

ANT. JOSEPHI CAVANILLES

ICONES

ET DESCRIPTIONES PLANTARUM,

QUÆ AUT SPONTE IN HISPANIA CRESCUNT,

AUT IN HORTIS HOSPITANTUR

VOLUMEN III.

MATRITI

EX REGIA TYPOGRAPHIA

EIUS OPERAS DIRIGENTE LAZARO GATGUER.

1794.

LECTORI BENEVOLO.

IAM iam emissurus in publicum hanc quam vides voluminis nostri partem, incidi in opus tamdiu desideratum recensque editum Flora Peruviana et Chilensis. Eius auctores sunt, ut titulus præ se fert, Hypolitus Ruizius et Iosephus Pavonius: nec dubito quin iis debeatur quidquid bona frugis in opere continetur. Sed non nulla insunt quæ nihil aut parum certe ad Botanicæ prosectorum faciunt, quæque manum alienam hominis impotenti contradicendi spiritu acti luce meridiana clarius ostendunt. Rem altius repetamus. Mense Septembri anni 1788 prodidit Matriti epistola civis Limensis anonymi, qui mea opera, præsentim nova genera, convellere conatus est. Ubi ad manus meas pervenit, vix clapsu mense respondi, atque nisi me omnia fallunt demonstravi, et mea genera recte constituta fuisse, et exiguum in re botanica Limensis civis cognitionem. Ferebatur in vulgus adversarium illum meum esse D. Casimiri Ortegam, quod ut crederem induci nullo modo potui, quippe qui frequentes per id tempus ab Ortega literas haberem, quibus et labores mei laudabantur, et ego prædicabar laudatus vir a quo ipse laudari vehementer optaret. Ac tametsi quædam deinde acciderint in illius rumoris comprobationem, nihilominus assensum continui, neque in hominem indeocriter literis intinctum cadere posse existimavi, ut altera manu leniter attractaret quem altera ferro aggredieretur. Nunc vero quum veterem de generibus a me constitutis crambem recoctam videam in Flora Peruviana; quum huius auctores dum per se quisque agit dissentientes vidcam, prout inferius patebit, dum vero collatis operis scribunt, mire consentientes; quum eos constet Ortegæ auditores esse, alterum etiam affinitate conjunctum, dictoque obsequentissimum; quum præterea constet Ortegam et operi præfuisse, et stylum adhibuisse, adiecisse insuper præfationem; vix dubitare possum quin is sit aut ipsem et ementitus Limensis, aut huius saltem inconcinni fetus consarcinator. Certe quod ad nostra genera spectat unus idemque spiritus sese prodit in veteri atque in novo opere, eadem utrobique rationum va- cuitas. Sed his missis rem ipsam videamus. Genera autem de quibus agitur sunt Molina, Ruizia, Pavonia, Dombeia et Palaua.

Percrebuerat in republica literaria Ioannis Ignatii Molina hispani Chilensis fama ob præclara eiusdem in historiam naturalem merita: quapropter genus ipsi dicavi affine B: iisteriæ, a qua recedit stylo unico, filamentis novem æqualibus, et decimo duplo longiore, calice eglanduloso, et pericarpio tetraptero. His rationibus palam feci Sonneratium et Laniarckam errasse, qui reluctante natura arborem ad Banisteriam reduxerant. Auctores vero nostri, qui in patriam reduces per quinquennium operi suo incumbunt, idem Molina nomen generi di-verso imponunt, quod confussionem parit et Lianæ dogmatibus adversatur, cuius systema mordicus retinere professi sunt in præfatione. Hospites in Botanica videntur alto silentio quod de meo genere atque doctrina servant. Quodnam, rogo, retinendum erit, anne hoc novum, an quod ante quinque annos impositum est, a Botanicis receptum, laudatumque ab Haenckio? At fortasse factum nesciebant, quippe qui de eo ne verbum quidem faciant, tantum abest ut genus nostrum convellant.

Parisiis commoranti mihi renunciavimus Dombeius peregrinationum suarum comites fuisse Hypolitum Ruizium et Iosephum Pavonium hispanos, quorum nomina tunc primum novi, et illustrare decrevi novorum generum appellatione. Feci in Monadelphia, Ruizias nominans plantas Malvæ affines, a qua differunt filamentis non in columnam sed in urceolum dispositis, stylis decem, calice exteriore deciduo. Expunctum video in Flora Peruviana meum genus his verbis: „Genus in honorem D. Hypoliti Ruiz, Botanici Regii, consecravit D. Iosephus Pavonius amicissimus peregrinationum comes, Ruizias Cl. Cavanilles Malvæ potius „quam novi generis species esse reputans.” Praeclara inscriptio! Iure dubito num a Pavonio composita. Sed quisquis eius auctor fuerit nullum existimationis suæ fundamentum afferat. Credatne simplex dictum in his rebus sufficere?

Pavonias dixi plantas Urenæ affines a qua differunt calice exteriore polyphyllo, interiore semiquinque partito, et fructu inerme aut spinis quindecim armato; qui in Urena spinulis numerosis numero indeterminato vestitur, eiusque calix exterior monophyllus est, interior vero quinque constat foliolis lanceolatis, interne glandulosis. Quis nesciat huiusmodi differentias plusquam satis esse ad novi generis constitutionem? At nostri auctores neque illas animadvertisunt, nec censuræ causas attulerunt illas. En ipsorum verba: „Genus in honorem „D. Iosephi Pavon Botanici Regii, consecravit D. Hypolitus Ruiz amicissimus peregrina- „tionum comes, pro certo habens Pavonias D. Cavanilles ad Urenæ genus indubitanter re- „vocari debere.”

Veniamus ad Dombeiam, genus a me conditum anno 1785, quod probarunt Academia Regia Parisiensis et postea Iussieus et Haenkius. Probe neveram præcedente anno plantam evulgasse D. L'heritier Dombeiae nomine: sciebam etiam eamdem omnino esse quam Cl. Dombeius Tourretio dicaverat, quamque D. Fougeroux descripserat in actis laudatae Academæ Tourretiae nomine. Quapropter Lamarck in Dictionario Encyclopedico L'heritieri genus suppressit et Iussieus postea in plantarum generibus. Tantorum hominum auctoritate, et quod potius est re ita postulante, genus condidi, quod nostri auctores expungere se posse credunt his verbis: „Genus a nobis et a cl. peregrinationum Socio D. Iosepho Dombeio „detectum, dum simul Limæ propinquos colles explorabamus, atque in eius debitum hono- „rem a D. L'heritier evulgarum libenter retinemus, et saepius iterata plantæ observatione in „loco natali adiuti characterem reformamus, atque icones illustramus. Plures plantas eiusdem „Dombeii nomini nuncupatas in Europam reduces offendimus: sed Dombeiam D. de La- „marck, quæ *Pinus Molina*, Pino de Chile vulgo, Araucaria Iussiei gen. pl. pag. 413, in- „ter pinorum species collocandam esse censemus, quamvis eam dioicam in montibus Chilen- „sibus constanter observavimus. Inter eas vero Dombeiam L'heritier ad memoriam cl. viri „postoris commendandam prætulimus, et quod ceteris præcessit, et quod illam novum vere „genus esse propriis observationibus pro comperto habemus.” Nihil hic de meis plantis, ni- hil de historia literaria Tourretiae, superius exposita, nihil de Academæ atque auctorum consensu; at quedam quæ Ruizii oscitantiam produnt. Araucaria enim illa, quam Ruizius in- ter pinorum species collocandam credidit, genus vere novum est, quod evincunt characteres a Lamarck et Iussieu producti; quodque Pavonius probavit superiori anno in Regia Acade- mia Medico-Matritensi, quin Ruizius et Ortega præsentes quidquam auderent contra hiscere.

