo infra verticem inserti, torti, staminibus quadrante breviores, inclusi, stigmatibus subcapitatis, glandulosis terminati, decidui. Ovula multiseriata, peritropa, oblongo-pyriformia, ope funiculi brevissimi affixa, altera extremitate caruncula fungiformi terminata. Capsula oblonga acuta, calyce sextante longior, ab apice usque ad tertiam longitudinis suae partem trivalvis, valvis medio seminiferis. Semina in speciminibus observatis immatura.

EXPLICATIO ICONIS. *Tab. IX.* Malesherbia fasciculata. Fig. 1. et 4. Flos integer. Fig. 2. Calyx cum petalis, apertus. Fig. 3. Corollae aestivatio. 5. Petalum. Fig. 6. Stamina cumovario. Fig. 7—10. Antherae. Fig. 12. Ovarium. Fig. 11. Stigma. Fig. 13. 14. Ovarium apertum. Fig. 16. Capsula. Fig. 15. Semen immaturum. Fig. 17. Diagramma floris. Omnes auctae.

IX. QUINTINIA *Alph. DC.*

QUINTINIA SIEBERI Tab. X.

Ericineis Campanuleisve affinis *Sieb. Flor. Nov. Holl. exsicc. n.* 261.

Quintinia Sieberi *Alph. De-Candolle Monographie des Campanulac. p.* 92. *DC. prodrom. IV.* 5. *Endl. in Flora* 1832. *t. II. p.* 389. *tab.* 3.

Crescit in Nova-Hollandia prope Port-Jackson. *(Sieber.)*

Frutex humanae altitudinis, ramosus, glaberrimus. Rami lignosi, cylindrici, striati, ramulosi. Folia alterna, coriacea, petiolata, ovata, acuminata, penninervia, nervo medio subtus valde prominente, integerrima. Stipulae nullae. Flores numerosi, in extremitatibus ramulorum laxe paniculati. Pedunculi patentes, simplices vel subramosi. Pedicelli breves, inferiores duplo fere longiores, per totam pedunculi longitudinem in quincuncem dispositi, subtilissime in eundem decurrentes, rhachis hinc quinque-angulata. Bracteolae binae ad basin calycis, anticum et posticum ab axi floris latus occupantes, illumque primum penitus includentes; antica profundius inserta, paullo major, posticam lateribus amplectens, caducissima, jam in flore aestivante saepissime delapsa; postica altius adfixa, quidquam brevior et angustior, interdum per grossificationem superstes, rarissime ad medium calycis tubum adnata, in fructu persistens. Calyx tubo cum ovario connato, ventricoso-subgloboso, decemnervi, fauce subconstricta, limbo brevissime quinquelobo, persistenti: nervi tubi primarii carinales eminentiores, loborum

limbi apicem petentes, in pedicellum decurrentes; suturales teneriores, infra faucem evanidi; lobi brevissimi triangulares, acutissimi, in alabastro apice pilorum brevissimorum fasciculo muniti, erecti. Torus in laminam tenuissimam, difficulter percipiendam, inter ovarium et calycis faucem exsertus. Petala quinque, coriaceo-subcarnosa, alba, calycis fauci inserta, ejusque lobis alterna, cito delapsa, brevissime unguiculata, obovato-spathulata, obtusissima, integerrima, trinervia, venulosa, reflexa, per aestivationem quincunciata, infimum (extimum) laterale dextrum, summum (intimum) anticum ab axi floris latus tenens. Stamina quinque, cum petalis inserta iisque alterna, in alabastro erecta. Filamenta brevissima, crassiuscula. Antherae introrsae biloculares, erectae, loculi oppositi, basi a connectivo crassiusculo parumper disjuncti, apice rotundati, obtusi, rima longitudinali lateraliter dehiscentes. Pollen ovato-globosum. Ovarium calycis tubo connatum, constans carpellis quinque, lobis calycinis oppositis, marginibus introflexis in pistillum quinqueloculare concrescentibus. Columna centralis nulla. Ovula in loculis biseriata, dissepimentis prope angulum centralem horizontaliter affixa. Styli carpellares quinque, medio sulco exarati, in columnam decemstriatam conferruminati. Stigmata totidem capitata, papillosa, in corpus subpeltatum coeuntia. Capsula sphaerica, dissepimentis retractis unilocularis, inter stylos a basi versus apicem incomplete septicido dehiscens. Semina in nostris speciminibus nondum penitus matura, minutissima, obovato-oblonga, placentatione immediata, testa laevi.

EXPLICATIO ICONIS. *Tab. X.* Quintinia Sieberi. Fig. 1. Alabastrum bracteolis stipatum. Fig. 2. Idem bracteolis et dentibus calycinis orbatum. Fig. 3. Idem avulsis petalis. Fig. 4. Idem evulsis staminibus. Fig. 5 et 6. Aestivatio corollae. Fig. 7. Flos integer. Fig. 8—10. Petalum diverso situ. Fig. 11. Stamen. Fig. 12. Filamentum avulsa anthera. Fig. 13. Anthera horizontaliter dissecta. Fig. 14. Pollen. Fig. 15. Styli cum stigmatibus. Fig. 16. Fructus. Fig. 17. 18. Idem dissectus. Fig. 19. Semen immaturum. Fig. 20. Diagramma floris. Omnes auctae.

X. PSEUDANTHUS *Sieb.*

Flores monoici. Masculi terminales, glomerati. Perigonium corollinum sexpartitum. Stamina sex, monadelpha. Flores feminei axillares, solitarii. Perigonium calycinum hexaphyllum. Ovarium uniloculare, placentis tribus parietalibus pluriovulatis. Stigma sessile, tricorne. Pericarpium membranaceum, sexcostatum, indehiscens, monospermum. Semen pendulum. Albumen carnosum. Embryo orthotropus axilis.

OBSERVATIO. Genus a cl. Sprengelio ad Santalaceas relatum, nobis dubiae affinitatis; hinc Anthobolo, illinc Empetreis conterminum, novi ordinis pignus.

PSEUDANTHUS PIMELEOIDES Tab. XI.

Pseudanthus pimeleoides *Sieber herb. Nov. Holland. in Spreng. cur. post. p.* 25. *Guillem. in dict. hist. nat. XIV.* 518.

Habitat in Nova-Hollandia orientali. (*Sieber.*)

Fruticulus erectus, palmaris vel uni-bipedalis, glaberrimus, statim a basi ramosus, cortice cinereo-fusco transversim ruguloso, rimoso. Rami fastigiati, rigidi, ramulosi; ramuli oppositi verticillatique, teretiusculi, infra e foliorum delapsorum cicatricibus torulosi. Folia in quincuncem disposita, densissime imbricata, internodiis vix mediam lineam longis, sessilia, erecto-patentia, ovato-lanceolata, quatuor lineas longa, unam lata, coriacea, canaliculata, margine angustissimo cartilagineo inaequaliter serrato cincta, uninervia, nervo subtus valde prominulo, supra impresso, apice in mucronem brevissimum excurrente. Stipula linearis, emarginato-biloba, mediam lineam longa et lata, antice ad basin foliorum sita, summo apice et angusto margine li-

bera, caeterum rhachi adnata, primum scariosa, e fusco-rubra, margine tenuissimo membranaceo pallidiori cincta, intus pilis brevissimis consita, demum increscens, lignoso-indurata et in rhachim quinquangularem conferruminata. Flores masculi in ramulorum apicibus quatuor ad sex glomerati, singuli inter stipulae aphyllae axillam sessiles. Perigonium simplex corollinum, ochraceum, basi brevissime tubulosum, limbo sexpartitum; laciniae lineares obtusae, tres fere lineas longae, exteriores tres interioribus alternis vix quidquam longiores, per aestivationem imbricatae, demum induratae, persistentes. Stamina sex, centrum floris occupantia; tria exteriora perigonii laciniis exterioribus opposita, breviora; tria alterna interiora longiora, omnia inter se inaequalia. Filamenta brevissima, complanata, medio fibrosa, margine celluloso-membranacea, inter se in columnam cohaerentia. Antherae extrorsae biloculares, dorso cum filamento connatae; loculi oppositi, inaequaliter affixi, basi a connectivo crassiusculo disjuncti, apice alter altius insertus, alteri suboblique incumbens, medio rima longitudinali hiantes. Pollinis grana globosa, granulosa. Flores feminei in foliorum inferiorum axillis solitarii, sessiles. Perigonium liberum, calycinum, persistens, hexaphyllum, phylla tria exteriora, tria alterna interiora, omnia ovata vel ovato-oblonga, apice emarginato-biloba, lobis nunc convergentibus, nunc in eodem flore divergentibus, nervo medio extus valde prominente apice in acumen ovarii longitudine producto percursa, margine inaequaliter cartilagineo-serrata, basi intus pilorum brevissimorum fasciculo munita. Ovarium centrale sessile liberum, ovato-oblongum, apice cornuto-trilobum uniloculare, e carpellis tribus, perigonii phyllis exterioribus oppositis, medio costatis, apice in cornu brevissimum divergens, intus papilloso-stigmatosum productis, compositum. Placentae tres, ad carpellorum suturas parietales, perigonii phyllis interioribus oppositae. Ovula in placentis singulis quatuor ad sex, raro plura, alternatim biseriata, pendula. Pericarpium perigonio persistente cinctum, membranaceum, indehiscens, brevissime tricorne, sexcostatum; cornubus erectis, interdum inter se conglutinatis, costis carinalibus suturales crassitie paullo superantibus. Semen unicum, fere ex apice cavitatis pericarpii ope funiculi brevissimi pendulum, ovato-globosum. Testa cartilaginea. Endopleura tenuissima, membranacea, testae arcte adhaerens. Albumen copiosum, carnosum, aequabile, album. Embryo orthotropus axilis, albumine parum brevior. Radicula brevis, obtusa, umbilicum attingens, fructus verticem spectans. Cotyledones oblongae, obtusae, extus convexae, intus complanatae, sibi invicem applicitae. Plumula inconspicua.

EXPLICATIO ICONIS. *Tab. XI.* Pseudanthus pimeleoides. Fig. 1. 2. Flos masculus integer. Fig. 3. Bractea. Fig. 4—9. Synema diverso situ. Fig. 10—11. Stamen separatum. Fig. 12. Pollen. Fig. 13. Diagramma floris masculi. Fig. 14. 15. Flos femineus. Fig. 16. 17. Sepala floris feminei. Fig. 18. 19. Ovarium. Fig. 20. Idem longitudinaliter apertum. Fig. 21. Idem horizontalitaliter sectum. Fig. 22. Stigma. Fig. 23. Fructus. Fig. 24. Idem cum semine longitudinaliter sectus. Fig. 25. 26. Embryo. Fig. 27—29. Folia.

XI. FICINIA *Schrad.*

ORDO NATURALIS: Cyperaceae.

Spicae multiflorae. Glumae undique imbricatae, uniflorae, infima saepius vacua. Stamina tria. Perigynium subcyathiforme trilobum. Stylus tripartitus deciduus. Caryopsis perigynio stipata.

FICINIA APHYLLA Tab. XII.

»F. culmo crassiuscule-setaceo incurvo striato, basi vaginato, vaginis membranaceis acu»tis aphyllis, (fasciculis foliorum filiformium interjectis) involucro subdiphyllo, infero capitulo »breviori, supero nonnihil longiori recto subulato, glumis subrotundo obovatis obtusis, caryop»si obovata plano-convexa cinerea fusco-punctulata.« *Nees.*

Scirpus truncatus. *Sieb. msc.*

Ficinia aphylla *Nees ab Esenb. in Endl. prodr. Flor. Norfolk. p.* 23.

Habitat in Capite bonae spei. (*Sieber.*)

»Rhizoma repens, squamosum, multicaule. Culmi digito parum longiores, glauci, pul»chre striati, subsemiteretes. Vagina una v. duae ad basim, laxae, membranaceae, oblique »truncatae, apice sublanceolatae, aphyllae, foliorum fasciculis interjectis, quorum folia culmis »breviora, subulata, depresso-canaliculata. Spiculae tres ad octo in uno capitulo, pisi magnitu»dine, infra involucrum capitulum continuans veluti laterali, sessiles, brevi-ovatae, obtusae. »Squamae late-ovatae, fuscae, pallido-substriatae, basique pallidiores. Stamina tria. Stigma tri»fidum. Caryopsis haud trigona, sed hinc convexa, inde plana, basi hypogynio distinctissimo »brevi, ore sexlobo, lobis alternis minoribus, saepe obsoletis stipata, laeviuscula, subtilissime »punctata, et per cuticulam quasi perforatam punctulis fuscis testae subjectae conspicuis con»spersa.« Nees ab Esenb. l. c.

EXPLICATIO ICONIS. *Tab. XII.* Ficinia aphylla *N. ab E.* Fig. 1. Capitulum. Fig. 2. Spicula. Fig. 3 et 4. Glumae. Fig. 5. Ovarium, hypogynio exceptum, staminibus stipatum. Fig. 6. Caryopsis. Fig. 7. Semen.

XII. LIPPAYA.

ORDO NATURALIS: Campanulaceae.

Calyx ovario adnatus, tubo globoso, limbo quinquefido. Corolla hypocrateriformis, tubo elongato, limbo patente quinquelobo, lobis profunde tridentatis. Stamina quinque, inter se et a corolla libera, inclusa. Filamenta basi aequalia, antherarum longitudine. Stylus clavatus, inclusus. Stigmata duo, cohaerentia. Ovarium biloculare, loculis multiovulatis, ovulis dissepimento affixis. Capsula indehiscens? Semina triedra, punctata. — Herba carnosa procumbens, foliis oppositis, stipulatis, floribus axillaribus, solitariis, luteis.

OBSERVATIO. Genus stipularum praesentia in Campanulacearum ordine magnopere anomalum, habitu Telephii, calyce et staminibus Microcodonis, corolla fere Mercierae, verosimiliter olim cum ultimo hoc genere, cujus sedes ipsis R. Brownio et Alph. Candolleo subdubia videtur, e Campanulacearum tribu eliminandum. — Dixi in memoriam fratrum Lippay Baronum de Szombor, Georgii Cardinalis Archiepiscopi Strigoniensis, qui primus hortum botanicum in Hungaria et urbe mea patria, hodiedum superstitem condidit; et Joannis Presbyteri S. J., qui viridarii a fratre instructi catalogum (*a Poszonyi Kert. Tyrnav.* 1664. 4°), edidit, et horticulturam Hungaros sermone vernaculo docuit.

LIPPAYA TELEPHIOIDES. Tab. XIII.

Ferd. Bauer Illustr. plant. Nov. Holl. t. 1210.

Crescit in Novae Hollandiae borealis sinus Carpentariae insulis. (*Ferd. Bauer.*)

Herba procumbens, viridi-glauca, glaberrima. Caulis gracilis, simplicissimus, v. unum alterumve ramulum e foliorum axillis exserens, teretiusculus, laevis. Folia opposita, paribus unum fere pollicem dissitis, sessilia v. brevissime petiolata, elliptica, 6—7 lineas longa, 2—2 1/2 lin. lata, acutiuscula, carnosula, utrinque glauco-virentia, laevia, glaberrima, petiolis v. basi comissa in vaginam brevissimam caulem ambientem, membrana stipulari scariosa exalbida, ovato-lanceolata, acuta, profunde serrata, utrinque e vagina exserta, cauli adpressa, persistente.

Flores in axillis foliorum solitarii subsessiles, 5 lineas longi, folio breviores. Calycis tubus subglobosus, cum ovario connatus, obsessus glandulis clavatis carnosis, griseis, confertissimis, patentibus v. deflexis. Limbus quinquefidus, laciniis linearibus elongatis, tubo duplo fere longioribus, acutis, rigidis, carinatis, basi glandulis clavatis raris imprimis margine conspersis, arcte conniventibus, apice nudis, recurvis, patentibus. Corolla pallide lutea, calyce duplo longior, hypocrateriformis; tubo elongato gracili, pone faucem parum ampliato, limbo patente profunde quinquelobo, lobis ovatis trinerviis, usque ad tertiam longitudinis suae partem inciso-tridentatis, dentibus obtusiusculis. Stamina quinque toro annulari brevissimo, intra calycis limbum et ovarium obsolete exserto imposita, calycis laciniis opposita, earundem altitudinem aequantia, inter se et a corolla libera, basi distantia, apice arcte conniventia. Filamenta filiformia. Antherae oblongo-lineares, dimidia filamentorum longitudine, apice obtusae, basi obscure bilobae, introrsae, biloculares, loculis longitudinaliter dehiscentibus. Stylus simplex, staminum longitudine, inclusus. Stigma longum, clavatum, bilobum, lobis arcte conniventibus, extus piloso-glandulosis. Ovarium cum calyce connatum, solo apice brevissime exserto liberum, biloculare, loculis multiovulatis, ovulis dissepimento affixis. Fructus in speciminibus observatis immaturus, pisi minoris mole, glandulis rigescentibus echinatus, indehiscens (?) bilocularis, polyspermus. Semina immatura, pallide fusca, triquetra, subtilissime punctata, dissepimento affixa.

EXPLICATIO ICONIS. *Tab. XIII.* Lippaya telephioides. Fig. 1. Flos integer. Fig. 2. Corolla. Fig. 3—5. Stamina et stylus. Fig. 6. Calyx fructifer. Fig. 7. Fructus horizontaliter apertus. Fig. 8. Semen immaturum. Fig. 9 et 10. Folia cum stipulis. Omnes magnitudine auctae.