Quantum in Botanica promovenda insudaverit Palauus noster, constat inter Hispanos et exterios: ergo in eius honorem genus evulgavi Palauæ nomine Malopis affine. Separavit Lin- næus Malvam a Malope, quarum eadem est fructificatio si arillos excipias, qui verticillati sunt in Malva, in Malope conglomerati. Calico Linnaeus usus in Monadelphia genera con- struxit dicens: „Nos genera distinguimus a calice qui magni momenti est, et limites absolutos „ponit” Huius ego vestigia premens, genus novum constitui ex illis plantis quæ a Malope recedunt calice unico, qui duplex est in Malope. Atqui et hoc genus displicet Peruvianæ Floræ auctoribus, perinde ac Limensi anonymo, adeoque expungendum nulla ratione allata tanquam ex tripode decernunt. Addunt in inscriptione: „Palauus plantarum suo nomine an- „tehac a D. Cavanilles consecratarum speciminiis siccis accurate recognitis easdem Malopes „species esse asseverat, et hoc novum genus a nobis grati animi et obsequii pignus levidense „humaniter accepit.” His ego reponam fragmentum epistolæ, quam honestissimus Palauus ad me missit Matrito die 7 Iunii anni 1785. „He leido con la mayor complacencia la Diser- „tacion de la Sida que Vm. se ha servido regalarme por medio de mi companiero, y tratam- „do con verdad, de cuyo caracter merecio á imitacion de Vm. no puedo ménos de mani- „festarle que en los primeros renglones de su introducción he reparado la firmeza de los fun- „damentos en que estriba para poder juzgar desde luego que son utilísimas á los Botánicos „sus observaciones, que contribuyen en gran manera al honor de la nación Española, y que „acreditan el distinguido mérito de la aplicación y talento de Vm.: por todo lo qual le repito „mil parabienes, dándole al mismo tiempo muchísimas gracias por el favor con que me honra „en ella.” Iudicet lector.

Ex planta quam Milleriam nominavi in primo Iconum volumine, Vermisugam genus condidere Floræ auctores asserentes, „non est Milleria species, ut minus recte sibi persuasit „D. Cavanilles,” at more suo sine probatione relinquunt assertum. Characteres exhibent qui in mea descriptione reperiuntur, illo excepto quem contra Botanicorum consensum calicem communem nominant, de quo postea. Qui fieri potest ut a me recedant? Iurarunt scilicet isti homines in verba Magistri Limensem sequentes. Vivam vidimus in regio horto Botanico Milleriam quinquefloram Linnæi, et in ea necessitatem generis recudendi, quod feci loco citato. In meliorem formam restitutum genus species a me descriptas complectitur. Contrarium probent adversarii necesse est; nisi si auctores nostri et Botanicos et lectores omnes totidem putent Pythagoræos, quos ipsis dicentibus oporteat credere ob id unum quod ipsi dixerint.

Milleria hæc, aut reformata Vermisuga ad Syngenesiam pertinet, cuius proinde calix communis ille erit, qui flosculorum receptaculum. Floræ auctores nova methodo virgulam aut receptaculum squamularum calicem communem nominant, et partiale illum qui vere communis est. Pari modo possent in Tournefortia, Heliotropio et aliis calicem communem nominare ramulorum extremitates, ubi veri sedent calices; quod neque tirones auderent pronunciare. Calices communes in nostra planta sunt squamuæ flosculos continentæ, qui proprio carent calice. Quare falsa sunt quæ de Vermisugæ calicibus auctores tradiderunt.

Et hæc pro nostris generibus. De iis quæ auctores Floræ condidere possem equidem non pauca dicere, et dicam fortasse alias. Nunc sufficerit monere, criterium in characterum electione saepe desiderari. Ex. gr. in Gilibertia *stigmata* dicunt *septem*. „Unica specie constat „genus in qua fructificationis partium numerus aliquando octonarius, rarius novenarius.” Pari modo in Tovaria, cuius unicam speciem detexerunt, „stigma peltatum septemfidum „dicunt auctores, addentes in prima observatione; in stigmate numerus tam septenarius quam „senarius.” Si in his generibus variat stigmatum numerus, inconsulte pro charactere assumuntur. Agnovit hoc D. Iosephus Pavonius, et Tovariæ stigma multifidum dixit in altera dissertatione Regiæ Academiæ Medico-Matritensis censuræ subjecta.

Foveolaria genus nonnulla offert castiganda. Et quidem inconsulte in decandria collocatur genus, cui filamenta sunt in unum corpus coaila. Character enim iste adeo proprius Monadelphia est ut eo Geranium, Maherniam et alia huiusmodi genera Monadelpha dicterit Linnaeus. Si ergo Foveolaria filamenta inferne usque ad medium connata sunt, supernæ distincta, ut patentur auctores nostri, ad Monadelphiam pertinet hoc novum genus. Novum dixi ex auctorum sententia, quæ tamen haud firma videtur, cum in observatione scribant „an ad hoc genus referri debeat Strigilia Cavanilles?” Si Strigilia et Foveolaria fructu differunt, per errorem putant unum ad alterum referri umquam posse: si convenient, Foveolariam expungant necesse est „quia nomen genericum unus generis nisi supervacuum, in aliud transferri non debet, licet eidem aptius competenter.” (*Lin. in Phil. Bot.* §. 248.) Plantam observavi siccam quam e Peruvia attulit Iosephus de Iussieu, quamque ulterius in patria examinandam dixi quia fructibus orbata conspexi. Viderunt eam postea nostri auctores floribus et fructibus onustam, atque in ea characteres omnes a me descriptos; nihilominus spreto meo nomine aliud novum contra regulas artis confixerunt. Verosimile assertum suum reddere conantur charactere differentiali his verbis „Calix campanulatus inferrus. Petala revoluta, punctata. Nectarium tubulosum. Drupa obovata.” Hæc omnia Styraci convenient, unde novus error emergit, quem spero Floræ auctores castigatueros quando species describant. Vellem etiam in scientiæ profectum nectarii nomen quod ambiguum et indeterminatum est, quoque illi saepe in Flora abutuntur, a Botanica propulsari. Errorem agnovit et insectatus fuit Pavonius in dissertationibus supra laudatis. Faciet idem proculdubio Ruizius, et quod nunc appellat nectarium, staminum tubum aut urceolum nuncupabit. Fieri etiam poterit ut huius plantæ corollam aliter emuniet, si animo libero flores iterum observet. Non enim ex quinque petalis illa componitur ut ego quidem arbitror, sed ex laciniis quinque profundis^(a) quæ cum staminum tubo unum idemque corpus efformant. Observa-

(a) Tot petala numeramus in quo resolvitur flos deciduus. *Lin. Phil. Bot. edit. Mat.* pag. 58. et 72.

tur hoc in Styrace et in Strigilia ad quorum alterum Foveolaria pertinet. Nec Ruizium ter-
reant amantissimi præceptoris observationes, logicæ atque botanicæ fundamentis destitutæ.
Legat precor quæ in 2º Iconum volumine conscripsi, ubi professoris huius oscitantiam et
errores patefeci.

In Rhyncothece parum sibi constant auctores nostri. Unicam huius generis viderunt
speciem et in ea stamina decem; quibus ad Decandriam revocare ipsam debuere secundum
Linnæi systema, quod mordicus se retinere dixerunt in præfatione. Nihilominus inter Polyan-
dras eam ponunt quia „staminum ceterarumque partium insertio figura et dispositio et cum
Thalictro affinitas potius ad hanc classem quam ad Decandriam eam refferre ipsos cogunt.
Perutilis quidem observatio his qui naturale sistema sustinent, quique Linnæi classes sper-
nunt; minime vero Flora auctoribus, qui plantas ad classes revocare debent secundum sta-
minum numerum, et cetera a Linnaeo præscripta.

Illud quoque admonebo non nulla genera pro novis venditari, quæ iam pridem erant a
Botanicis cognita et divulgata, plura etiam, quæ ut ut vetera agnoscant, edunt iterum in-
ventorum suorum numerum specie tenus aucturi. En utrorumque catalogum.

1. *POURRETIA* Flora Peruviana est Pitcairnia L'heritier Serti Angli pag. 7. tab. 11.
ut ex tabularum et characterum collatione constat. Iuxta L'heritier calix est tripartitus ^(a);
petala tria linearia convoluta, ad quorum basim squama nectarifera: filamenta sex receptaculo
inserta; germen trigonum: stylus trisulcus: stigma trifidum, spirale: capsula trigona, trifa-
riam dehiscens: semina numerosissima. Secundum auctores vero nostros Cal. Perianthium
triphyllum: foliolis ovato-lanceolatis, marginibus convolutis, concavis, rigidis; inferum, per-
sistens. Cor. Petala tria, lanceolata, erecta, superne patentia, spiraliter marcescentia. Stam.
Filamenta sex, subulata, erecta, corolla paulo breviora. Antheræ sagittatae, erectæ, petalo-
rum altitudine. Pist. Germen ovatum, obtuse trigonum. Stylus filiformis triquetrus, sulca-
tus longitudine staminum. Stigmata tria subspiralia acuta. Per. Capsula ovata, obtuse tri-
gona, trilocularis, trivalvis. Semina numerosa, oblonga, utrinque acutissima.

2. *COSMIIBUENA* Fl. P. est Hirtella Iacquinii tabula 11. stirpium Americanarum; quod
nullus inficiabitur qui tabulas et characteres observet. Cl. Iacquinus dixit calicem quinque-
partitum: corollæ petala quinque subrotunda: filamenta tria longissima: antheras subrotun-
das: germen subrotundum, villosum, compressum in latere, cui stamen nullum adponitur,
sed e quo ipso erigitur stylus filiformis inferne hirsutus, longitudine fere staminum, cuius
stigma simplex: pericarpium baccam: semen unicum. In flora vero Peruviana legitur: Cal.
Perianthium pentaphyllum: foliolis ovatis, concavis; inferum, persistens. Cor. Petala quin-
que obovata, emarginata. Discus nectariferus annularis germen ambiens. Stam. Filamenta
tria, subulata, patentia, petalis longiora, inter petala et discum receptaculo inserta. Antheræ
subrotundæ bifidae. Pist. Germen obovatum, hirsutum. Stylus subulatus, longitudine stami-
num, e basi germinis ortus, hirsutus. Stigma capitatum. Per. Drupa? cuneiformis, subpli-
cata, unilocularis, monosperma. Sem. solitarium, obovatum, acuminatum, uncinatum.

Nomen genericum in eodem genere unicum erit, dixit apposite Linnæus in *Phil. Bot.*
§. 218. ergo expungendum *Cosmiibuena* inconsulte introductum. In honorem tamen dignis-
simi D. Cosimi Bueno aliud novum genus invenient auctores nostri, tuncque recte facient,
si per simplicem vocem, *Buena* scilicet, illud evulgent. Generica enim nomina ex duobus
vocabulis composita e Republica botanica releganda sunt. Quare Juanulloa, Gonzalagunia
et Gomortega contra artis præcepta constructa in digniorem formam recudenda videatur,
eo maxime quia Ortega genus habetur in Linnæi operibus, et Laguna in mea Monadelphia.
Consulatur. *Phil. Bot. Lin.* §. 228, 230, 231.

3. *SERRAOXYLON* Fl. Per. est Escallonia Cl. Smith, qui duas species descripsit serra-
tam et myrilloidem, quas nitidissimis expressit tabulis, 30. scilicet et 31.

4. *SARACHA* Fl. Per. ad Atropam pertinet, cuius speciem unam descripsi atque deli-
neavi *tab. 72.*

(a) In Tabulis eadem omnino calicis figura, profunde scilicet tripartiti: antheræ etiam sagittatae, erectæ.

5. CAMPOMANESIA Fl. Per. est Cl. Forsterii Decaspermum *tab.* 37., quod ipsimet auctores nostri suspicuntur.
 6. ACUNNA Fl. Per. est Befaria D. de Lamarck *dict. Encycl.*
 7. QUADRIA Fl. Per. est Gevuina laudati Lamarck et de Jussieu.
 8. GUATTERIA Fl. Per. est Uvaria D. de Lamarck, quæ vulgo nominatur *Canang*, quamque Aubletius et Jussieus *Cananga* dixerunt.
 9. GIMBERNATIA Fl. Per. est Chuncoa D. de Jussieu, quod nomen suppresserunt nostri auctores lepida ex causa, scilicet quia barbarum^(a).

Quam quoq[ue] utilitatem ex p[re]dictis septem nominibus Botanica reportabit? Scientiæ cultores haud querunt nova nomina; sed genera quæ vere nova sint; neque bona frugis quidquam in sequentibus invenient, quia

10. NERTERIAM dedit Smith *Ieone* 28.
 11. TALINUM ego in primo Iconum volumine *tab.* 1.
 12. CUPHEAM Cl. Jacquinus in horto botanico *tab.* 177.
 13. ARISTOTELIAM L'heritierius *tab.* 16. tanta cura ut supervacaneum sit de ipsa quidquam dicere.
 14. DOMBEIAM, quæ Tourrea est, idem L'heritierius iconē pulcherrima.
 15. EMBOTHRIUM Forsterius *tab.* 8., cuius generis speciem in vulgus edidi *tab.* 65.
 16. MUTISIAE characteres evulgarunt Linnæus et de Jussieus, qui perfectissimam possidet iconem.
 17. TERNSTROMIAE Mutisius, Linnæus et de Jussieus, qui ex sententia D. L'heritierii idem genus esse asserit atque Tonabea.
 18. VALLEM laudati tres auctores.
 19. KRAMERIAE Loëßingius Jussieus aliisque.
 20. VISMIAE Cl. Vandellius.
 21. MENDOZIAE idem.
 22. EPIDENDRI Linnæus de Jussieus et inter alios Cl. Jacquinus qui plures species vivis coloribus expressit.

Reliquum erat ut quam maximas auctoribus Floræ gratias agerem ob peculiare genus nomini meo dicatum; sed quum eo me honore prius ornasset Cl. Thunbergius^(b), voluntatem non rem accipere iubent botanicæ disciplinæ canones. Idem fortasse dicent Humboltius et Desfontaines. Illi enim genus dicavit Haenke, huic L'heritierius.

De generum nominibus id unice dicam quod Linnæus in *Philosophia Botanica* §. 239. „nomina generica non abutenda sunt ad sanctorum, hominumve in alia arte illustrium favorem captandum aut memoriam conservandam. Unicum botanicorum præmium.“ Et alibi „hoc unicum et summum præmium laboris sancte servandum et caste dispensandum ad insectamentum et ornamentum Botanices.“

Matrii die 10 Januarii 1795.

(a) Nomen genericum dignum alio, licet aptiore, permutare non licet. Dogma clarissimi Linnei in *Philosophia Botanica* §. 246.

(b) Nova plantarum genera. *Upsaliæ* 1792.

Carta de un vecino de Lima á los Autores del Memorial Literario acerca de las Disertaciones Botánicas de D. Antonio Joseph Cavanilles.