XIII. SCHIEDEA *Cham. et Schlechtend.*

ORDO NATURALIS: Alsineae *Bartl.*

„Calyx usque ad basim quinquepartitus, carnosiusculus. Corolla nulla. Para-
„stemones quinque, lingulatae, apice bifidae, nectariferae, sepalis oppositae, iisque
„breviores. Stamina decem fertilia, eglandulosa, imo calyci inserta, 5 longiora sepalis
„et parastemonibus opposita, 5 breviora iisdem alterna. Ovarium uniloculare, pluri-
„ovulatum; ovula columellae centrali funiculis brevibus affixa. Styli 3—4, sepalis exterio-
„ribus oppositi. Capsula ovoidea, pergamenea, polysperma, simplici stylorum numero
„in valvas, nervo intus prominulo percursas, dehiscens. Semina minima, tuberculata.
„— Frutex ramis nodosis, bifurcatis, foliis oppositis, exstipulatis, sessilibus, subcon-
„natis. Flores minuti, plurimi, in cyma terminali composita paniculaeformi." (*Fenzl. msc.*)

OBSERVATIO. »Genus distinctissimum, singulari androecei formatione a reliquis Alsi-
»nearum generibus longius recedens, neque habitu et inflorescentia cuidam aequiparandum;
»a Portulaceis, quibus, imprimis Trianthemati et Talino quodammodo affine, sepalis nempe
»carnosulis, apice obsolete mucronulatis inflexis, triplici staminum serie, prima e parastemoni-
»bus petaloideis formata, foliis exstipulatis crassiusculis, cauleque frutescente; ab illo capsula
»trivalvi et inflorescentia cymoso-paniculaeformi, ab hoc calyce quinquepartito, staminum in-
»sertione, duplici eorundem ante sepala serie, stylis distinctis et foliis oppositis satis diversum.
»Stipularum defectus, styli distincti intus ad basim usque stigmatosi a Paronychieis, quas inter
»Pharnaceo et Ginginsiae proximum, removent. Clarissimi Chamisso et Schlechtendal,
»parastemonibus pro petalis perperam habitis, Drymariis affinitate proximum habuerunt. Habitu
»fruticoso, foliorum textura et dispositione nec non inflorescentia Gypsophilas quasdam aemu-
»latur, floris tamen fabrica penitus diversum.« (*Fenzl msc.*)

SCHIEDEA LIGUSTRINA Tab. XIV.

Schiedea ligustrina *Cham. et Schechtend. in Linnaea I.* 46!

Crescit in insula O-Wahu. (*Chamisso.*)

»Frutex tripedalis, cortice laevi, opaco, dilute stramineo, in ramis adultioribus in »fibras subtiles facile solubili. Rami nodosi, bifurcati, patentes, teretiusculi, crassitie pennae »columbinae, internodiis inaequalibus, brevibus, uncia vix longioribus, ultimo in ramis flori- »geris bipollicari v. saepius longiore, geniculis tumidiusculis nec fragilibus; juniores obsolete »tetragoni, sulco profundo lineari e medio marginis carnosuli, quo paria foliorum junguntur »exorto et per totam internodii longitudinem utraque facie decurrente notati. Folia opposita, »exstipulata, membranaceo-carnosula, sessilia, lanceolato-linearia, acuta, basi angustata, »uni — biuncialia, 2—4 lineas lata, integerrima glabra, margine revoluta, triplinervia, nervis »lateralibus immersis, obsoletis, venis anastomosantibus crebris, nonnisi ad lentem conspicuis, e »nervo medio, facie inferiore prominulo exortis. Penultimum foliorum par rami florigeri in »axilla fovet unum alterumve foliorum fasciculum, qui florescentia peracta in ramum excrescit, »internodio ultimo una cum cyma interim marcescente, eaque demum penitus consumta, per »biennium saepe in ramorum bifurcatione, nunc alterius rami abortu alaris, persistit. Inflore- »scentia: cyma terminalis composita, paniculaeformis, multiflora, densa, bi — triuncialis, ple- »rumque formata e quinque ad summum paribus ramorum principalium, in rhachide sese de- »cussantium, per internodia brevia, 2—4 lineas longa discretis. In utraque axilla primi bractea- »rum paris praeter ramos principales, postrorsum duo minores conspiciuntur, quorum interior »perfecte evolvitur, exterior vero abortivus bractea tegitur; augetur praeterea inflorescentia »terminalis ramo uno aut duobus florigeris, elongatis, ex axilla ultimi paris foliorum exsertis. »Rami cymae erecto-patentes, glabri, abbreviati, infimi longiores, vix pollicares, 3—4 paria »ramulorum brevissimorum, cymula dichotoma simplici, perfectius nunc imperfectius evoluta, »terminatorum ferunt. Bracteae membranaceae, nunquam foliaceae, glabrae, margine subhya- »linae, ovatae, acutae, ramis adpressae, duae demum $^1/_4$ lineae longae. Pedicelli breviusculi, »2—$1^1/_2$ unciales, capillacei, sub flore paullulum incrassati, glaberrimi. Flores numerosi, mi- »nuti, Saginae apetalae floribus similes. Calyx carnosulus, glaber, in anthesi erecto-patens, ad »basim usque quinque-, rarissime sexpartitus, sepalo sexto tunc minimo, lineari, una cum »parte quinti margine interno sepali tertii, semiliberi tegitur. Sepala ovata, concava, enervia, »in sicco solum sub lente tri — quinquenervia, dorso viridi, apice inflexo, incrassato, saturatiori, »quasi sphacelato, marginibus subhyalinis, lineam longa v. etiam breviora. Corolla nulla, ejus »loco parastemones quinque v. sex, nempe in calyce sexpartito, petaloideae, albae, tenerrimae, »basi sepalorum insertae, iisdem oppositae et quadrante breviores, lingulatae, $^1/_3$—$^1/_4$ lineam »latae, apice bifidae, laciniis acutis, basi parumper dilatatae, et in glandulam nectariferam, »poro nectarifero lineari transverso postico instructam incrassatae. Haec est prima staminum series. »Stamina fertilia 10, calycem superantia, longitudine multum variant; longiora quinque, para- »stemonibus et ideo sepalis anteposita, basi eglandulosa, tertiam staminum seriem constituunt »et una cum reliquis quinque brevioribus, sepalis alternis, seriem secundam formantibus, imae »calycis basi perigynice inseruntur. Filamenta tenuissima, capillaria, plana, basi parum dilatata, »post anthesim apice varie contorta. Antherae minimae, flavae, ovales, dorso medifixae, versa- »tiles, loculis appositis, parallelis, rima longitudinali lateraliter dehiscentibus. Pollinis granula »exigua, dodecaedro-pentagona, faciebus medio foratis. Ovarium ovoideum, uniloculare, plu- »riovulatum, in stylos tres v. quatuor distinctos, sepalis externis oppositos, capillares, prae- »longos, apice recurvatos, intus ad basim usque stigmatosos desinens. Ovula 16—20 (interdum »plura) minima, funiculis umbilicalibus tenuissimis, distincte biserialibus, columellae centrali »brevi, filis conductoriis tribus v. quatuor in stylos transeunte affixa. Series ovulorum duplici »stylorum (carpophyllorum) numero. Capsula matura ovoideo tri-tetragona, calyce parum longior, »pergamena, dilute sordide-flava v. purpurascens, in valvas simplici stylorum numero fere usque »ad basim dehiscens. Valvae obtusae concavae, margine vix revolutae, nec apice incurvae, in- »tus nervo medio elevato (dissepimenti indicio) notatae. Semina decem — duodecim, minima, »opaca, nigricantia, fere orbicularia, sub lente concentrice tuberculata, tuberculis longitudina- »libus, obtusis. Embryo periphericus, annularis, cotyledonibus incumbentibus planis. (*Fenzl msc.*)

*

EXPLICATIO ICONIS. *Tab. XIV.* Schiedea ligustrina *Chm.* et *Schl.* Fig. 1. Inflorescentiae pars. Fig. 2. Flos sub anthesi. Fig. 3. Flos expansus, uno sepalo et tribus staminibus ablatis. Fig. 4. Parastemon cum tribus staminibus junctum, facie interna. Fig. 5. Idem postice consideratum cum poro nectarifero. Fig. 6. Pars filamenti cum anthera. Fig. 7. Grana pollinis *a*) siccum, *b*) humectum, fovilla inclusa. Fig. 8. Styli pars stigmatosa. Fig. 9. Ovarium, exhibito simul relativo stylorum et ovulorum situ. Fig. 10. Sectio horizontalis columellae, *a*) paria funiculorum umbilicalium carpophyllis, angulo dorsali dehiscentibus opposita. *b*) Ovula placentarum vicinarum sibi propiora quam ejusdem placentae. *c*) Fila conductoria in superficie merithalli decurrentia. *d*) Vasa in medio merithalli ad funiculos tendentia. *e*) Valvulae e dimidiis carpophyllorum vicinorum partibus conflatae. Fig. 11. Fila conductoria intra ovarium a columella sejuncta, in partem stigmatosam stylorum abeuntia. *a*) Stigmatosa stylorum pars. *b*) Textus cellulosus densus partem stylarem cum filis conductoriis et pericarpio jungens, eo puncto quo hoc ab illis perforatur. *c*) Fila conductoria textu celluloso tenerrimo involuta, in quibus aqua destillata humectatis granula pellucida minima (fovilla ?) conspiciuntur. Fig. 12. Ovulum. Fig. 13. Semen. *a*) Apex radiculae. *b*) Hilus cum rudimento podospermii. Fig. 14. Sectio transversalis seminis cotyledonum situm exhibens. Fig. 15. Capsula matura dehiscens. Fig. 16. Diagramma floris: *a*) Sepalorum aestivatio. *b*) Parastemones. *c*) Stamina. *d*) Pericarpium cum situ ovulorum. *e*) Situs relativus stylorum angulo dorsali carpophyllorum superimpositorum. Fig. 17. Diagramma calycis aestivantis sexpartiti. *a*) Sepalum sextum.

XIV. HALORAGIS *Forst.*

Goniocarpus *König.* **Gonocarpus** *Thunb.* **Gonatocarpus** *Willd.* — **Cercodia** *Murr.* **Cercodea** *Lam.*

Calycis tubus ovario adhaerens, limbus quadripartitus. Petala quatuor. Stamina octo. Stigmata duo v. quatuor. Fructus nucamentaceus indehiscens, bi-quadrilocularis, loculis monospermis, seminibus pendulis.

HALORAGIS CERATOPHYLLA Tab. XV.

H. foliis oppositis et alternis, cuneato-oblongis, apice tri — quinquelobis, lobis acutis floribus racemosis dioicis.

Haloragis ceratophylla *Zahlbruckn. Inscript. pl. Nov. Holl. in Herb. Mus. Caesar. Ferd. Bauer Illustr. pl. Nov. Holl. t.* 1380.

Crescit in Novae Hollandiae orae occidentalis sinu, Schoalwater Bay dicto. (*Ferd. Bauer.*)

Summitates video sesquipedales, strictiusculas, basi foliosas, apice in racemum simplicem, tri — quadripollicarem desinentes; simplicissimas v. ex axillis foliorum hinc inde ramulos explicantes. Caulis penna corvina tenerior, angulatus, anguli e foliorum insertionis puncto decurrentes, prominuli, pilis brevissimis, rigidiusculis, patentibus, scabri. Folia in ramulis, hinc verisimiliter etiam in inferiore caulis parte, quae nobis deest, opposita, in superiore alterna, 6—9 lineas dissita, sessilia, cuneato-oblonga, pollicem longa, e basi angusta apice repentine dilatata, 5—6 lineas lata, profunde quinqueloba; lobis acutis: intermedio quinque lineas, lateralibus quatuor v. quinque lineas longis, extimis triplo brevioribus, interdum dentiformibus v. plane obsoletis, rarissime profundius utrinque v. altero solum latere lobulo auctis; rigidiuscula, utrinque, imprimis pagina inferiori pilis brevissimis adpressis granuloso-scabrida, marginibus revolutis subcartilagineis; floralia lineari-lanceolata, integerrima. Flores in racemos terminales

tri-quadripollicares dispositi, dioici. Flores masculi in axillis bractearum solitarii, pedicellis sesquilinearibus nutantibus. Calyx hirsutulus, tubo brevi subgloboso ovario sterili adhaerente, ab eo facile solubili, limbo quadripartito, laciniis brevibus acutis erectis. Petala quatuor, laciniis calycinis alterna, iisdem multo longiora, carnosa, subclavata, dorso rudia, convexa, sordide lutea, maculis atropurpureis et medio pilis brevibus subhamatis conspersa, facie plana, viridi-lutea, in alabastrum clavatum tetrapterum valvatim cohaerentia, in anthesi reflexo-patentia. Stamina octo, calycis fauci inserta, ejusdem laciniis et petalis opposita, his triente longiora. Filamenta filiformia, flaccida, petalis dimidio breviora. Antherae pallide luteae, lineari-oblongae, filamentis duplo longiores, utrinque obtusae, basi-fixae, biloculares, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium sterile, ovato-subglobosum, a calycis tubo facile solubile, pilosum, in stigmata quatuor conica obtusa, parce pilosa, laciniis calycinis alterna desinens. Flores feminei in diversa a masculis stirpe, in bractearum axillis solitarii v. geminati, brevius quam masculi pedicellati, patentes v. reflexi. Calycis tubus turbinato-subglobosus, quadricostatus; costis valde prominentibus, cum ovario pertinaciter cohaerens. Petala floris feminei non visa, an nulla? Stigmata quatuor, cylindrica, sepalis alterna, reflexo-patentia, pilis longiusculis rigidis, sordide purpureis, tandem deciduis hispida. Ovarium quadriloculare, ovulo in quovis loculo solitario, apici appenso.

EXPLICATIO ICONIS. *Tab. XV.* Haloragis ceratophylla, plantae femineae summitas. Fig. 1. Racemi masculi pars. Fig. 2. Alabastrum masculum. Fig. 3. Flos masculus. Fig. 4. Stamen. Fig. 5. Calyx masculus cum ovario sterili. Fig. 6. Ovarium sterile a calyce solutum. Fig. 7. Flos femineus. Fig. 8—10. Fructus immaturus. Fig. 11. Folium Fig. 12. Caulis pars. Omnes praeter 1. et 11. magnitudine auctae.

XV. BRACHYSTEMMA *Don.*

ORDO NATURALIS: Alsineae *Bartl.*

„Calyx profunde quinquepartitus, scariosus, coloratus. Corolla pentapetala, pe-
„talis minutis, lineari-lanceolatis, integerrimis. Stamina decem, manifeste hypogyna,
„quinque longiora sepalis opposita fertilia, quinque breviora iisdem alterna sterilia.
„Ovarium uniloculare, quadriovulatum, placenta basilari, columella centrali evanida.
„Styli duo, sepalis exterioribus oppositi. Capsula sphaerica membranacea, duplici stylo-
„rum numero in valvas dehiscens, abortu monosperma. Cotyledones incumbentes. —
„Herba spectabilis, diffusa, ramosissima, caulibus sesquipedalibus altioribusque, angu-
„latis, nitidis. Flores numerosissimi, in paniculam compositam cymiferam dispositi."
(*Fenzl msc.*)

OBSERVATIO. »Genus inflorescentia et calyce mere scarioso ab omnibus Alsinearum »generibus recedens, Stellariis, sect. Schizotechium *Fenzl.* (St. crispata *Wallich*) proxi-»mum. Singularem ejus inflorescentiam in aliis generibus, nisi similem Schideae Buffoniae et »Eremogones *Fenzl.* (Arenariae spec. graminifoliae *Auct.*) specierum urgere velis, vix offen-»des. Normale incrementum axis longitudinalis caulis et ramorum florentium in illis praecipiti »evolutione floris centralis limitatur, et evolutioni cymae dichotomae terminalis, multoties inter-»dum repetitae favetur, dum in Brachystemmate axis et ramorum florigerorum incremento nimis »praevalente, typicam inflorescentiam nonnisi in ultimis finibus ad simplicissimam suam for-»mam reductam conspicimus. Inde simultanea omnium fere florum expansio, abortus eorum »frequentissimus, et habitus prorsus alienus resultat.« (*Fenzl msc.*)

BRACHYSTEMMA CALYCINUM Tab. XVI.

Brachystemma calycinum *Don prodr. Flor. nepal. p.* 216.