Muy Señores míos: Por este último correo acaban de recibir los Botánicos de esta expedición una carta de D. Antonio Joseph Cavanilles, Abad de Ampudia, escrita desde París, juntamente con un extracto de los nuevos géneros dedicados que ha descubierto de la clase de las *Malváceas*, ó *Monadelphias*, diciéndoles haberse tomado la libertad de llamar y honrar á dos de ellos con sus nombres; y que espera aprueben su determinación, á la qual dió motivo el derecho de paisano, y el distinguido mérito que tienen contraido entre los Botánicos. Asegura que su obra abraza toda la *Monadelphia*, y que la tiene casi concluida, aumentada de muchos géneros nuevos, y enriquecida de observaciones hechas con prolijo examen; por lo qual, y por hallarse estos profesores en un país nuevo y fecundo, se lisonjea que quieran enviarle algunas producciones del Reyno vegetal &c.

El extracto, que se compone de cinco hojas útiles, está escrito en Frances, exceptuando las definiciones específicas que pone en Latin, sin mencionar las descripciones de las plantas.

Estos Botánicos se han quedado sumamente maravillados de un descubrimiento de tantos géneros en una clase como la *Monadelphia*; quando tan solamente han hallado ellos un género nuevo de sola una especie en un país tan ameno y nuevo.

Los géneros son los siguientes: *Anoda*, *Palaua*, *Laguna*, *Dombertia*, *Assonia*, *Ruizia*, *Pavonia*, *Cienfuegiosia*, y *Senra*.

No acaban de concebir los pocos fundamentos que expone para separar estas especies de los nuevos géneros establecidos por Lineo, y formar de ellas los mencionados nuevos géneros.

Aunque suspenden por ahora su juicio, no pueden menos de extrañar que este laborioso y loable aficionado por sola la *cápsula multilocular* con sola una semilla, establezca el género de la *Anoda*, y separe las tres especies que trae del género *Sida*. La *Ruizia*, segun su descripción, es una *Sida*. La *Pavonia* por sus caractéres genéricos es un *Hibiscus*. La *Cienfuegiosia* es igualmente un *Hibiscus*. Las descripciones de los demás no dan suficiente idea para determinar que género sean por la mezcla que hace de unos con otros; y así es necesario para acabar de formar concepto ver las láminas con las mismas plantas.

Olvida sin duda las inconcunas doctrinas de Lineo, y se desentiende de que este famoso Botánico distingue los géneros de la *Monadelphia* por el caliz. Tambien se persuaden que no tiene presente que las mas especies de un género (generalmente hablando) varian por lo comun en algunos caractéres, bien sea de la flor ó del fruto, como sucede en el *Rhamnus*, *Valeriana*, *Margravia*, *Campanula*, *Antirrhinum*, *Commelina*, *Verbena*, *Fuscia*, *Lithrum*, *Portulaca*, *Triunfetta*, *Euphorbia*, *Croton*, *Spiraea*, *Laurus*, *Geranium*, *Fumaria*, y casi en todos quantos géneros hay hasta hoy descubiertos. Pero no dudan que si viajara, y practicara con su acostumbrada afición esta ciencia, se arrepintiera de la formacion de tales nuevos géneros; pues observaría la genuina analogía que entre sí tienen las especies de un mismo género, y la variación en alguna de sus partes genéricas.

Finalmente en vista de las grandes dificultades que han encontrado en la formacion de tales nuevos géneros, han suspendido en algun modo el juicio, como asimismo la contestación de la carta, y la dedicación que han pensado hacerle de un género nuevo hasta su llegada á esa Corte, que esperan se verifique en Agosto ó Septiembre próximo.—Dios guarde á Vms. &c.—Lima y Noviembre 11 de 1787.

Carta de D. Antonio Cavanilles en respuesta de la que se insertó en la segunda parte del Memorial Literario del mes de Setiembre de 1788, donde se hace crítica de sus Disertaciones Botánicas por uno que se titula vecino de Lima.

Muy Señor mio: Conozco que Vm. vió el extracto que de mis tres primeras Disertaciones hizo el Redactor del Diario de Física de esta Corte en el mes de Febrero de 1787 tocante á mis nuevos géneros, y siento que la grande distancia que nos separa le haya privado de ver las seis Disertaciones, y las doscientas láminas que tengo publicadas, como tambien de saber los clogios que por ellas he debido á la Real Academia de Ciencias de Paris, á los papeles públicos de esta Capital, Pisa, Zurick, Gottinga, y á los sujetos distinguidos en la Botánica, como Thunberg, De Jussieu, Lamarck, Willdenow, Usteri y otros, que ciertamente suponen mas que un anónimo de Lima. Tal vez entonces hubiera Vm. medido sus expresiones, y entendido si tuve fundamentos para publicar mis géneros. Tambien siento que se le haya escapado á Vm. en su carta el asegurar que los Botánicos que estaban en la expedicion habian suspendido el contestarme, porque cabalmente con la misma fecha de 11 de Noviembre con que Vm. escribia, el Señor Pavon me honró con una carta desde Huanuco dándome gracias, y elogiendo mis trabajos botánicos, á no ser que su compañero le haya comunicado á Vm. la carta que le escribi, y á éste se deba atribuir quanto Vm. dice bajo la máscara de Anónimo, lo que no puedo creer.

Pero supongamos por un instante que Vm. me escribió desde Lima con dicha fecha, y que continúa aun allí su residencia, para distinguirle de los que hoy dia se hallan en España. Añadamos mas, y convengamos de buena fe, que Vm. está tan enamorado de las opiniones del célebre Lineo, que por ningún título ni evidencia se quiera apartar de ellas: docilidad y entusiasmo que es laudable en un principiante; pero que impide el adquirir y descubrir nuevas verdades, si por desgracia todos padeciesen la misma enfermedad que Vm. Porque en tal caso nadie se atrevería á publicar que el famoso Succo erró como hombre en formar los caractéres de un gran número de géneros; que otros deben ser corregidos, y otros suprimidos. Yo tuve la desgracia de publicar y demostrar esto en mis Disertaciones, y Vm. no acaba de concebir los fundamentos que tuve para hacerlo; añadiendo que olvido las *inconexas* doctrinas de Lineo, quien distingue los géneros de la *Monadelphia* por el caliz. No, no me desentiendo, como Vm. supone, de que este famoso botánico distingue los géneros de esta clase por el caliz; ántes publiqué y afirme de nuevo, que no es siempre cierta su doctrina, y que de ella dependen muchas de las contradicciones de sus obras en este asunto. Ella le obligó á separar la *Althaea* de la *Alcea* contra el órden natural de estas plantas, en cuyas especies el número de las divisiones del caliz exterior varía desde cinco hasta nueve: y yo á vista de esto he reunido los dos géneros en uno, y la Academia de las Ciencias de Paris publicó que tuve razon en ello. Vm. sostendrá sin duda lo contrario; pero desde un Anónimo Limeño hasta una Academia de las Ciencias creo que hay alguna distancia.

Y si por el caliz se han de formar los géneros en esta clase, 1º ¿por que separó Lineo del *Sida* el *Napaea*, teniendo ambos el mismo caliz y la misma fructificación? Si Vm. señala por causa el que una especie de Napaea es dioica, sepa que esto no ha servido de inconveniente en otras ocasiones para reunir plantas, y que hoy dia aun los que defienden el sistema sexual, le quitan las clases *Gynandria*, *Monocia*, *Dicoccia* y *Polygamia*, como lo han hecho Thunberg y Willdenow en sus Floras del Japon y de Berlin. Tambien reuní yo el *Napaea* al *Sida* sin su permiso de Vm., y esta Real Academia aprobó mi opinion. 2º ¿Por que separó el *Hermannia* del *Mahernia* poniendo diez clases entre ellos, y asegurando falsamente que este último no era de la *Monadelphia*? ¿Por que no reunió en un solo género el *Trichilia Turræa* y *Melia*, cuyos cálices son de la misma forma, los pétalos y estambres del mismo modo? 3º ¿Por que apartó de esta clase el *Swietenia*, *Ticorea*, *Turræa*, *Guarea*, *Melia*, *Siponima*, *Aquilegia*, *Averrhoa*, *Erythroxylon*, *Malpighia*, *Sandoricum*, *Strigilia*, *Qui-*

visia, *Portesia*, y otros que tienen los estambres reunidos en un solo cuerpo, y un caliz partido hasta la mitad en cinco partes, sin que este mismo Lineo haya hecho de ellos un *Sida*, en medio de tener muchos el fruto parecido al de este género? ¿No halla Vm. en su Maestro culpable esta inconsecuencia? Vaya Vm. creyendo, Señor Anónimo, que aunque el Plinio del Norte hizo mucho, nos dexa aun mucho mas que trabajar; que se equivocó muchas veces ya arrastrado de sus máximas, para sostener la hermosura y verdad en gran parte ideal de su sistema, ya por faltarle plantas y observaciones.

Vm. se maravilla al ver tantos géneros nuevos en la Monadelphia, quando los Botánicos de la expedicion han hallado uno solo de una sola especie⁽⁴⁾ en un pais tan ameno y nuevo. ¿Con que fuera del Perú y Chile no se pueden descubrir nuevas plantas? ¿Con que Forster no pudo encontrar en su viage los nuevos géneros que ha publicado? ¿Con que Comerson en las Islas de Francia, Borbon, Madagascar, en el Brasil, y Estrecho de Magallanes; Adanson en el Senegal; Joseph de Jussieu, Sonnerat y otros en varios climas no han podido ver sino cosas conocidas? Pues sepa Vm. Señor Anónimo, que se engaña, y que yo sin haber salido de Europa he hallado nuevos géneros, como lo demostraré muy pronto. Vm. me exhorta á viajar y practicar la botánica, y entonces (me asegura Vm. con su grande experiencia y profundos conocimientos) me arrepentiré de haber publicado mis géneros. ¿Cree Vm. que yo publico mis obras como Vm. escribe sus Cartas? ¿Le parece á Vm. que hallará en aquellas una opinion solamente que no esté fundada en la observacion mas atenta? ¿Ó que yo osaría hablar contra el modo de pensar de algun autor sin demostrar con evidencia que se equivocó? Lea, lea Vm. Señor Anónimo, mis obras, y aprenda á criticar: sepa tambien que para descubrir géneros y especies nuevas no es menester visitar la América, ni la India Oriental, como lo prueban los ejemplos de Lineo, y de su hijo, de los Señores L'heritier, de Antonio de Jussieu y Lamarck, que nunca salieron de la Europa: porque solamente se necesitan plantas y conocimientos botánicos: aquellas nos las recogen y traen los que viajan, instruidos, ó ignorantes, con tal que las sequen y conserven bien con flor y fruto: estos se aprenden consultando con hombres sabios y buenos libros. En quanto á la práctica de la ciencia, solo diré, que ya he publicado varias obras, y que han merecido elogios de los literatos. Pasemos ahora á demostrar la existencia de mis géneros.

Vm. cree á pies juntillas que Lineo hizo bien en separar los géneros *Malva* y *Malope*, porque el fruto de aquel se compone de muchas caxitas puestas en rodaja, y el de este de muchas semillas amontonadas en forma globulosa, sin que le sirva de embarazo el que convengan en el resto de la fructificación: ¿pues por que no me he de valer yo del mismo derecho y separar el *Palaua* del *Sida* por las mismas razones? Sea Vm. consiguiente en sus opiniones, y sin hacer traicion á su querido Lineo, hallará un nuevo género: porque no hay remedio, ó reunir aquellos, que sería un crimen *lesæ paternitatis*, ó separar estos.

El *Ruizia*, segun mi descripción, es un *Sida*, segun lo asegura Vm. sin presentar prueba, y esto debe ser sin duda el modo de criticar en Lima. ¿Pero, Señor Anónimo, no ve Vm. que mi *Ruizia* tiene dos cálices, los que segun su Padre Lineo, siendo el exterior trifilo, denotan una *Malva*? Vaya que tal vez se habrá equivocado Vm. ó el Impresor poniendo *Sida* en lugar de *Malva*. Pero escoja Vm. entre estos géneros: siempre será cierto que mi *Ruizia* por tener los estambres reunidos en una como copa, y dos cálices, de los cuales el exterior es deciduo, no podrá pertenecer á los géneros *Sida* ó *Malva*; y si Vm. los violenta, habrá de hacer un *Sida* del *Geranio*, y un *Malva* del *Gordonia*, en quien se halla el exterior deciduo, resultando de esto la mayor confusión en la Botánica, efecto indispensable del cúmulo de luces que brillan en su crítica.

En quanto al *Dombeya* guarda Vm. un profundo silencio, y aunque dicen que quien calla otorga, yo he creido siempre, que el que calla no habla. Este género tiene dos cálices, un fruto en rodaja y estambres unidos; pero no puede ser malva por ser deciduo su caliz

(4) Sé que entre las Plantas nuevamente descubiertas en el Perú se contaba como nuevo género el *D'Auban-* *tania tomentosa*, la qual pertenece al *Waltberia* que yo he publicado en mi sexta Disertación Tab. 171.

exterior, y tener cinco estambres estériles, ó cinco excrecencias en forma de lengua interpoladas entre los estambres. Lea Vm. en el prólogo de mi tercera Disertación el uso de aquellos estériles, y el grosero error en que cayó el Caballero Lineo al mezclar entre las especies del *Pentapetes* la planta que él llamaba *Pentapetes phoenicea*, que es una especie de mi género *Dombæta*.

El *Pavonia* segun sus caractéres genéricos es un *Hibiscus*, afirma Vm. igualmente suponiendo que le creerán sin probarlo; pero repare Vm. que se engaña, y que se olvidó de las reglas de su director Lineo, quien dixo en su *Genera plantarum*, que el *Hibiscus* tiene un solo estílo partido en cinco hilitos, y que su fruto es una caxita con cinco celdas; cuyos caractéres no se hallan en mi *Pavonia*, que tiene diez estilos y cinco caxitas por fruto. Debiera Vm. leer con cuidado las obras de Lineo, y examinar atentamente por ahora las especies de *Hibiscus* y *Urena*, y entonces hallaría entre las primeras el *Hibiscus Spinifer*, y entre las *Urenas* la *Ur. Typhalæea*; dos plantas, cuyos caractéres genéricos son los mismos, y que separa el Sueco sin saber la causa, añadiendo á este error otro de la misma gravedad; porque forma un *Hibiscus* de la primera, y una *Urena* de la segunda, de cuyos géneros deben salir para formar mi *Pavonia* que abraza sus caractéres, como he demostrado en mi tercera y sexta Disertación.

¿Que tal, Señor Anónimo, tengo suficientes motivos para formar nuevos géneros y para no seguir á ciegas á Lineo? Vm. convendrá en que vale mas ver los autores y examinar las plantas de que hablaron, antes de declararse en favor ó contra ellos, que ser autor Anónimo ó erudito á la *Violeta*.