Arenaria nepalensis *Spreng. cur. post.*

Crescit in Nepalia et Pundua. (*Wallich*)

»Radix videtur perennis. Herba diffusa, ramosissima, flaccida, glabriuscula. Caules cras»sitie fili emporetici tenuioris, tetra-vel hexagoni, sesquipedales v. altiores, glabri, demum »nitidi, internodiis inferioribus semuncialibus, sensim elongatis, apicem versus triuncialibus, »geniculis tumidis, hexagonis, substantia corticali aetate provectiore primum ad genicula, deinde »juxta totam angulorum internodii longitudinem dissiliente. Rami divergentes, juniores et supe»rior caulis pars imprimis ad genicula puberuli. Folia opposita, petiolata, flaccida, patentia v. »reclinata, utrinque viridia, facie inferiore pallidiore, punctillis minimis scabriuscula, puberula, »infima glabrata, biuncialia, interdum longiora, semiunciam lata, lanceolato-elliptica; supe»riora paullatim in bracteas abeuntia, lanceolata, sesqui-v. semipollicaria, 3—5 lineas lata; »lamina venoso-trinervata, in petiolum tenuem canaliculatum, ad oras pilosiusculum, 2 lineas »ad semiunciam longum angustata; nervus medius validior, venas anastomosantes tenues emit»tens, facie inferiore prominens; laterales indivisi, apicem versus magis conspicui et firmiores »penes marginem tenerrime undulatum decurrentes. Inflorescentia mixta, terminalis et ramorum »superiorum composita, paniculam cymiferam spectabilem refert. Rhachis panicularum flaccida, »erecta v. cernua, brachiata, ramis decussatis, quorum paria quatuordecim, internodiis unciali»bus, versus apicem inflorescentiae tandem 3 linearibus, in ramo florigero numeravi. Rami gra»ciles patentissimi, inferiores bi-triunciales, totidem rhachides minores sistunt, quorum longio»res 6—10, breviores 3—5 paria ramulorum, semipollicarium, iteratim per paria minora adauc»torum apice tandem semilinearium exhibent; superiores sesquiunciales, ad finem rhachidis »unam lineam longi, sicuti inferiores adhuc 2—3 paria ramulorum brevissimorum simplicium »ferunt, donec ipsi apice centriflori evadunt. Rami ultimi divisionis primariae, et ramuli se»cundae et tertiae, cyma demum genuina, dichotoma, minima, ulterius jam indivisa, plus mi»nusve perfecte evoluta, nunc ad florem centralem reducta, gemmulis axillaribus subabortivis »terminantur. Pedicelli capillares, erecti, $^1/_2$—3 lineas longi, uti omnes inflorescentiae partes »pilis brevissimis subarticulatis, eglandulosis, crispulatis vestiti. Bracteae omnes foliaceae, nec »minimae scariosae, lanceolatae, lanceolato-lineares, acutae, demum subulatae, $^1/_2$ lineam ad »unciam longae, supremae patentes, reliquae sub anthesi jam reflexae. Calyx profundissime »quinquepartitus, scariosus, nitidus, in anthesi patentissimus, pallide luteo-rutilus, sepalis »elliptico-lanceolatis, acutis, integerrimis, ad insertionem pedicelli puberulis, trinerviis, nervo »medio intensius colorato, apice in mucronem brevissimum excurrente, $1^1/_2$—3 lineas longis, »$^1/_2$—1 lineam latis, aestivatione quincunciatim imbricatis. Corolla 5petala, minuta, alba; pe»tala lineari-lanceolata, acuta, integerrima, trinervia, calyce quadrante breviora, $^1/_2$ lineam »lata, interdum angustiora, sepalis alterna, persistentia. Stamina decem, ima basi in annulum »manifeste hypogynum juncta, quinque petalis alterna, fertilia, longiora, quique petalis opposita, »sterilia, dimidio breviora, basi eglandulosa. Filamenta membranacea, subulata, longiora basi »glandula nectarifera obsolete trigonâ suffulta. Antherae dorso medifixae, biloculares, loculis »appositis, parallelis, ovalibus, rima longitudinali lateraliter dehiscentibus. *Pollen* dodecaëdro»pentagonum, faciebus medio foratis. Ovarium minimum, globosum, uniloculare, e carpophyllis »duobus conflatum, in stylos duos distinctissimos, elongatos, capillares, arcuatos, intus stigma»tosos, sepalis externis oppositos, desinens. Stigmata subtilissime papillosa. Ovula quatuor, funi»culis umbilicalibus brevissimis, filiformibus, placentae basali, columella centrali evanidâ, affixa. »Capsula sphaerica, unilocularis membranacea, duplici stylorum numero usque ad basim in »valvas dehiscens, abortu monosperma. Semen (fide cel. Don) solitarium, magnum: integumen»tum duplex, exterius coriaceum, rufum, rugosum, interius cartilagineum lutescens; albumen »farinaceum album. Embryo periphericus, lacteus, annularis; cotyledones semicylindricae in»cumbentes, radicula teres obtusa, cotyledonibus longior, centripeta.« (*Fenzl msc.*)

EXPLICATIO ICONIS. *Tab. XVI.* Brachystemma calycinum *Don* planta, inflorescentia terminali deficiente, magnitudine naturali. Fig. 1. Flos situ naturali. Fig. 2. Flos vi expansus, sepalo, petalis duobus et tribus staminibus avulsis, ad exhibendam hypogynam staminum insertionem. Fig. 3. Stamina cum pistillo. Fig. 4. Petalum. Fig. 5. Stamen longius cum glandula nectarifera postice consideratum. Fig. 6. Idem antice visum. Fig. 7. Stigma. Fig. 8. Grana pollinis, a) siccum, b) humectatum. Fig. 9. Ovarium dechiscens cum situ relativo ovulorum. Fig. 10. Placenta cum funiculis. Fig. 11. Ovulum cum funiculo umbilicali. Fig. 12. Ovula quatuor cum situ stylorum Fig. 13. Diagramma floris.

XVI. FENZLIA.

ORDO NATURALIS: Memecyleae. DC.

Calycis tubus subglobosus, ovario adnatus, limbus quinquepartitus. Petala quinque. Stamina plurima, filamentis filiformibus, antheris subglobosis, juxta totam longitudinem dehiscentibus. Ovarium biloculare, ovulis in quovis loculo binis, superpositis, dissepimento adnatis. Stylus filiformis elongatus, stigmate simplici. Bacca pulposa, unilocularis, monosperma. Semen cochleatum. Embryo exalbuminosus, spiralis, cotyledonibus vix distinctis. — Frutices, foliis oppositis, epunctatis.

OBSERVATIO. Genus Myrrhinio *Schott.* proximum; floribus pentameris, staminibus indefinitis, ovulorum numero, fructu denique monospermo facile distinguendum. — Memecylearum ordo parum uti videtur naturalis, vel ex antherarum structura in duas sectiones abit, harum una antheris curvatis apice solum dehiscentibus insignis, et Melastomaceis arcte affinis, Memecylon L. (Scutula *Lour.*) Mouririam *Juss.* (Petaloma *Sioc.*) et Guildingiam *Hook.* (*Bot. Misc. t.* 30) complectitur; altera cui praeter Fenzliam hanc nostram, Myrrhinium *Schott.* (*Mart. nov. gen. et sp. III. t.* 129. Feliciania *Cambess. in St. Hilaire Flor. bras. II. t.* 157. Tetrastomon *Hook. et Arn. Bot. Misc. III. p.* 317.) adnumeramus, antheris suglobosis rimis lateralibns dehiscentibus donata, mera fortassis Myrtacearum sectio est habenda. — Dixi in honorem Eduardi Fenzl M. D. Vindobonensis, qui nuper de Alsinearum distributione geographica (*Versuch einer Darstellung der geographischen Verbreitungs- und Vertheilungs-Verhältnisse der Alsineen. Wien* 1833. 8°) egregie disseruit, et injucundissimae hujus familiae monographiam, cujus specimen, ita volente auctore supra protulimus, summo studio parat. — Fenzlia a cl. *Bentham ad Bot. Reg. n.* 1622. constituta, fide speciminum ab auctore nobiscum communicatorum, est mera Giliae species, quam infra tab. XXIX. demonstrabimus.

FENZLIA OBTUSA Tab. XVII.

F. foliis ellipticis obtusis, calycibus basi bibracteolatis, petalis exunguiculatis, baccis ellipsoideis.

Ferd. Bauer illustr. pl. Nov. Holl. t. 1796.

Crescit in Novae Hollandiae ora orientali. (*Ferd. Bauer.*)

Frutex ramis oppositis, decussantibus, dichotomis, calamum scriptorium crassis, junioribus hebetate tetragonis, adultioribus teretiusculis ramulosis. Ramuli 6—8 pollicares, strictiusculi, subfastigiati, graciles, basi denudati, cortice laevi, glabro foliorum delapsorum cicatricibus torulosi, apice dense foliosi, pube glauco-cinerea molli dense-tomentosi. Folia opposita, internodiis in inferiori ramulorum parte dimidium pollicem, in superiori 2—4 lineas longis, breve petiolata, elliptica v. obovata, obtusa, octo ad decem lineas longa, tres ad quinque lineas lata, coriacea supra obscure viridia, laevia glaberrima, subtus pube molli glauco-cinerea. Petioli

lineam ad sesquilineam longi, supra canaliculati, glabri, subtus convexi, tomentosi, post lapsum cicatricem oblongo-ellipticam relinquentes; nervus centralis pedicello continuus, pagina superiore canaliculatim impressus, inferiore valide prominens, secundarii immersi, acutanguli parum conspicui. Flores in axillis foliorum solitarii, breviter pedunculati magnitudine florum Prunus domesticae, pallide rosei. Pedunculus teretiusculus, petiolum aequans v. paullo superans cinereo-tomentosus. Bracteolae duae, lineari-lanceolatae, acutae, piloso-tomentosae, calycis basim stipantes, dimidiam ejusdem longitudinem paullo superantes, dextrum sinistrumque ab axi floris latus tenent, sub grossificatione deciduae. Calyx piloso-tomentosus, tubus subcylindricus cum ovario connatus, limbus quinquepartitus, laciniis lineari-lanceolatis acutis, duas fere lineas longis, extus rudibus, intus laevigatis, aestivatione imbricatis, in anthesi erecto-patentibus in fructu tandem reflexis, tubo arcte adpressis. Petala quinque, toro annulari parce carnoso, calycis faucem obvestienti, inserta, laciniis alterna, obovata, obtusa, quatuor lineas longa, duas lineas lata, crassiuscula, carnosula, ungue subnullo sessilia, aestivatione imbricata, in anthesi patentia, pallide rosea, basi profundius tincta, ceterum avenia. Stamina cum petalis inserta, circiter 30, pluriseriata, omnia fertilia; filamenta filiformia, atropurpurea, dimidim petalorum longitudinem subsuperantia, in alabastro sigmoideo hinc inde flexa. Antherae parvae subglobosae, pallide sulphureae, introrsae, biloculares, dorso paullo supra basim affixae; loculi oblique appositi, juxta totam longitudinem dehiscentes. Ovarium cum calycis tubo connatum, biloculare, loculis inaequalibus, altero multo minori, in fructu obsoleto, dissepimento tenui membranaceo, bracteolis contrario. Ovula in quovis loculo bina, super posita, dissepimento imediatim affixa, superius adscendens, inferius pendulum. Stylus filiformis, dissepimento continuus, hinc in flore excentricus, purpureus, staminibus parum longior flexuosus, stigmate simplici punctiformi terminatus. Baccae ellipsoideae, magnitudine druparum Corni maculae, sordide bruneo-flavescentes, calycis laciniis, nonnihil accretis, reflexis tuboque arcte adpressis coronatae, tori annularis vestigio umbilicatae, uniloculares, pulpa sordide viridi repletae, alterius loculi rudimento lacuna parva parieti approximata superstite. Semen unicum, pulpae immersum, cochleare; testa luteo-fusca, ossea, laevi, ab endopleura carnosa facile solubili. Embryo lacteus, cotyledonibus cylindricis vix distinctis, radicula elongata, acuta, circinnatim involuta.

EXPLICATIO ICONIS. *Tab. XVII.* Fenzlia obtusa. Fig. 1. Alabastrum. Fig. 2. et 3. Flos diverso situ. Fig. 4. Idem petalis staminibusque avulsis. Fig 5. Petalum. Fig. 6. Stamen ex alabastro. Fig. 7. Idem ex flore. Fig. 8. et 9. Ovarium horizontaliter sectum. Fig. 10. et 11. Idem verticaliter apertum. Fig. 12. Stylus ex alabastro. Fig. 13. et 14. Bacca horizontaliter dissecta. Fig. 15. Embryo.

FENZLIA RETUSA. Tab. XVIII.

F. foliis elliptico-oblongis retusis, pedunculis supra medium bibracteolatis, petalis unguiculatis, baccis globosis.

Ferd. Bauer Illustr. pl. Nov. Holland. t. 1147.

Crescit in Novae Hollandiae borealis insulis. (*Ferd. Bauer.*)

Frutex ramis dichotomis, calamum anatinum crassis, ramulis oppositis, penna corvina tenerioribus, strictis, 5—6 pollices longis, subfastigiatis, cortice cinero-tomentoso vestitis, basi foliorum delapsorum cicatricibus torulosis, apice dense foliosis. Folia opposita, 3—4 lineas dissita, brevissime petiolata, elliptico-oblonga, septem lineas v. pollicem longa, 2—3 lineas lata, rigide coriacea, basi nonnihil angustata, apice retusa, marginibus revoluta, nervo centrali valido, supra impresso, subtus prominulo, pagina superiori laete viridia nitida, inferiori pallida, pube stellari e rubro fuscescente dense obsessa. Petioli dimidiam lineam longi, stricti, tomentosi. Pedicelli ex axillis foliorum solitarii, uniflori, dimidiam foliorum longitudinem aequantes v. paullo superantes, teretiusculi, pube stellari e rubro fuscescente obsessi, supra

tertiam longitudinis suae partem muniti bracteolis binis oppositis, linearibus, obtusiusculis, dimidiam calycis longitudinem subaequantibus, deciduis. Calycis pube stellari dense obsessi tubus cum ovario connatus, subglobosus, teres, diametro lineari; limbus supra ovarium productus, quinquefidus, laciniis triangularibus acutis, lineam longis, margine parum ciliatis, extus rudibus, intus laevigatis. Petala quinque, toro annulari calycis faucem marginanti inserta, ejusdem laciniis alterna, obovata, obtusa, duas lineas longa, sesquilineam lata, basi in unguem brevissimum angustata, dilute rosea, ungue in purpuram vergente, laminâ obsolete flabellatim venosa. Stamina cum petalis inserta, circiter 40, pluriseriata. Filamenta filiformia, dimidiam petalorum longitudinem subsuperantia, purpurascentia. Antherae basifixae, subgloboso didymae, pallide sulphureae, loculis basi discretis, apice cohaerentibus, rotundatis, latere juxta totam longitudinem hiantibus. Stylus filiformis, falcato-arcuatus, dupla filamentorum longitudine, purpureus, stigmate terminali punctiformi. Baccae globosae, Pisi minoris mole, sordide virides, puberulae, laciniis calycinis reflexis tuboque adpressis superatae, tori annularis vestigiis umbilicatae.

EXPLICATIO ICONIS. *Tab. XVIII.* Fenzlia retusa. Fig. 1. Pedicellus bracteolatus cum flore a dorso considerato. Fig. 2. Flos magnitudine naturali a facie conspectus. Fig. 3. Idem magnitudine auctus. Fig. 4. Flos petalis avulsis a facie et Fig. 5 a dorso visus. Fig. 6. Calycis lacinia. Fig. 7. Petalum. Fig. 8 et 9. Stamen antice et postice consideratum. Fig. 10. Baccae, magnitudine naturali. Fig. 11. Eadem aucta. Fig. 12. Folia diverso situ, et Fig. 13. aucta. Fig. 14. Folii pars dorso considerata, magis aucta. Fig. 15. Pubes stellaris.

XVII. KLOTZSCHIA *Cham.*

ORDO: Umbelliferae. TRIBUS: Saniculeae.

Calycis tubus laevis, lobi foliolosi. Petala erecta, conniventia, lacinula infracta. Fructus a dorso compressiusculus, coronatus. Mericarpia quinquejuga, jugis dorsalibus tribus approximatis evittatis, lateralibus marginalibus univittatis. Carpophorum indistinctum.

KLOTZSCHIA BRASILIENSIS Tab. XIX.

Klotzschia brasiliensis *Chamiss. in Linnaea VIII.* 327.

Crescit in Brasilia tropica. (*Sellow.*)

Herba annua, uni-tripedalis, glabra. Caulis pennae anatinae diametro, striatus laevis, medulla farctus, basi geniculato-flexuosus, simplex, apice ramis aliquot auctus et in paniculam transiens, strictiusculus. Folia radicalia sub anthesi nulla, caulina internodiis uni-bi-tripollicaribus sejuncta, inferiora petiolo bi-tripollicari, subsemitereti, dorso convexo, facie leviter canaliculato, basi in vaginam brevem membranaceam striatam dilatato, lamina, ut plurimum quinqueloba, peltata, umbilico centrali v. basi plus minus appropinquato, diametro 3—7 pollicari, 5—8 nervi, lobis subaequalibus acutis, nervo lateralium angulo recto a centrali divergente, basilarium acutangulo, sinu interdum ad umbilicum pertigente acuto; superiora et ramea multo minora, petiolo uni-sesquipollicari, interdum brevissimo v. subnullo ad vaginam reducto, laminae margini inserto, lobo apiculi tunc elongato, lateralium nervo obtusangulo, basilaribus vix evolutis plus minus hastata; omnia crassiuscula, inaequaliter subduplicato-serrata, serraturis acuminatis, muticis; supra opace viridia, subtus pallidiora, venis anastomosantibus prominulis pulchre reticulata. Panicula supradecomposita, laxiuscula, pyramidata, ramis inferioribus cum foliis alternantibus, superioribus binatis ternatisve, singulis bractea (vagina aphylla) lineari-lanceolata acuta sesqui- v. bilineari suffultis. Flores monoeci in umbellulis diametri bilinearis, feminei 1—3, centrales, sessiles, masculis pluribus ambientibus brevissime pedicellatis

stipati, involucelli foliolis paucis linearibus angustis acutis umbellulas subaequantibus. Calycis tubus laevis, limbus quinquelobus, lobi ovati acuti, dorso convexiusculi, erecti, persistentes. Petala quinque, calycis laciniis alterna, iisque paullo breviora, erecto-conniventia, anguste obovata, acuta, lacinula infracta longitudinem unguis aequante. Stamina quinque. Filamenta in alabastro cum petalis infracta, tandem erecta. Antherae obovatae, apice obtusae, basi acutae, loculis apice tandem sejunctis. Styli pyramidati, sub anthesi conniventes. Fructus sesquilineam longus, ovoideus, a dorso compressiusculus, sectione transversali subsemiteres, calycis limbo persistente stylisque hunc superantibus recurvis apiculatus, sponte bipartibilis. Carpophorum indistinctum. Mericarpia commissura planiuscula, dorso convexiuscula, quinquejuga, juga dorsalia convexim prominentia, approximata, basi apiceque subcontigua, evittata, lateralia marginalia obtusiora crassiora, univittata. Semen semiovoideum album, cum endocarpio non cohaeret.