Si hubiéramos de seguir hasta los defectos de un hombre de mucha reputación como lo es Lineo, diríamos con él, que el *Samyda* y *Cascaria* forman un género, y el *Stewartia* y *Malacodendron* otro: error imperdonable, como hice ver en mi quinta Disertación. También diríamos que el *Hibiscus populneus* tiene el caliz exterior de una pieza; pues ignoró Lineo lo que ya publiqué en mi tercera Disertación, en donde probé que se componía de tres hojitas. Vm. lleno de aforismos hubiera gritado: luego el tal *Hibiscus* es una *Malva*; y pasando luego al *Hibiscus Tiliaceus*, después de conocer que su caliz exterior era de una pieza con diez dientes, diría: luego tenemos aquí una *Althæa*. Vea Vm. Señor Anónimo, las malas consecuencias de mirar el caliz como piedra de toque, y decir con su Maestro: *Nos genera distinguimus à calice, qui magni momenti est, et limites absolutos ponit!* Lin. gen. plant. p. 346.

Del número de estilos y celdas del fruto, que puso Lineo entre los caractéres del *Hibiscus*, se infiere que mi *Cienfuegoscia* forma un nuevo género, por tener un solo estílo, y tres celdas en su fruto; asimismo por carecer de caliz exterior mi *Laguna* se ve excluida de aquél género. Yo no sé si á Vm. le parecen suficientes estos caractéres despues de saber que los aprobó esta Academia, y que van bien con los principios del mismo Lineo; pero quando Vm. vea que el *Connarus* se distingue del *Averrhoa* por solo el fruto, conviniendo en el caliz, número, figura y posición de los estambres; quando Vm. sepa que el *Aquilegia* y el *Sida* parecidos en fruto, caliz y reunión de estambres, los separa Lineo por otras circunstancias: entonces no extrañará mis géneros *Laguna* y *Cienfuegoscia* distintos del *Hibiscus*.

Extraña Vm. que la cápsula multilocular me dé fundamento para formar el género *Anoda*, y separarle del *Sida*: ¿pero ignora Vm. que esto mismo separa el *Hibiscus* de la *Althæa*? porque si se concede á esta una cápsula multilocular, en vez de las muchas que tiene en rodaja, ya será *Hibiscus*; pues entonces ambos tendrán un doble caliz, de los cuales el exterior multifido; los estambres insertos á un tubo; y el mismo fruto. No olvide Vm. los fundamentos poderosos con que Lineo separó el *Andrómeda* del *Erica*, quedando la pobre especie (*Daboezia*) fluctuando hoy dia: aquellos con que separó el *Convolvulus* del *Ipomœa*, la *Trichilia* del *Turrea*, y otros muchos, y le parecerán mas sólidos los míos. En mi *Asonia* hallará Vm. un doble caliz persistente, y veinte filamentos, de los cuales cinco son estériles. Tómese el tiempo que le parezca para consultar Amigos, y revolver Autores, y favorézcarme con nombrar el género á quien convengan estos caractéres: lo mismo digo en orden al género *Senrra* atendidos los suyos.

[x]

Se queja Vm. en su carta de que mis descripciones no le presentan idea suficiente; pero acuérdese, Señor Anónimo, que muchas veces la idea que es clara y distinta para uno, es obscura y confusa para otro. Creo que con unas quantas cartas anónimas que Vm. espete, si halla quien le responda, é instruya con sus respuestas, se irán aclarando sus ideas, pasarán á distintas, completas y adecuadas; pero, Señor Limense, le prevengo, que el tiempo me es muy precioso, y no le perderé mas en refutar anónimos de su calibre.

En fin, me persuado que le he demostrado la verdadera existencia de mis nuevos géneros, y le suplico que no dude de la sinceridad de mis expresiones, como yo quedo altamente persuadido de la sinceridad con que Vm. escribió su carta. Dios le guarde muchos años. Paris á 28 de Noviembre de 1788.

B. L. M. de Vm.
su servidor y capellan

Antonio Joseph Cavanilles.

Sr. D. Anónimo vecino de Lima.

DESCRIPTIONES PLANTARUM.

PSORALEA NUTANS. Tab. 201.

220. *PSORALEA* caule erecto : foliis impari-pinnatis : floribus nutantibus.
Caulis erectus, tripedalis, virgatus, versus apicem ramosus, glaber; cortex ex viridi et rubro variegatus.
Folia alterna, impari-pinnata; pinnae 7-41, ovato-oblongae, quarum discus veluti crenulatus ex punctis fuscis, quae nudum oculum fugiunt. Stipulae subulatae, petiolo adhaerentes non cauli.
Flores racemosi, nutantes, dilute violacei.
Calix campanulatus, non nihil compressus, punctis rubris variegatus; ore quinquedentato, lacinia inferiore longiore.
Corolla pentapetala. Vexillum breve concavum, adsurgens, albicans, venis rubris ornatum, cuius unguis teres, arcuatus, violaceus, basi germinis adfixus: alae et carina ovatae, basi lunatae, non fundo calicis sed staminum tubo inserente unguiculis brevibus: carina est longior aliis; utraqque tamen venulis albis notatae.
Stamina monadelpha: tubi apex in decem lacinias capillares partitus: antherae decem, ovatae, fuscæ.
Germen ovatum, subcompressum, utrimque acutum, minimum: stylus filiformis, adsurgens: stigma obtusum.
Legumen minimum, ovato-reniforme, monospermum.
Habitat in Nova-Hispania. *a* Florebat in Regio horto Matriense mense Decembri 1793.
Expl. tab. *a* Flos integer auctus. *b* Idem calice orbatus, ut petalorum insertio pateat. *c* Calix. *d* Idem auctus. *e* Petala magnitudine naturali. *f* Genitalia. *g* Germen. *h* Stamina aucta. *F* Folium austum.
Obs. D. de Jussieu stamina posuit diadelpha in hoc genere, et stipulas a petiolo distinctas; quod numquam observatur in Psoraleis huius operis.

ASPHODELUS FISTULOSUS *Linnæi*. Tab. 202.

221. *ASPHODELUS* caule nudo: foliis strictis, subulatis, striatis, subfistulosis. *Linn. sp.*
plant. tomo 2. pag. 61. Lamarck Dict. encycl. tomo 1. pag. 301.
Asphodelus minor. Clus. hist. 1. pag. 197.
Caulis sesquipedalis, nudus, teres, glaber, glaucus, versus apicem ramosus; ad ramorum basim squamula diaphana subulata, marcescens.
Folia radicalia, caule duplo breviora, subulata, intus plana, extus terretia: quæ minime sunt fistulosa, utpote materia albida farcta.
Flores spicati, spicis terminalibus: unusquisque proprio gaudet pedunculo brevi, ad squamulam axillari, lanceolatam marcescentem.
Calix nullus.
Corolla petala sex, ovata, alterna angustiora, alba, linea fere rubra longitudinaliter excurrente.
Staminum filamenta sex, inverse subulata, arcuata, alterna breviora, basique in foveam aucta; foveæ istæ, aut si mavis squamulae germe tegunt: antheræ subsagittatae.
Germen superum, globosum, lineis tribus, non sulcis notatum: stylus filiformis: stigma tria, revoluta, subulata.
Capsula globosa, trilocularis, trivalvis: loculis polyspermis.

Habitat copiose ad vias et in aridis regni Valentini. *2* Floret a Martio usque ad Augustum.
Explic. tab. *a* Petalum exterius. *b* Interius. *c* Germen, stylus, stigmata. *d* Stamina squa-
 mulis concavis incumbentia. *e* Stamen auctum. *f* Fructus sectio.
Obs. Vulgo Porrima nominatur.

IUSTICIA SEXANGULARIS. *Tab.* 203.