EXPLICATIO ICONIS. Klotzschia brasiliensis Cham. *Tab. XIX.* Fig. 1. Flos sub anthesi. Fig. 2 et 3. Petalum diverso situ. Fig. 4. Ovarium cum stylis. Fig. 5—6. Stamina diverso situ. Fig. 7. Fructus a dorso conspectus. Fig. 8. Mericarpium a commissura et Fig. 9. a latere visum. Fig. 10. Fructus sectio horizontalis. Fig. 11. Diagramma floris. Omnes magis minusve auctae.

XVIII. DALECHAMPIA *Linn.*

Involucrum commune 2phyllum, foliolis stipulatis. Masc. Involucrum proprium 2—5 phyllum multiflorum. Flores pedicellati. Calyx 4—5 partitus. Stamina plura, filamentis basi connatis. Femin. Involucrum 2phyllum, sub 3florum. Calyx 5—6, — 10—12 partitus. Stylus indivisus, stigmate simplici. Capsula 3cocca.

DALECHAMPIA PAPPOSA Tab. XX. & XXI.

D. foliis cordato-trilobis integerrimis, supra puberulis, subtus incano pubescentibus, involucris membranaceis coloratis ovato-cordatis apice trilobis puberulis, calycibus femineis 12 partitis, fructiferis papposis, fructibus asperis.

Habitat in Brasiliae provincia Bahiensi. (*Blanchet.*)

Caulis teretiusculus, fili emporetici crassitie, sensim attenuatus, extremitate filiformi, volubilis, sulcato-striatus, superiore parte etiam contortus, pube brevissima, molli, patente canescens. Folia alterna internodiis tripollicaribus sejuncta, petiolata, inferiora tres pollices longa, tres et dimidium pollicem lata, cordata, profunde triloba, lobi integerrimi, ovati, acuti, intermedius paullo longior, laterales basi sinu lato sejuncti, patentiusculi; supra obscure viridia, pilis raris mollibus adpressis adspersa, subtus incano-pubescentia, subquintuplinervia; nervi validi pagina superiore obscure impressi, inferiore convexim prominentes: nervis secundariis venulisque crebris reticulatim connexi, intermedius rectus, laterales acutanguli, lobos laterales in segmenta inaequalia bipartientia, extimi fere rectanguli, multo teneriores. Petioli sesquipollicares, patentes, alterni saepius basi circa caulem torti, unde interdum omnes subsecundi, subtus convexiusculi, supra complanati, apice glandulis duabus oblongis, depressiusculis, contiguis notati, pube molli canescentes. Stipulae brevissimae $^1/_2$—1 lineam longae, subulatae, petioli latus utrinque stipantes, persistentes. Involucra communia diphylla, in axillis foliorum plerumque gemina, raro solitaria, rarissime terna, breviter pedicellata, foliolis cordato ovatis, 6—8 lineas longis, 10—12 latis, membranaceis, apice ad tertiam longitudinis suae partem trilobis, lobis acutis, v. obtusiusculis, sordide luteis, nervis quinque primariis, venisque plurimis secundariis atropurpureis reticulatim nexis, pulchre variegatis, pube rara conspersis, basi utrinque stipulis binis lineari subfalcatis fultis. Flores masculi invo-

lucro proprio breviter pedicellato irregulariter 4—5 lobo cincti, anthopodio hemisphaerico impositi, sex ad octo, pedicellis brevibus crassiusculis inaequalibus sustenti, exserti. Calyx quadripartitus, lobis ovatis auctis quinquenerviis, extus rudibus, aestivatione imbricatis. Stamina plurima; filamenta crassiuscula, dimidia loborum calycis longitudine, basi breviter cohaerentia, erecta; antherae introrsae, medio dorso affixae, ovatae, utrinque obtusae, loculis juxta totam longitudinem apertis, pollen sphaericum pluentibus. Praeter flores perfectos adsunt in eodem involucro proprio alii imperfecti, terni quaternive ad latus involucro femineo contiguum rejecti, singuli e foliolis binis convolutis materiam ceraceam exsudandibus, hinc rigidis, compositi. Flores feminei terni, sessiles, intra involucrum proprium diphyllum ad basim involucri masculi sessile, foliolis subreniformibus aequalibus, basi cum involucri communis foliolis connatis, ambitu pilis rigidis planis, diametrum foliorum subaequantibus candidissimis ciliata. Calyx 12partitus laciniis linearibus rigidis, pinnatifidis, in anthesi erectis, pilis albis cilatis, tandem excrescentibus revolutis, induratis, divaricato patentibus, pilis longissimis rigidissimis, fragilibus papposo - hispidis, etiam post fructus dehiscentiam persistentibus. Ovarium triloculare, loculis uniovulatis. Styli simplices subclavati, apice in stigma subinfundibuliformi - dilatatum abeuntes, calyce triplo fere longiores, persistentes. Calyces fructiferi tandem pedicellati, floris intermedii pedicello multo longiori. Capsula tricocca subtriloba, pisi majoris mole, sordide fusca, papillis aspera, tricocca, coccis a columna centrali tricuspi, alata, post coccorum lapsum persistente solutis, medio elastice dehiscentibus. Semina in coccis solitaria, subglobosa, testa sordide fusca, rugosa, hilo ventrali fasciato. Albumen carnosum copiosum. Embryo albuminis fere longitudine, cotyledonibus ovato ellipticis obtusis; radicula conica, cotyledonibus triente breviore, verticem fructus spectante.

EXPLICATIO ICONUM. *Tab. XX.* Dalechampia papposa. *Tab. XXI.* Fig. 1. Involucrum commune clausum. Fig. 2. Idem foliolo uno avulso, involucella utriusque sexus monstrans. Fig. 3. Idem involucello femineo sublato, involucellum masculum exhibens. Fig. 4. Flores masculi, avulso involucello. Fig. 5 et 6. Alabastrum masculum diverso situ. Fig. 7. Flos masculus sub anthesi. Fig. 8. Calycis masculi foliolum. Fig. 9—10. Stamen, diverso situ. Fig. 11. Anthera aperta. Fig. 12. Pollen. Fig. 13. Stamina abortiva. Fig. 14 et 15. Involucrum femineum diverso situ consideratum. Fig. 16. Involucri feminei folium. Fig. 17. Florum femineorum situs. Fig. 18. Calyx femineus. Fig. 19. Stylus. Fig. 20. Ovarium horizontaliter sectum. Fig. 21 et 22. Involucrum fructiferum. Fig. 23. Calyx fructifer. Fig. 24. Lacinia calycis fructiferi. Fig. 25. Pili calycis fructiferi. Fig. 26. Capsula a vertice considerata. Fig. 27. Eadem horizontaliter secta. Fig. 28 — 31. Coccus diverso situ. Fig. 32 — 33. Columna centralis Fig. 34 et 35. Semen. Fig. 36. Idem apertum. Fig. 37. Embryo. — Omnes praeter fig. 1. magnitudine aucta.

XIX. GONOTHECA *Blum.*

ORDO: Rubiaceae. TRIBUS: Hedyotideae.

Calycis tubus tetrapterus, limbus quadridentatus. Corollae tubus basi inflatus, faux villosa, limbus 4lobus. Stamina 3—4, antheris subsessilibus. Ovarium biloculare, multiovulatum. Stigma sessile bilobum. Capsula membranacea tetraptera subcompressa, alis in pedicellum decurrentibus, bilocularis, septicida. Semina plurima scrobiculata.

GONOTHECA BLUMEI Tab. XXII.

Gonotheca Blumei *DC prodr. IV.* 429.
Hedyotis pterita *Blum. Bydr. p.* 972.
Conyza chinensis *N. L. Burm. fl. ind. p.* 179. *excl. synon.*
Habitat in Timor (*Ferd. Bauer*), **& Java.** (*Blume.*)

Herba erecta, glaberrima, cujus summitates video palmares sesquipedalesque, ramis dichotomis, divaricatis, laevibus. Folia opposita sessilia, internodiis sesquipollicaribus sejuncta, lanceolato-elliptica, obtusiuscula v. acutiuscula, 2 pollices longa, 4 lineas lata, integerrima, glaberrima, supra glauco-virentia, subtus pallidiora. Stipulae membranaceae 2½ lin. longae, lato-ovatae, acuminatae, profunde trilobae, lobis totoque ambitu dentatae, pilis ramentosis obsitae. Cymae axillares terminalesque pauciflorae, sessiles, basi plerumque foliorum nanorum pari stipatae. Flores 4—5 lineas longi, pedicello vix unam lineam longo, erecto v. patentiusculo sustenti. Calyx membranaceus, tubo cum ovario connato, limbo ultra ovarium producto, vesiculoso-inflato, tertiam partem longitudinis totius calycis aequante, quadridentato, dentibus erectis acutiusculis, alis membranaceis ab apice dentium limbi per tubum in pedicellum decurrentibus tetrapterus. Corolla alba, calyce triente longior, tubus basi valde inflatus subplicatus, apicem versus sensim in faucem angustissimam intus barbatam coarctatus, limbus quadrilobus, lobis obovatis obtusiusculis undulatis. Stamina in speciminibus observatis constanter tria, ad basim tubi corollae sessilia, filamentis subnullis, antheris ovatis, utrinque obtusis, 2locularibus. Ovarium tubo calycis innatum, vertice ultra ejusdem limbum haud producto, imo depressiusculo, intus 2 loculare, loculis multiovulatis. Stylus subnullus, stigma limbo triente brevius, obtusum, bilobum. Capsula membranacea, pedicello parumper increscente sustenta, compressiuscula, tetraptera, alis per totum pedicellum decurrentibus, bilocularis, inter stylos dehiscens. Semina plurima, ovata, placentae foveolis semiimmersa, testa scrobiculata. Albumen corneum. Embryo clavatus, cotyledonibus semicylindricis, radicula brevi, acutiuscula.

EXPLICATIO ICONIS. *Tab. XXII.* Gonotheca Blumei *DC.* Fig. 1. Flos. Fig. 2. Corolla Fig. 3. Corolla aperta cum staminibus. Fig. 4. Ovarium longitudinaliter sectum, cum stylo. Fig. 5. Capsula. Fig. 6. Capsula verticaliter aperta. Fig. 7. Eadem horizontaliter secta. Fig. 8. 9. Semen. Fig. 10. Semen apertum. Fig. 11. Embryo. Fig. 12. Folia cum stipulis. Fig. 13. Stipula. Fig. 14. Ramuli pars.

XX. KOHAUTIA *Cham. & Schlecht.*

Ordo: Rubiaceae. TRIBUS: Hedyotideae Cham.

Calycis tubus obovatus quadridentatus, dentibus sinu tandem latissimo separatis. Corollae tubus elongatus, limbus quadrilobus. Antherae quatuor infra faucem tubi sessiles. Stylus apice bifidus. Capsula membranacea, dentibus calycinis coronata, bilocularis, loculicida. Semina plurima, placentae breviter pedicellatae foveolis semiimmersa.

KOHAUTIA SENEGALENSIS Tab. XXIII.

K. foliis linearibus, floralibus subulatis, stipulis bisetis, paniculis di-trichotomis raris, corollae lobis lanceolatis.

Knoxia senegalensis *Reichenb. in Sieb. Herb. seneg. n.* 8.
Kohautia senegalensis *Cham. et Schlecht. in Linnaea IV.* 156. *DC. IV.* 430.
Habitat in Senegambia. (*Kohaut.*)

Herba uni-bipedalis, glabra, stricta, gracilis. Caulis hebetate tetragonus, laevis. Folia opposita, paribus internodiis bi-tripollicaribus sejunctis, angustissime linearia, acuta, margine scabriuscula, sesqui-bipollicaria, lineam lata, superiora multo minora, floralia tandem in bracteas minimas subulatas conversa. Stipulae vaginales brevissimae, utrinque bisetae, setis unam lineam longis, margini foliorum admotis, sinu lato sejunctis. Gemmae in foliorum inferiorum

axillis alternatim unum v. duo folia explicant, apice in ramos paniculatos, repetite dichotomos laxiusculos abeunt, dichotomiae ramulis alternatim v. omnino abortientibus v. minus saltim evolutis, axibus primariis flore intra dichotomias breviter pedicellato terminatis. Flores breviter pedicellati, pedicellis vix lineam longis, strictis. Calycis cum ovarii connati, lineam longi, tubus obovatus, granuloso-punctatus, glaberrimus; limbus quadridentatus, dentibus tubi longitudine acutis, sub anthesi sinu acuto sejunctis. Corolla in sicco nigricans, extus scabriuscula, intus glabra, subinfundibuliformis, tubo 4½ lineam longo, gracili, fauce parum dilatata, limbo quadrilobo, lobis anguste lanceolatis, acutis, 3½ lineam longis. Stamina quatuor, tubo corollae prope faucem affixa, inclusa; filamenta brevissima; antherae anguste-lineares, quindupla filamentorum longitudine, utrinque obtusae. Ovarium cum calyce connatum, apice vix ultra ejusdem tubum prominens. Stylus filiformis, apice nonnihil incrassatus, breviter bifidus, ad staminum insertionis punctum pertingens. Capsula membranacea, subglobosa, laevis, glaberrima, dentibus calycinis erectis, sinu lato separatis coronata, vertice intra calycem convexiusculo, calvo; bilocularis, loculicide dehiscens. Placentae globosae, e basi loculorum breviter pedicellatae, dissepimento adnatae. Semina innumera, minima, angulata, grisea, placentae foveolis semiimmersa.

EXPLICATIO ICONIS. *Tab. XXIII.* Kohautia senegalensis Cham. et Schlecht. Fig. 1. Flores. Fig. 2. Corolla aperta. Fig. 3. Stamen. Fig. 4. Stylus. Fig. 5. Ovarium calyce coronatum. Fig. 6. Capsula. Fig. 7. Eadem verticaliter secta. Fig. 8. Eadem horizontaliter aperta. Fig. 9. Semen immaturum.

XXI. DEPPEA *Cham. et Schlecht.*

ORDO: Rubiaceae. TRIBUS: Spermacoceae.

Calycis tubus hemisphaericus, limbus brevis, quadridentatus. Corolla subrotata, lobis ellipticis. Stamina quatuor; filamentis brevissimis, antheris linearibus exsertis. Stylus filiformis, stigmate clavato indiviso. Capsula membranacea, ellipsoidea, dentibus calycinis coronata, ovarii vertice nudo supra eosdem prominulo, bilocularis, loculicida. Semina in loculis solitaria, medio dissepimento peltatim affixa; radicula supera.

DEPPEA HEDYOTIDEA Tab. XXIV.

Deppea hedyotidea *Cham et Schlecht. in Linnaea V.* 167. *DC. prodr. IV.* 618.