222. *Iusticia* caule sexangulari: foliis ovato-acutis: calicum exteriore maiore, diphyllo. Caulis erectus, bipedalis, articulatus, glaber, sexangularis, ramis oppositis. Folia opposita, ovato-acuta, integerima, dependentia, reflexa: petioli breves. Flores subverticillati, axillares, subseni; quorum alter pedunculatus, reliquis subsessilibus. Calix duplex: interior brevissimus ex squamulis sex acutis conniventibus; exterior multoties maior, diphyllo, foliolis oppositis, ovatis, emarginatis, persistentibus. Corolla dilute violacea, monopetala: tubus cylindricus calicis longitudine: limbus bilabiarus, cuius labium superius ovatum, revolutum, apice tricrenatum, basi notatum macula albicans, punctis variegata saturate violaceis; labium inferius orbiculatum, et latius. Staminum filaments duo, labiorum divisioni inserta: antheræ due in singulo filamento, approximatæ, ovatae. Germen ovatum: stylus simplex, albicans: stigma incrassatum. Capsula ovata, nonnihil compressa, bivalvis, dissepimento valvulis opposito, fenestrato; bicollaris, loculis dispermis. Semina orbiculata, compressa, scabra. Habitat in Nova-Hispania. *2* Florebat in regio horto Matritense mense Septembri. *Explic.* tab. *a* Calix interior valde auctus. *b* Exterior. *c* Corolla. *d* Capsula. *e* Eadem dehiscens. *f* Dissepimentum.

CYPERUS JUNCIFORMIS. *Tab.* 204. *fig.* 1.

223. *Cyperus* culmo mucronato: spiculis lateralibus, nigris, sessilibus, absque involucro. Radices filiformes, ex quibus culmi adsurgunt fore pedales, teretes, iunciformes, inferne vaginati. Folia nulla, nisi vaginas dicas. Flores spicati, spicis duabus, tribus, quandoque solitariis ex eodem punto versus culmi apicem. Calix: squamæ nigrae, ovatae, carinatae, distiche imbricatae flores distinguentes. Corolla nulla. Staminum filaments tria: antheræ totidem oblongæ. Germen minimum: stylus filiformis; stigma bifidum. Semina solitaria, subtriquetra, acuminata. Habitat in humidis iuxta oppida Noveldæ et la Llosa de la Plana. Floret Iunio una cum *Potamogeto* natante, *Sio nodifloro*: crescebant in vicinis siccis *Polycnemum arvense*, *Che-nopodium ambrosioides*, *Erigeron viscosum*, *Andrachne telephioides* &c. *Explic.* tab. *a* Flos auctus. *b* Spicula aucta. *Obs.* Color spicularum niger et involuci defectus characterem constituunt.

NARDUS STRICTA *Linnæi*. *Tab.* 204. *fig.* 2.

224. *Nardus* spica setacea, recta, secunda. *Linn. sp. pl. tomo 1. pag. 144. Scopoli flora carniola pag. 49. Scheuz. pag. 90. tab. 2. fig. 10.*
An gramen iunceum mollius, festuca panicula, radice ruffa? *Barrer. tab. 100.*

Radices filiformes, breves, ex quibus culmi prodeunt, quattuor pollices alti, erecti, spica sesquipollicari terminati.
 Folia numerosa, setacea, glauca, culmo breviora.
 Flores spicati, secundi.
 Calix nullus.
 Corolla coeruleo-nigricans, bivalvis; valvula exteriore longiore, breviter aristata; interiore linearis, obtusa.
 Staminum filamenta tria, corolla breviora: antheræ oblongæ.
 Germen oblongum: stylus filiformis, pubescens, corolla longior: stigma simplex.
 Semen oblongum.
 Habitat in altissimo monte vulgo Peñaglosa. *¶* Floret Iunio, ibique eodem tempore florebant Tulipa sylvestris, Scrophularia lucida, Anemone hepatica flore albo et coeruleo, Gentiana cruciata, Globularia cordifolia, et vulgaris, Valeriana dioica &c.
Expl. tab. e Flos expansus. *C* Idem auctus. *d* Semen.

AGERATUM LINEARE. *Tab. 205.*

225. AGERATUM caule fruticoso: foliis linearibus: corollis quinquefidis.
 Caulis fruticosus, teres, glaucus ut et tota planta, bipedalis, ramosus.
 Folia linearia, sparsa, adproximata, nunc solitaria, nunc opposita præsertim inferiora: petioli breves.
 Flores corymbosi, pedunculis basi squamatis.
 Calix communis oblongus, constans decem squamulis linearibus carinatis.
 Corolla uniformis, composita ex decem fere flosculis tubulosis, hermaphroditis, æqualibus.
 Corollulae roseo-albae, limbo patulo, quinquefido.
 Staminum filamenta quinque, capillaria alba: anthera cylindracea purpurascens.
 Germen oblongum, villosum: stylus filiformis: stigma duo revoluta.
 Semina solitaria, oblonga, subpilosa.
 Papus: aristæ quinque, lanceolatae, acutæ, albicantes. Receptaculum nudum.
 Habitat in Nova-Hispania. *¶* Florebat in regio horto Matritense ab Augusto usque ad Novembrem.
Expl. tab. a Flos integer. *b* Flosculus. *c* Semen. *d* Idem maturum quando papus expanditur.

GALIUM FRUTICESCENS. *Tab. 206. fig. 2.*

226. GALLIUM caule frutescente: foliis linearibus, senis: pedunculis bifloris.
 Caulis suffruticosus, ramosus, erectus, ramis tetragonis, glabris, ut et tota planta.
 Folia sena, linearia, apice mucronata, limbo subrevoluto.
 Flores racemosi, pedunculis fere semper bifloris.
 Calix vix conspicuus, denticuli nempe quattuor.
 Corolla albicans, quadrifida, laciniis brevibus acutis.
 Filamenta quattuor, corolla breviora: antheræ nigricantes.
 Germen inferum, didymum: stylus semibifidus: stigma globosa.
 Baccæ duas ovatae, basi coalitæ, quarum superficies alveolaris nigra.
 Habitat copiose in montibus Valdignæ, Engueræ, et prope Monasterium de la Murta. *¶*
 Floret Junio.
Expl. tab. e Flos. *f* Germen. *g* Idem valde auctum coronatum calice. *h* Baccæ auctæ.
Obs. A Thunbergio exemplar accepi in promontorio Bonæ-Spei lectrum, quod a Valentiniæ planta nullatenus differt.

ALLIUM CAPILLARE. Tab. 206. fig. 1.

227. ALLIUM foliis radicalibus, capillaribus, scapo brevioribus.
 Bulbus ovatus, tunicatus, tunicis intertextis, filamentosis, rufis: radices capillares e bulbis base.
 Scapus gracilis, teres, erectus, nudus, pedalis, foliis longior.
 Folia capillaria, sex fere, basi imbricata, et amplexicaulia.
 Flores umbellati, radiis 6-9, semipollicaribus. Horum basim ornat spatha brevis in cucleum acutum involuta, postea corrugata et fissa radiorum expansione.
 Corolla petala sex, oblonga, purpurascens.
 Stamina subulata, petalis breviora: antheræ fuscæ, ovatæ, basi subemarginatae.
 Germen superum, globosum: stylus simplex, staminibus brevior: stigma acutum.
 Capsula globosa, trisulcata, trilocularis, trivalvis. Semina nigra, ovata, duo saepius in quolibet loculamento.
 Habitat copiose prope oppidum Torrente duabus leucis a Valentia seiunctum. Floret Iulio.
Explic. tab. a Genitalia. b Stamen auctum. c Capsula. d Scmen.