Habitat in umbrosis Mexici, prope Hacienda de la Laguna. (*Deppe.*)

Radix lignosa, horizontalis, calamum scriptorium crassa, parum flexuosa, tota pigmento rubro scatens, hinc inde fibrillas paucas exserens. Caules ex eadem radice plures, fruticulosi, simplices v. ramis aliquot aucti, penna anserina paullo teneriores, hebetate tetragoni, sesquipedales bipedalesque, basi nudi, apice foliosi, epidermide grisea laevi, hinc inde longitudinaliter fissa corticem interiorem purpureum nudante, ligno pallide roseo. Folia opposita, v. interdum pseudoverticillata, internodiis semipollicaribus sejuncta, elliptica, basi et apice attenuata nonnunquam acuminata, acumine obtusiusculo, 3½ — 4½ pollices longa, sesquipollicem v. duos pollices lata, tenuiter membranacea, integerrima, pagina superiore pilis raris, adpressis conspersa, laete viridia; inferiore glaberrima, pallidiora. Petiolus pollicaris, glaber, supra canaliculatus, subtus convexiusculus; nervus centralis petiolo continuus, subtus prominulus, utrinque nervos secundarios alternos, oblique adscendentes et intra marginem combinatos exserens. Stipulae triangulares, minimae, petiolorum basim connectentes, interdum in folia conversae. Cymae axillares et terminales, pedunculatae, floriferae foliorum longitudinem subaequantes,

fructiferae paullo superantes, erectae, laxiflorae, tri-quinqueradiatae, radiis repetitim di-trichotomis, ex axibus extremis flore alari saepius abortiente bifurcis. Pedicelli filiformes tetragoni, glabri, basi bracteis minimis squamaeformibus fulti. Flores diametro bilineari. Calycis tubus hemisphaericus, laevis, cum ovario connatus, limbus brevis quadridentatus, dentibus triangularibus, obtusiusculis sinu angusto separatis. Corolla calyce multo longior, flava, tenera, utrinque glabra, subrotata, tubo brevissimo, limbo quadrifido, laciniis erectiusculis ellipticis, obtusiusculis, trinerviis, nervo centrali apicem attingente, validiore, lateralibus infra apice evanescentibus, multo tenerioribus, venulas aliquot, mox obsolescentes exserentibus. Stamina quatuor subexserta, filamenta brevissima, basi parum dilatata; antherae iisdem plus duplo longiores, lineares, utrinque obtusae, corollae laciniis quadrante breviores. Orarium calycis tubo inclusum, vertice supra eundem prominulo calvum. Stylus filiformis, staminibus longior, laciniarum corollae longitudinem aequans, stigmate clavato, indiviso terminatus. Capsula membranacea, ellipsoidea diametro axeos sesquilineari, dentibus calycinis vertici ovarii prominulo adpressis coronata, bilocularis, sulco profundo extus dissepimentum indicante. Semina in loculis solitaria, medio disepimento peltatim affixa, elliptica, facie complanata, dorso convexa, longitudinaliter rugosa, extremitate superiori acuminatiuscula, radiculae situm indicante.

EXPLICATIO ICONIS *Tab. XXIV.* Deppea hedyotidea Chm. et Schl. Fig. 1. Cyma fructifera. Fig. 2. Alabastrum. Fig. 3. Ovarium virgineum intra calycem. Fig. 4. 5. Stamina ex alabastro. Fig. 6. Antherae horizontalis sectio. Fig. 7. Flos sub anthesi. Fig. 8. Corollae lacinia. Fig. 9. 10. Stamina ex flore. Fig. 11. Ovarium a vertice visum. Fig. 12. Idem horizontaliter apertum. Fig. 13. Capsula. Fig. 14. Eadem a vertice considerata. Fig. 15. Capsula horizontaliter, et Fig. 16. verticaliter aperta. Fig. 17. Diagramma floris.

XXII. EXOSTYLES *Schott.*

ORDO: Leguminosae. TRIBUS: Cassieae *DC.*

Calyx clavatus, limbo tandem trilobo, laciniis revolutis. Petala quinque, medio calyci inserta, imbricatim conniventia. Stamina decem cum petalis inserta, filamentis basi dilatatis, antheris sagittatis, cuspidatis. Ovarium pedicellatum. Stylus elongatus, stigmate simplici. Legumen crassum polyspermum. Embryo rectus.

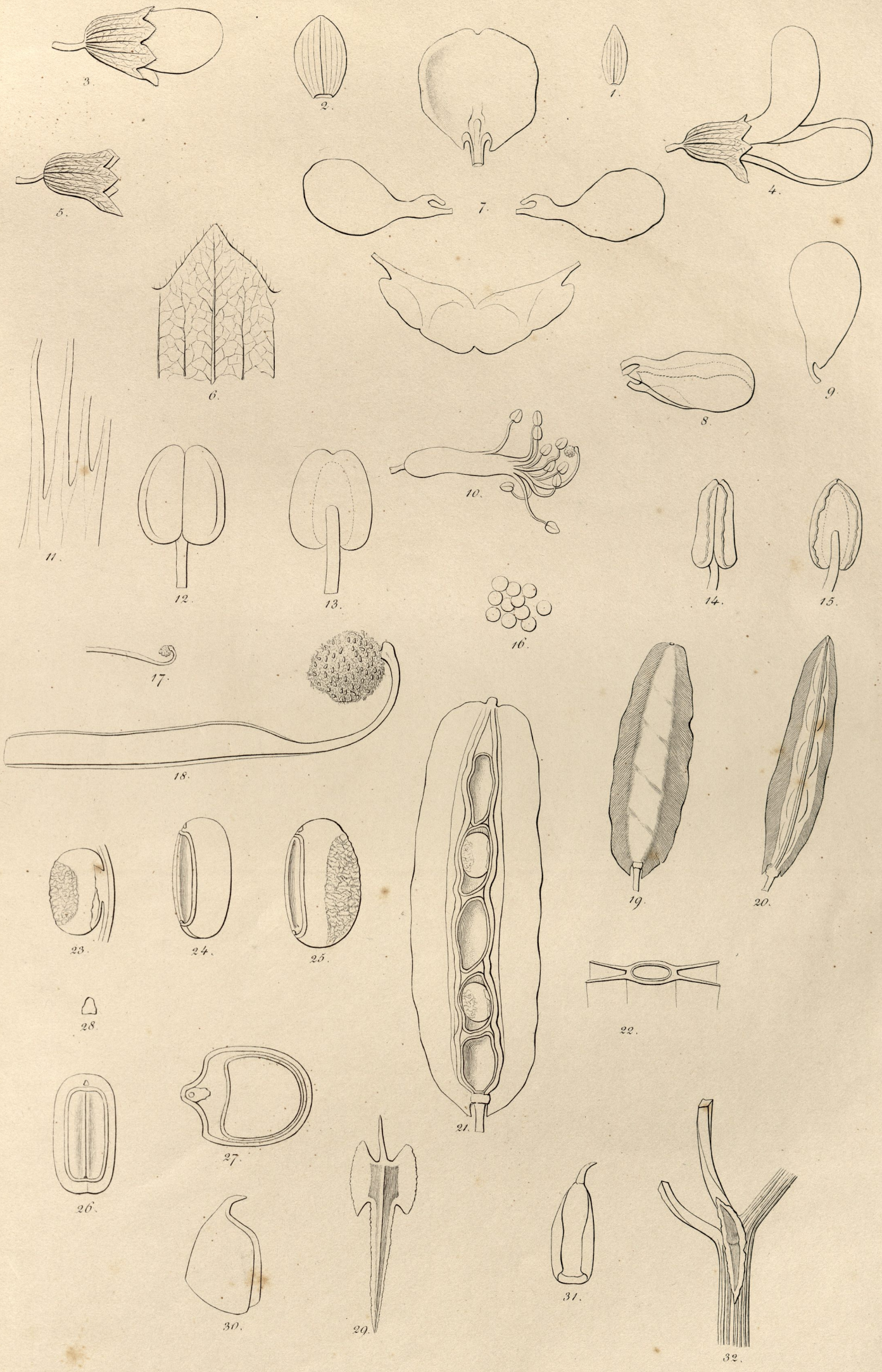
OBSERVATIO. Generis hujus valde singularis ut et aliarum aliquot stirpium quas in sequentibus describam specimina vir clarissimus Henricus Schott, quem amicum meum esse glorior, solito cum candore et benevolentia mecum communicavit.

EXOSTYLES VENUSTA Tab. XXV.

Exostyles venusta *Schott. in Spreng. cur. post.* 406.

Habitat in Brasiliæ provincia Sebastianopolitana. (*Schott.*)

Arbuscula, ramulis teretiusculis pennae anatinae diametro, tomento sericeo sordide flavescenti et facile secedente corticem pulchre rubro-purpureum nudante obsitis. Folia alterna ½ — 1 pollicem dissita, patentiuscula, abruptim pinnata. Petiolus 2 — 3½ pollices longus e basi incrassata angulato-tetragona filiformi attenuatus, pube sericea brevissima copiosissima, aureo-fulva tomentosus, basi utrinque stipula lineari lanceolata, acuta, 3 fere lineas longa, sericeo-to-



Diesingia scandens.

J. Zehmer ad vivum del.

Berkowetz fc.



Diesingia scandens.

J. Zehner ad siccum del.



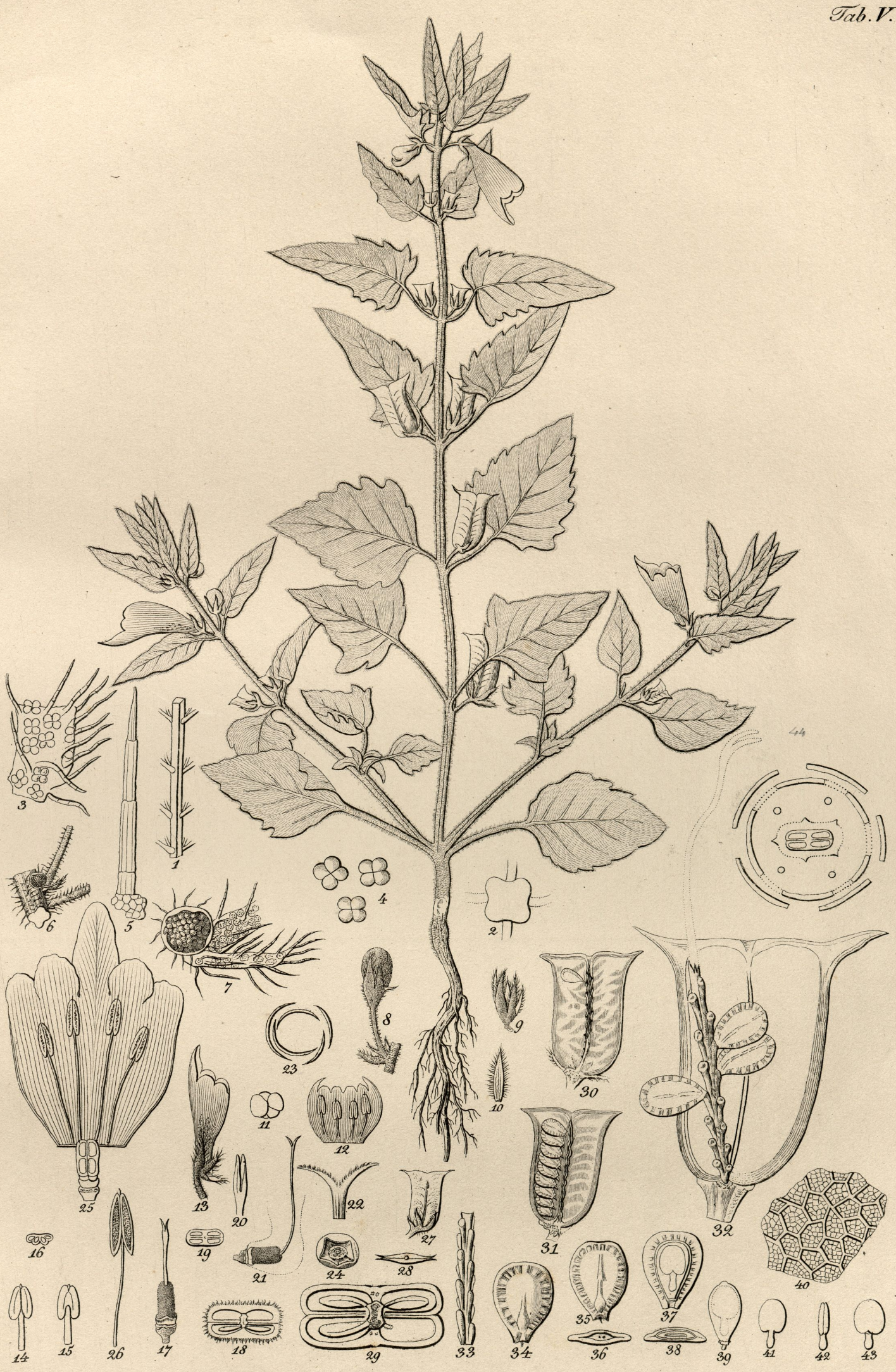
C. Endlicher del. *Hemispadon pilosus.* C. Neumüller sc.



F. Fieber del.

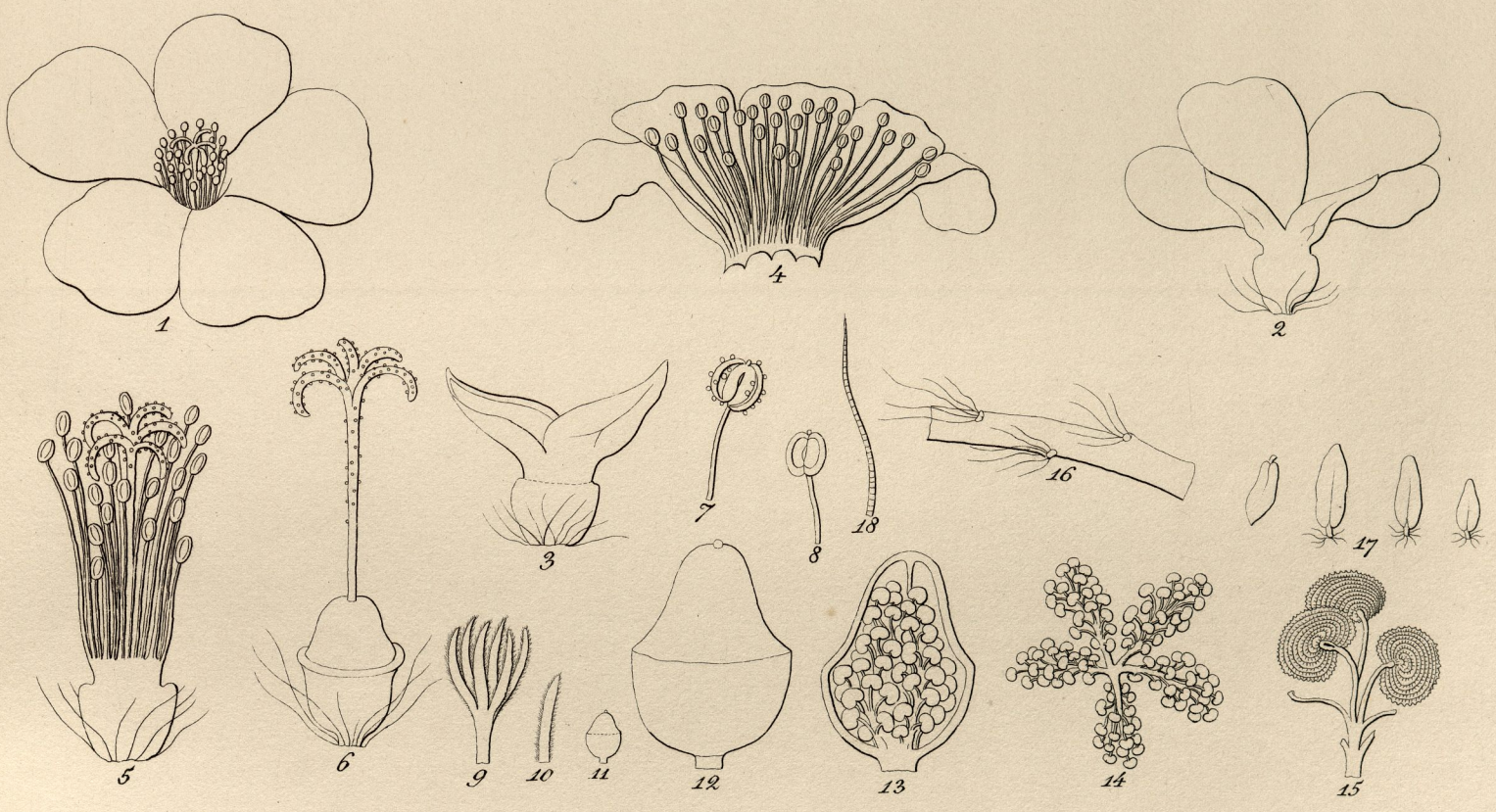
Polygala Hilariana.

Jos. Skala sc.



Zehner del. *Ceratotheca sesamoides.* C. Neunlist. sc.





F. Bauer del.

Portulaca australis.

C. Neunlist sc.



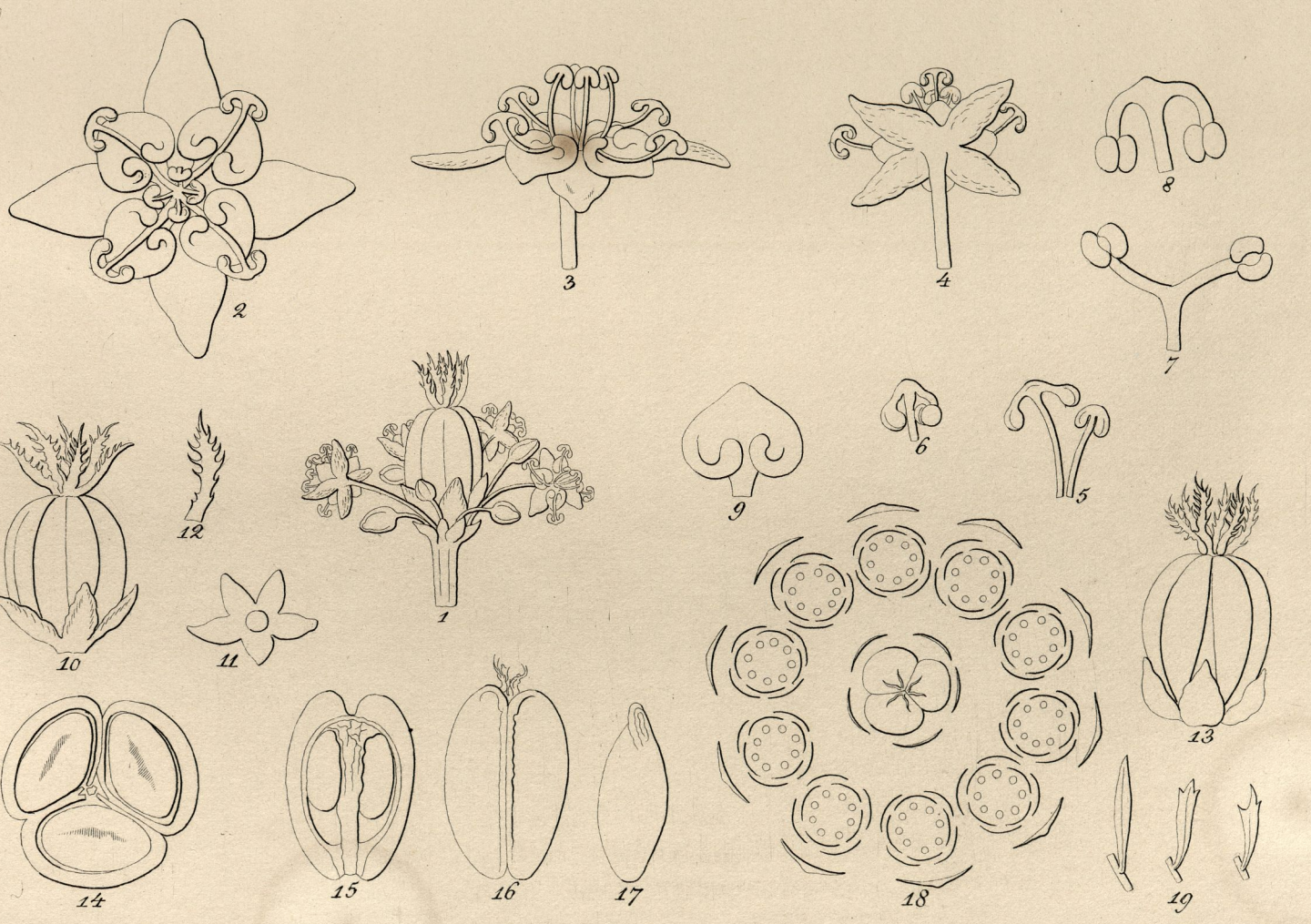
T. Zehner del.

Sipanea radicans.

C. Neunlist sc.

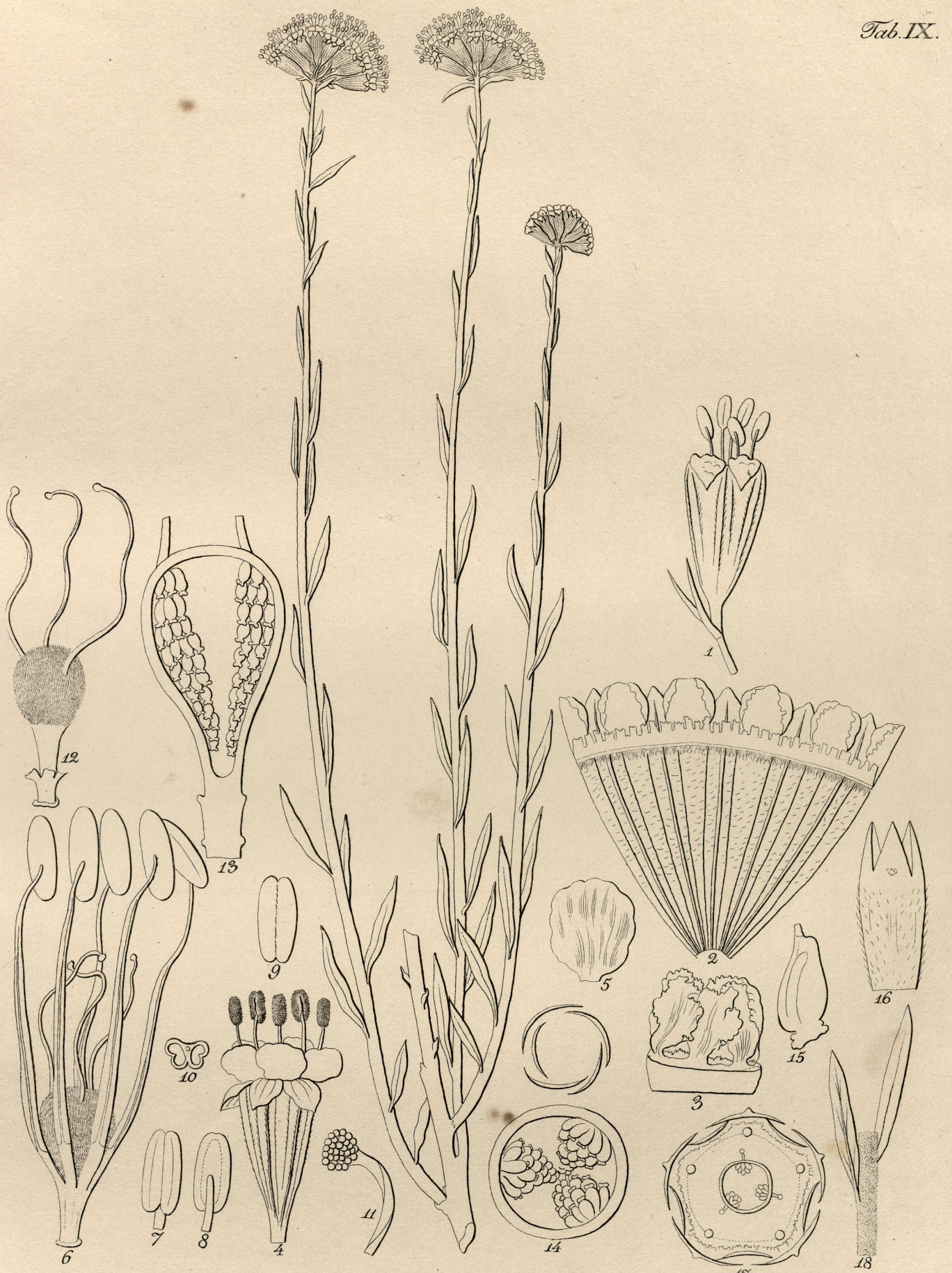
Tab. VIII.





T. Zehner del. *Monotaxis tridentata.* C. Neunlist sc.

Tab. IX.

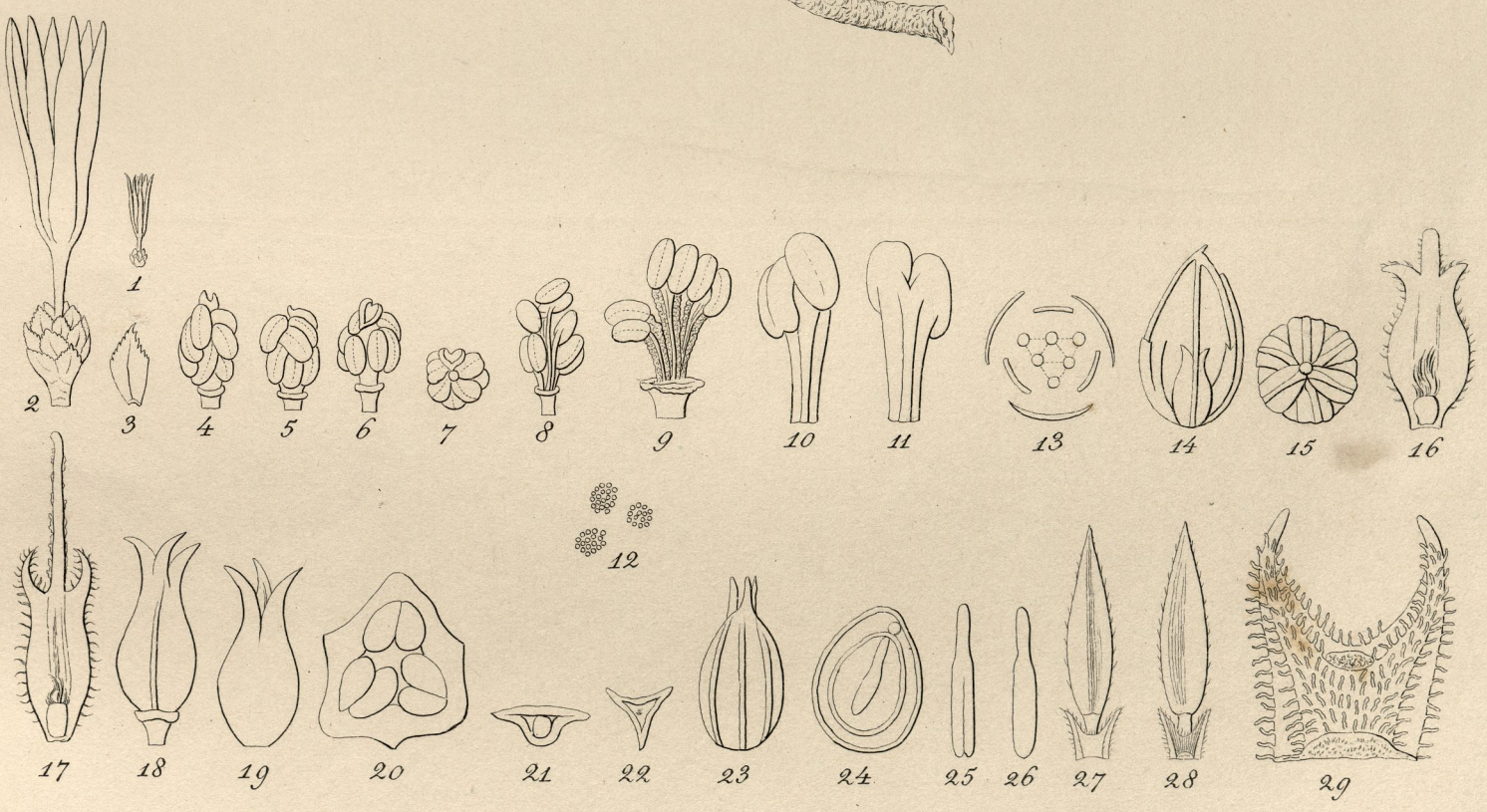


J. Zehner del.

Malesherbia fasciculata.

C. Nauenlist sc.



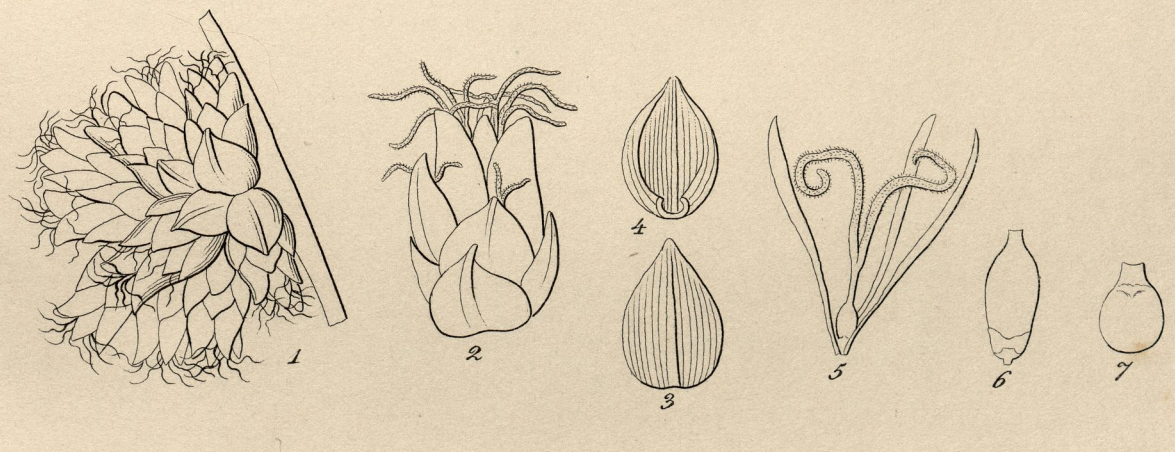


T. Zehner del.

Pseudanthus pimeleoides.

C. Neunlist sc.



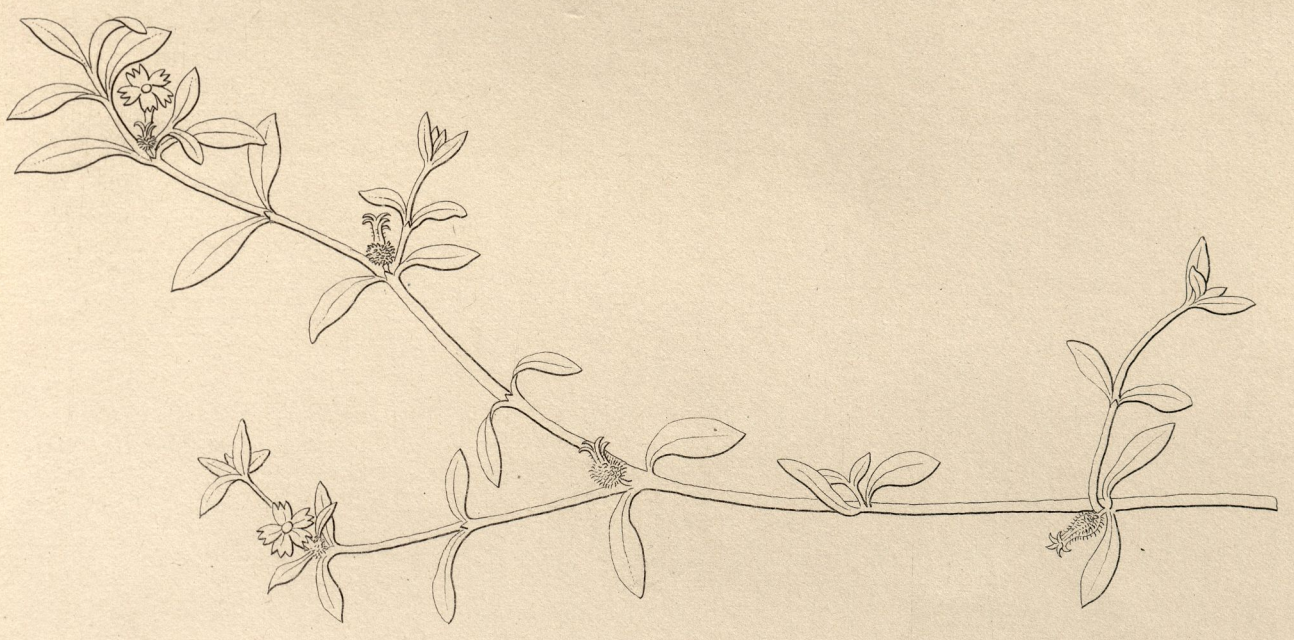


T. Zehner del.

Ficinia aphylla.

C. Neunlist sc.

Tab. XIII





Ferd. Bauer del.

Lippaya telephioides.

C. Neunlist sc.

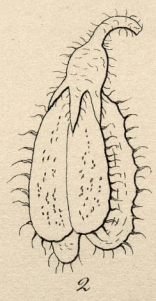


Schiedea ligustrina.

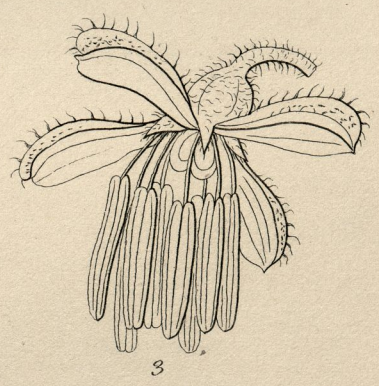
E. Fenzl del.

K. Bauer sc.





2



3



1



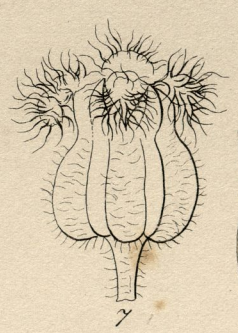
4



5



6



7



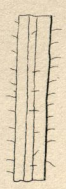
8



9



10



12



11

Ferd. Bauer del.

Haloragis ceratophylla.

C. Nunlist sc.



E. Jenzd del.

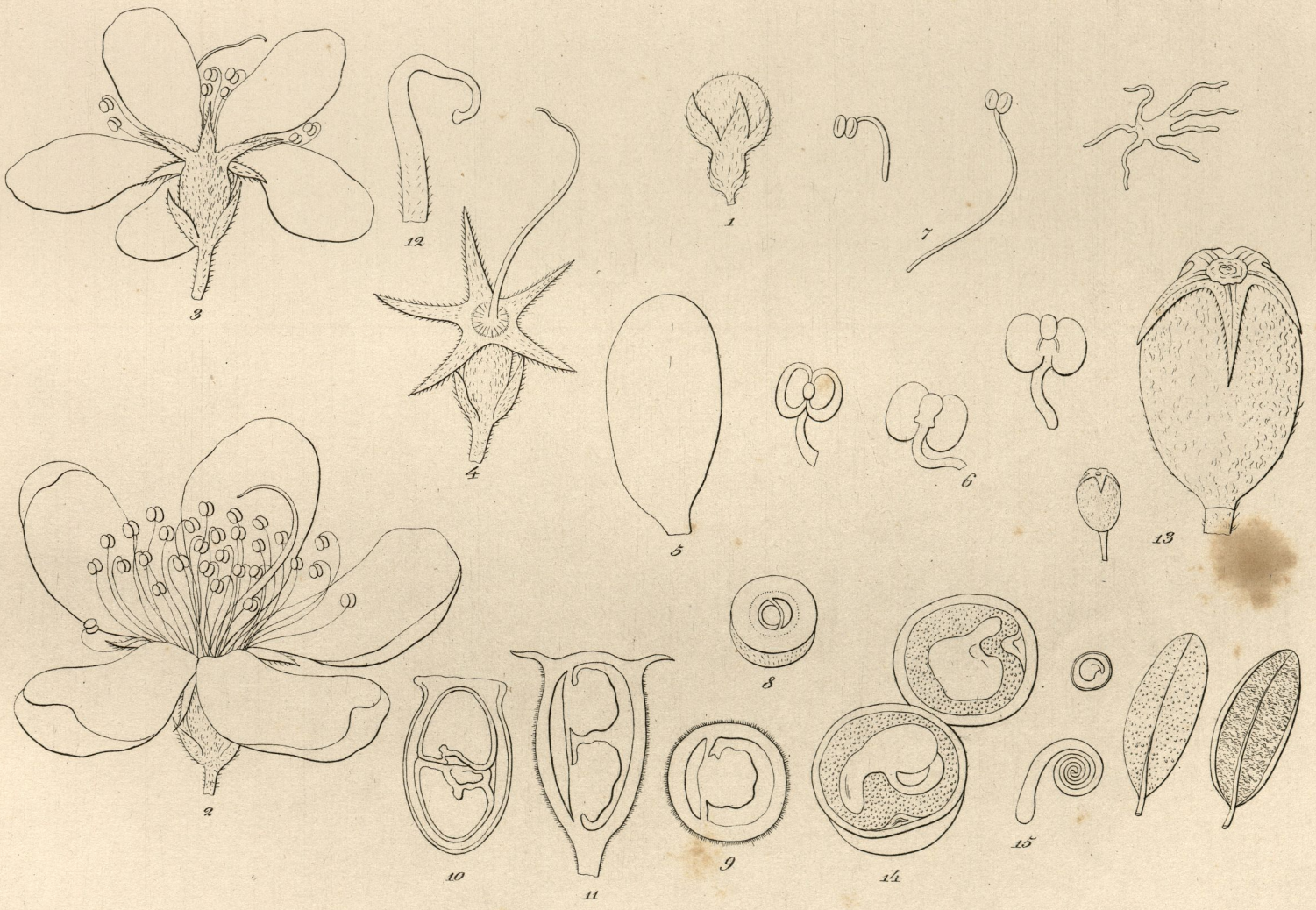
Brachystemma calycinum.

M. Bauer sc.

Tab. XVII.



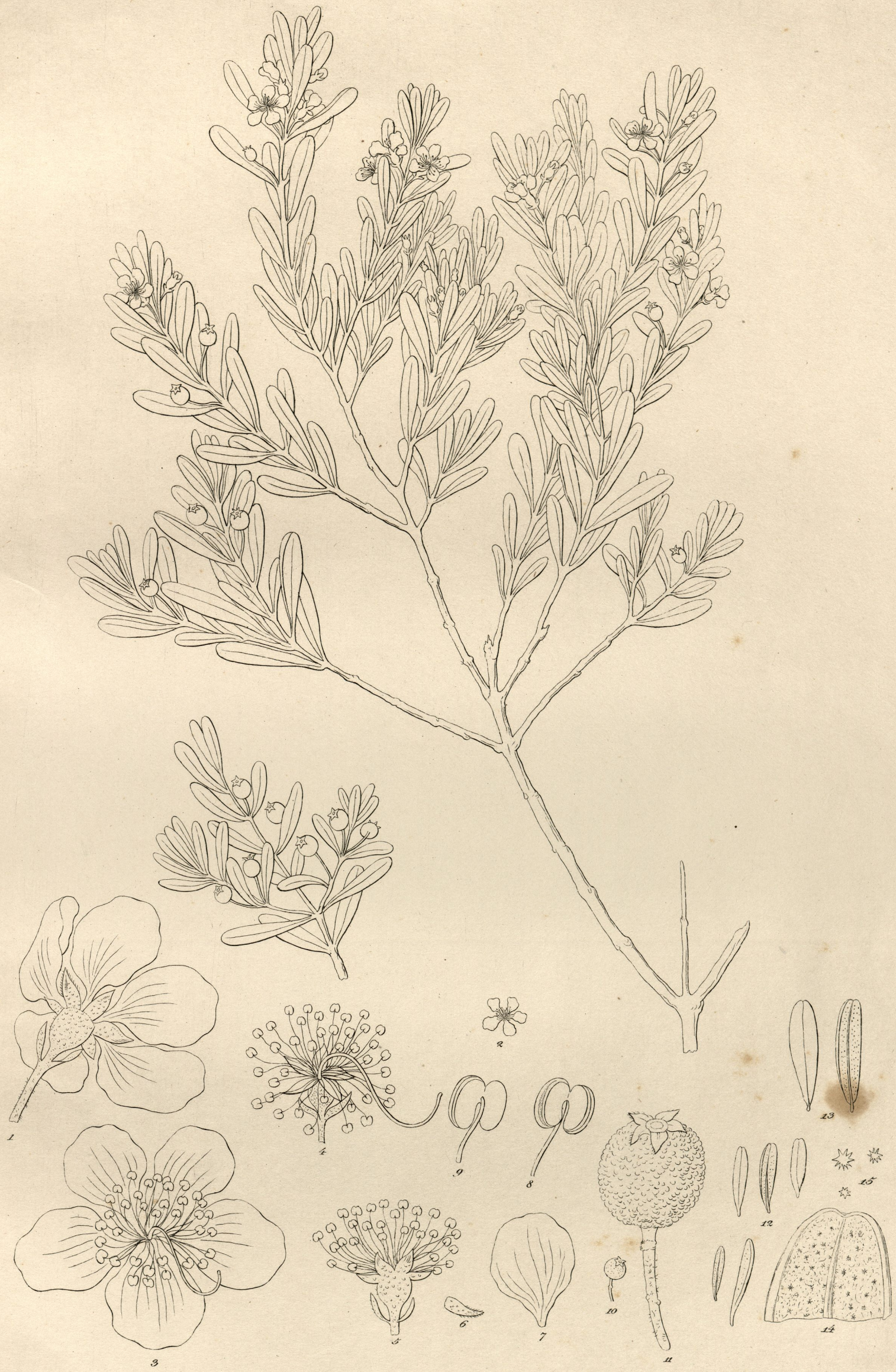




Ferd. Bauer. del.

Fenzlia obtusa.

M. Bauer. sc.



Ferd. Bauer del.

Fenzlia retusa.

M. Bauer sc.



T. Zehner del.

Klotzschia brasiliensis.

C. Naumann sc.



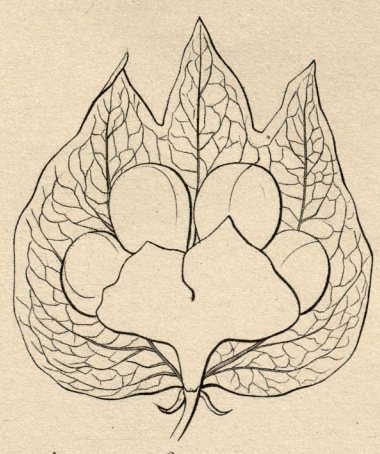
J. Zehner del.

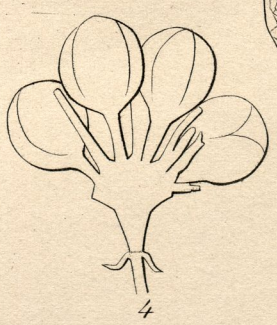
Dalechampia papposa.

C. Neunlist. sc.


1


2


3


4

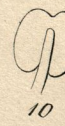

5

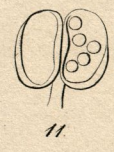

6


7


8

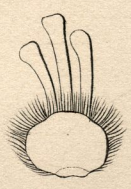

9


10

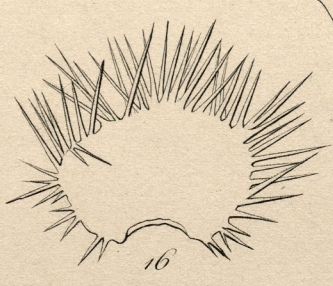

11

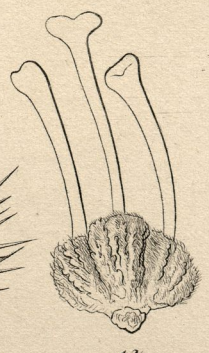

12


13


14


15

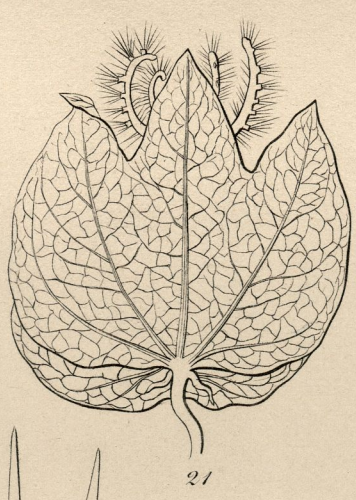

16

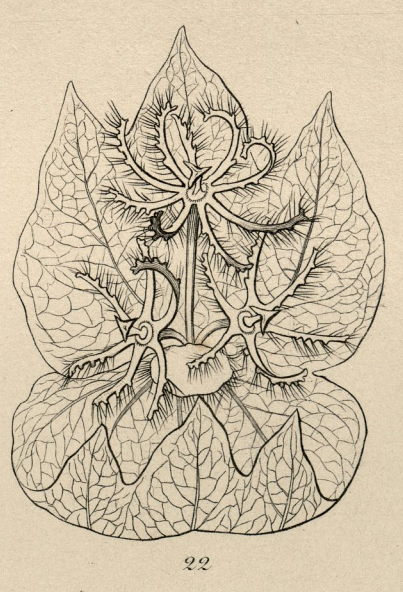

17

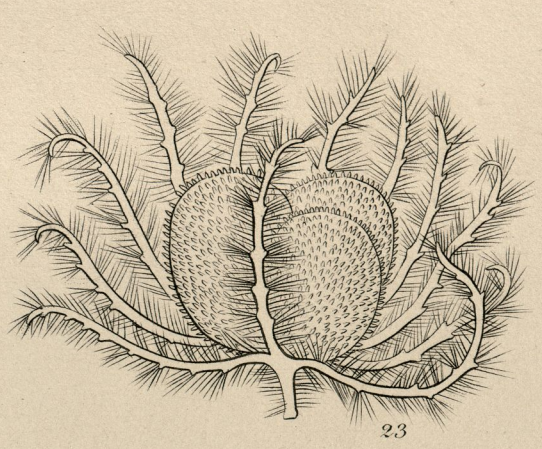

18

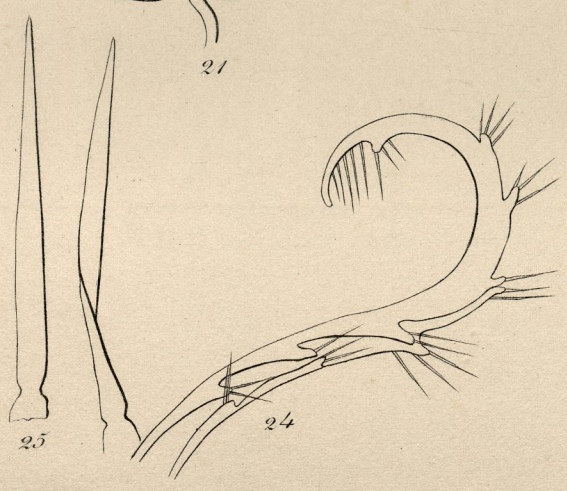

19


20

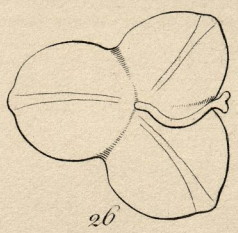

21

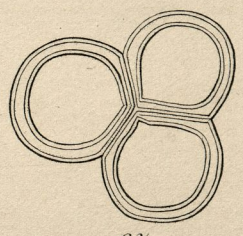

22

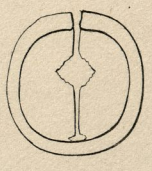

23

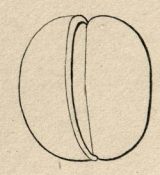

24

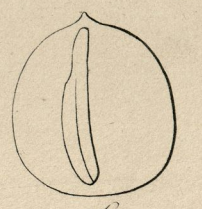
25


26


27


28

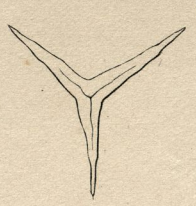

29

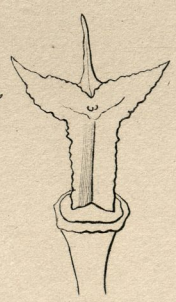

36

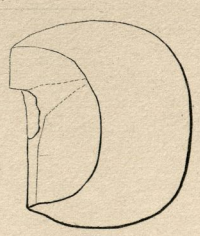

37

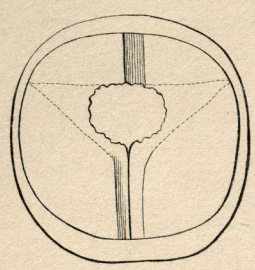

34


35


33


32

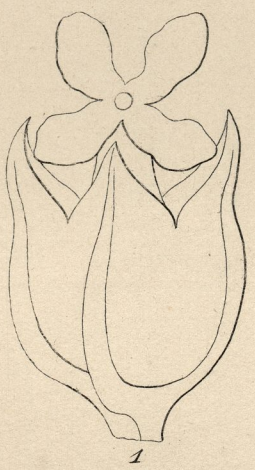

30

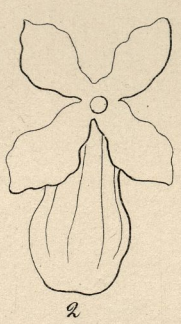

31

Dalechampia papposa.

Zehner ad siccum del. *J. Berkowetz fc.*



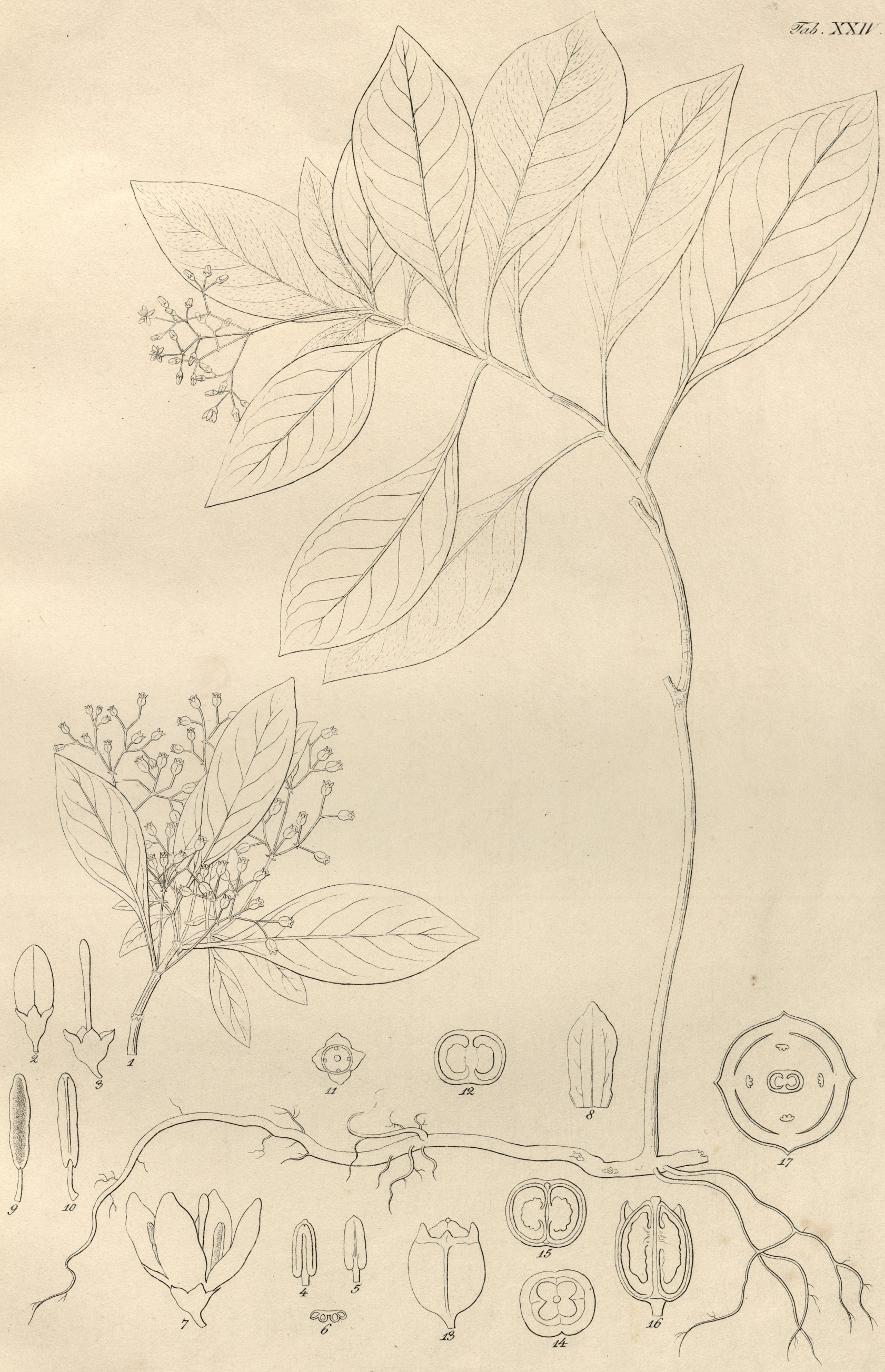






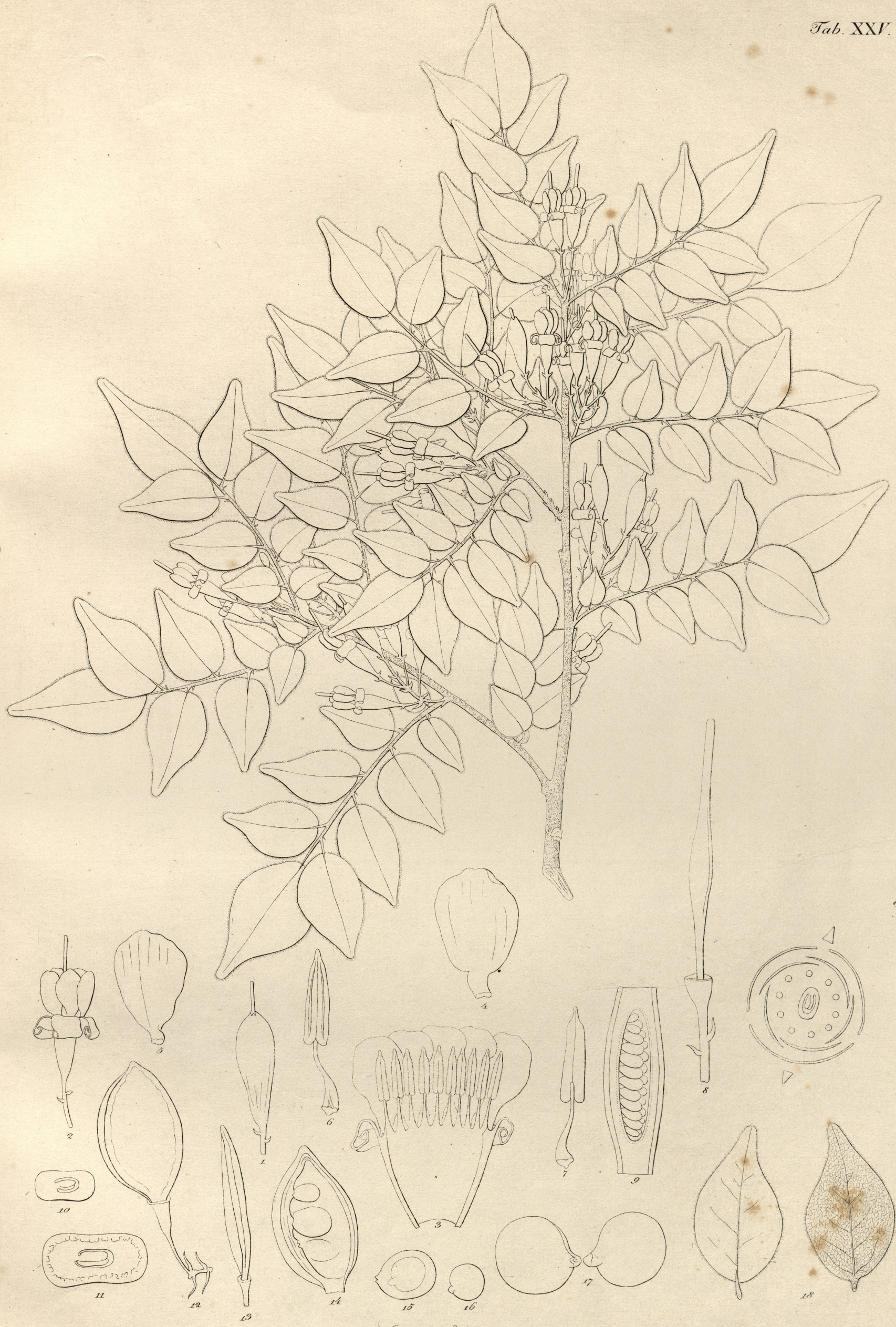
Kohautia senegalensis.

F. Zehner del. C. Neuvlist sc.



Deppea hedyotidea.

T. Zehner del. E. Paulist sc.

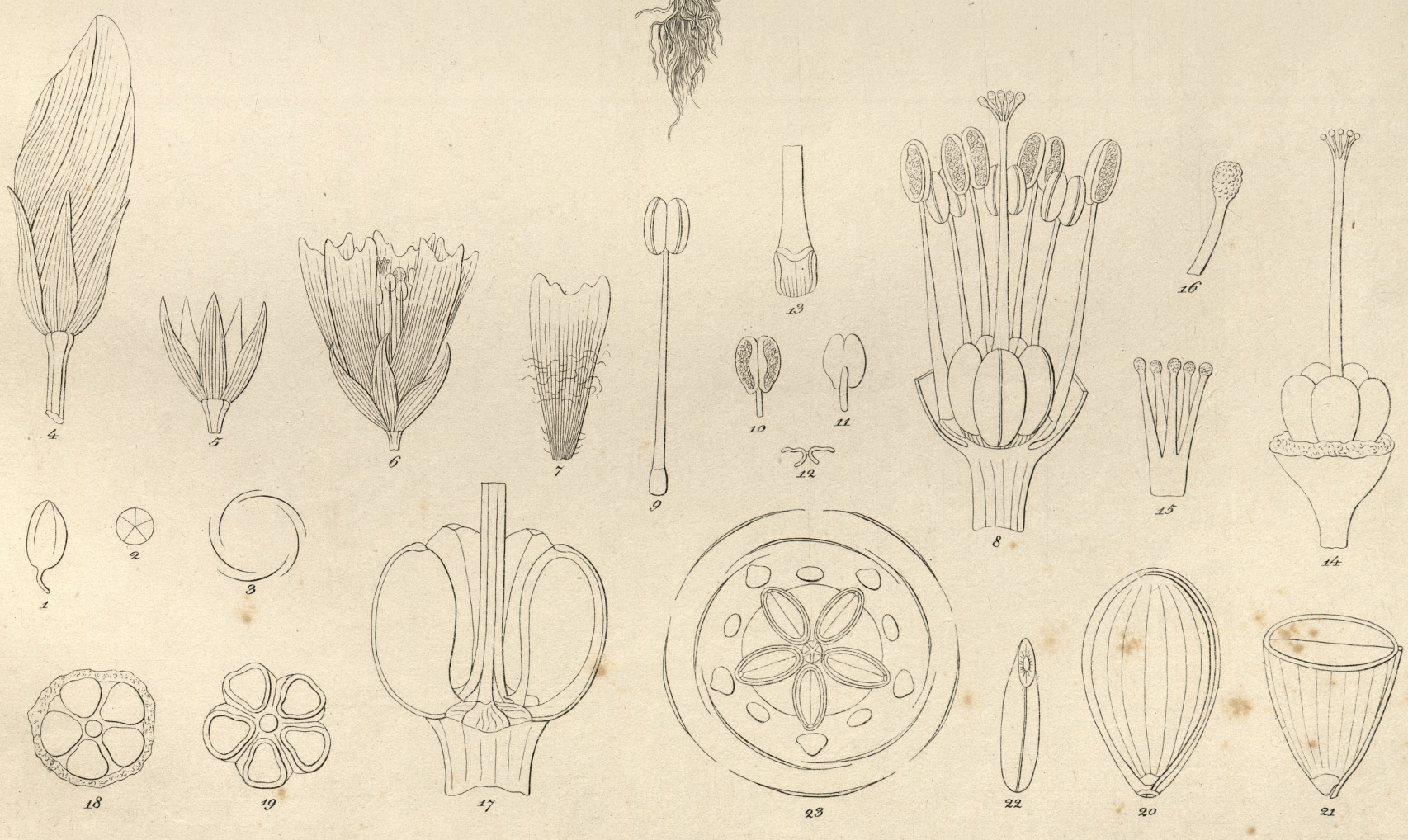


Zehner del.

Exostyles venusta.

M. Bauer sc.





Limnanthes Douglasii.

E. Fenzl del.

M. Bauer sc.

Tab. XXIX.



Gillia dianthoides.

J. Zehner del. *C. Neunlist sc.*



Ferd. Bauer del.

Dodonæa hispidula

C. Neunlist sc.



Ferd. Bauer del.

Dodonæa humilis.

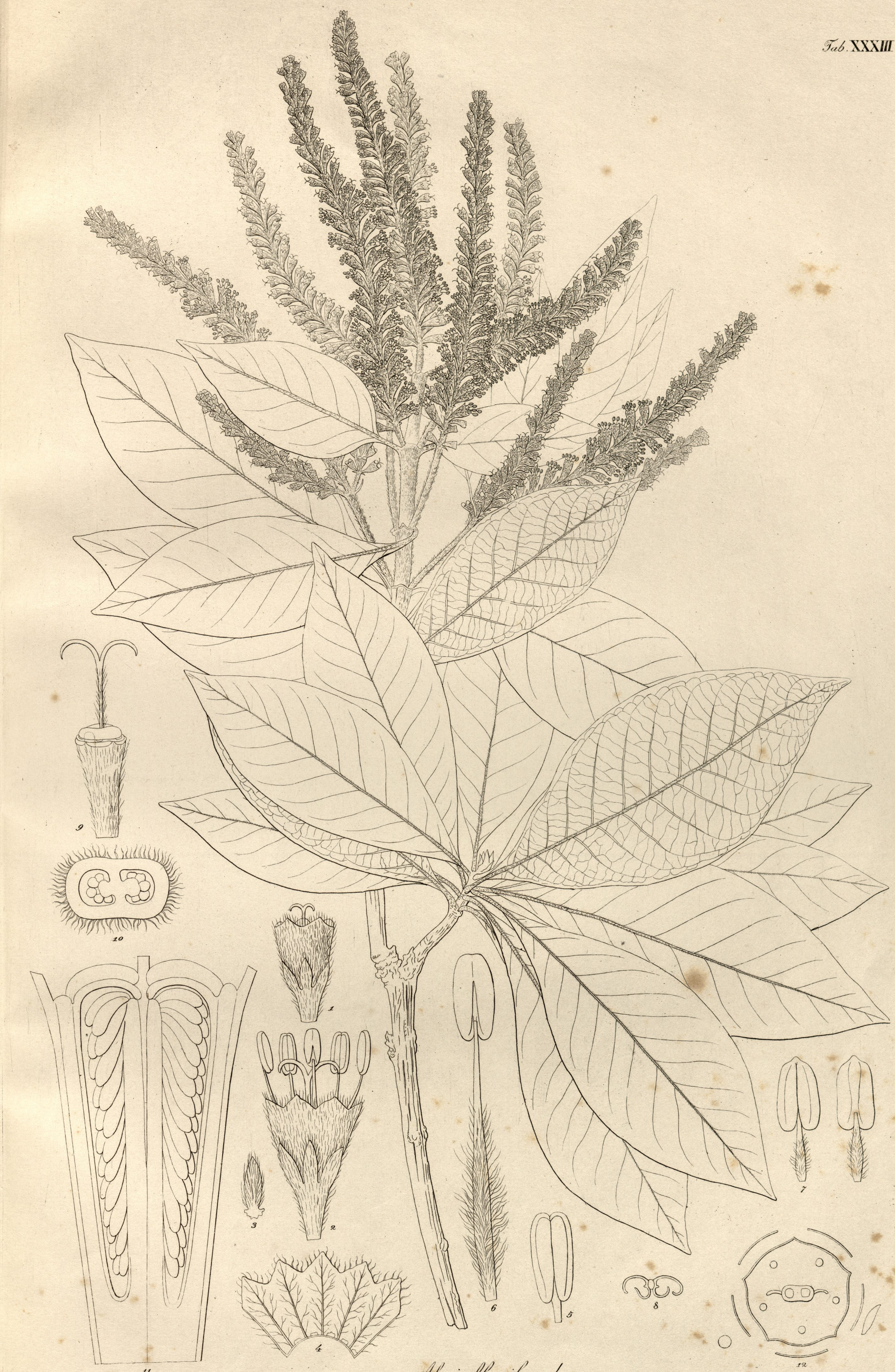
M. Bauer sc.



Ferd. Bauer del.

Morus Brunoniana.

M. Bauer sc.



Alseis floribunda.

Zehner del.

M. Bauer sc.



Odontostemma glandulosum.

E. Fenzl del. E. Neunlist sc.



Rubus Zahlbrucknerianus.

Ferd. Bauer del.

C. Nauntist sc.



Ungnadia speciosa.

Zehner del.

M. Bauer sc.

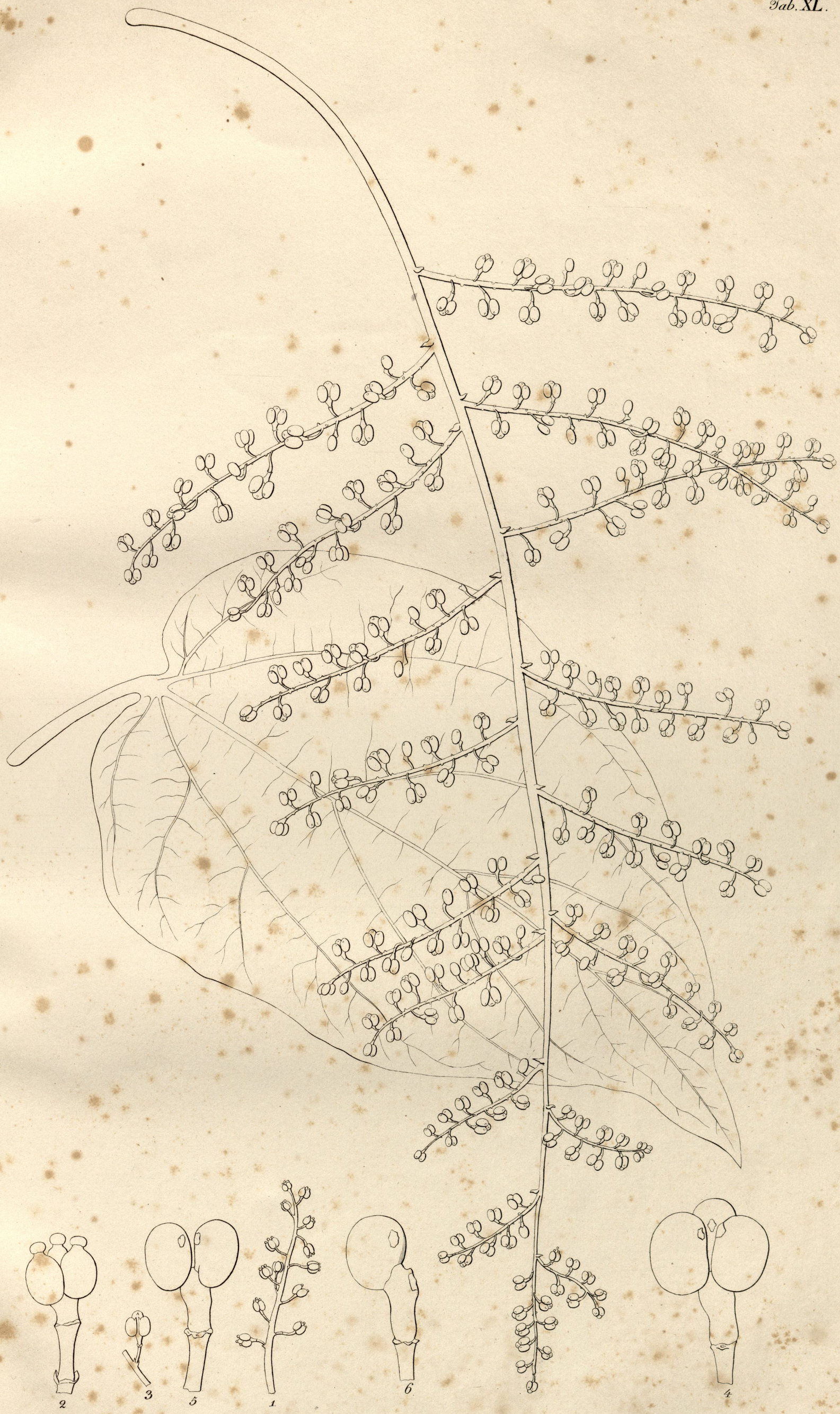
Tab. XXXIX.



Anamirta Baueriana.

Ferd. Bauer del.

C. Neunlist sc.



2 3 5 1 6 4

Fr. Bauer del. *Anamirta Baueriana.* M. Bauer sc.

UB WIEN
+AM164053203