Obs. Parum differt hæc planta ab Allio lusitanico D. de Lamarck *Dict. encycl. tomo 1.* pag. 70; quod ad Tournefortii Allium reduxit, *Cepam scilicet lusitanicam, foliis capillaris, minimam, purpurascente flore.* Nostra hæc planta neque minima est, neque staminibus gaudet corolla longioribus. Si eadem cum Allio lusitanico fuerit, rectius *capillare* nominabitur, quia folia sunt vere capillaria.

ALLIUM CHAMÆ-MOLY Linnæi. Tab. 207. fig. 1.

228. ALLIUM scapo nudo, subnullo: capsulis cernuis: foliis planis, ciliatis. *Linn. sp. plant. tom. 2. pag. 42. ubi videndi auctores. Lamarck Dict. encycl. tomo 1. pag. 71.*
 Radices capillares: scapus brevissimus, teres, albicans, vix extra terram prodiens.
 Folia radicalia, imbricata, plana, duos tresve pollices longa, sesquilineam lata, acuta, ciliata.
 Flores umbellati cernui: radii subseptem, ad quorum basim spata scariosa, oblonga, albicans.
 Corolla alba, maior quam in præcedenti, petalis ovato-oblongis.
 Staminum filamenta subulata, inferne latiora et plana, corollaque dimidio breviora: antheræ ovatae.
 Germen superum, globosum: stylus simplex: stigma acutum.
 Capsula globosa.
 Habitat in agris prope Hispalim. Floret mense Decembri.
Explic. tab. a Genitalia. b Stamen actum.

PANCRATIUM HUMILE. Tab. 207. fig. 2.

229. PANCRATIUM spatha subbiflora: foliis subulatis, tenuissimis, intus planis.
 Bulbus ovatus tunicatus, tunicis fuscis; basi radicatus radiculis in coronæ formam dispositis.
 Scapus filiformis tenuissimus, tripollicaris.
 Folia bina subulata, tenuia, intus plana, scapo longiora.
 Flores bini pedunculis inæqualibus, capillaribus ex spatha prodeuntibus oblonga, cucullata, acuta, marcescenti.
 Corolla supera, lutea, monopetala, profundissime partita in sex lacinias ovato-oblongas, apice obtuso nonnihil revoluto. In huius centro existit corpusculum luteum, brevissimum, infundibuliforme, ore 12-fido, quod sex stamina sustentat.

Horum filamenta sunt capillaria, longitudine fere corollæ: antheræ oblongæ, incumbentes, basi emarginatae.

Germen inferum, turbinatum, obtuse trigonum: stylus filiformis, staminibus longior; stigma obtusum.

Fructus deerat.

Habitat in Hispalensi ditione: floret Octobri, tuncque foliis caret, quæ postea prodeunt. 26

Expl. tab. A Flos integer auctus et expansus.

Obs. Quamquam planta florens foliis caret, hæc adieci claritatis gratia.

IPOMOEA TRICOLOR. Tab. 208.

230. IPOMOEA foliis cordatis, orbiculato-acuminatis: pedunculis multifloris: corollis tricoloribus.

Caulis teres, sulco unico longitudinali sèpius notatus, longissimus, ramosus, glaberrimus, uti tota planta.

Folia alterna, cordata, rotundata cum acumine, petiolis paulo longiora.

Flores axillares, subumbellati: pedunculus communis sesquipollucaris, caule crassior: radii subquattuor, obscure tetragoni, nigricantibus punctis; centralis uniflorus, laterales bi-triflori: in pedunculorum basi squamula existit brevis, adpressa.

Calix violaceo-niger, pentagonus, carnosus, laciniis carinatis.

Corolla campanulata, limbo crenulato, angulisque quinque acutis notata: tubus utrimque albicans; limbus coeruleus; angularum latera maculata, maculis rubentibus hinc inde ad sinus usque productis.

Staminum filaments quinque, subulata, inæqualia, barbata, erecta, imo tubo inserta: antheræ erectæ, albantes, oblongæ, basi emarginatae.

Germen ovatum, cinctum margine: stylus filiformis, staminibus paulo longior: stigma bilobum, alveolare, album.

Periit sine fructu. O Ignoratur patria.

Expl. tab. a Stamina. *b* Germen, stylus, stigma. *c* Idem intra calicem.

SIDERITIS SUBSPINOSA. Tab. 209.

231. SIDERITIS foliis lanceolatis, acutis, dentatis, dentibus subspinosis: bracteis orbiculato-acutis, dentato-spinosis.

Caulis fruticosus brevis: rami erecti, simplices, oppositi, obscure tetragoni, subvilloso præsertim teneri.

Folia opposita, sessilia, subconnata, lanceolata, trinervia, in spinulam terminata, dentibus utrimque tribus subspinosis.

Flores verticillati verticillis in spicam densam adproximatis, sexfloris: bractæ orbiculato-acutæ concavæ, dentato-spinosæ.

Calix oblongus villosus, semiquinque-fidus, laciniis subspinosis.

Corolla lutea, calice paulo longior: labium superius erectum lineare emarginatum: inferius trilobum, lacinia media maiore orbiculata.

Reliqua ut in congeneribus.

Habitat in montibus Ares, Forcall et Surita. 26 Floret Junio, ibique Berberis vulgaris, Veronica multifida, Asclepias nigra, Daphne thymelæa et tarton-raira, Lathyrus pratensis, Serapias latifolia et rubra, Cornus sanguinea, Crataegus aria, Illex aquifolium, Viburnum lantana, Sisymbrium monense &c.

Expl. tab. a Calix. *b* Corolla. *c* Eadem aucta et expansa. *d* Germen. *e* Bractea.

ENCELIA HALIMIFOLIA. Tab. 210.

232. ENCELIA caule fruticoso : foliis ovato-acutis, glabris : calicibus ciliatis.
 Calix bipedalis, ramosus, ramis alternis, scabris.
 Folia alterna, trinervia, ovato-acuta, glabra, nonnihil glauca, petiolis brevibus sustentata.
 Flores corymbosi, pedunculis elongatis.
 Calix communis hemisphaericus, imbricatus; squamulis lanceolatis, ciliatis, apice revoluto.
 Corolla dilute lutea : radii fere duodecim, ovato-oblongi, obscure tricrenati. Flosculi centrales inferne albido-rubentes, limbo fusco nigrante.
 Reliqua ut in charactere generico. Consultatur pagina 44 primi voluminis.
 Habitat in Nova-Hispania 27 Florebat mense Septembri in Regio horto Matritense.
Explicit. tab. a Radius. b Disci flosculus. c Idem auctus. d Palca. e Semen.

GENISTA HISPANICA Linnæi. Tab. 211.

233. GENISTA spinis decompositis : foliis pilosis, lanceolato-linearibus.
 Genista spinis decompositis : ramis floriferis inermibus : foliis linearibus, pilosis. *Linn. sp. pl. tomo 3. pag. 408. Lamarch Dict. encycl. tomo 2. pag. 621.*
 Genistella montis ventosi spinosa. *Bauh. hist. 2. pag. 400.*
 Caulis fruticosus, brevis, vix erectus, ex quo rami adsurgunt semipedales, tenues, pilosi; cortex rufus; in caule et in ramorum parte inferiori folia nulla, in quorum loco spine ramosæ, sparsæ, quæ, licet mitiores, reperiuntur in ramis.
 Folia brevia, lanceolato-linearia, sparsa, pilosa, e quorum axillis spine prodeunt ramosæ.
 Flores umbellati, terminales, radiis brevibus.
 Calix bilabiatus, dentibus quinque, superioribus brevioribus.
 Corolla lutea, papilionacea.
 Stamina decem monadelpha.
 Legumen ovato-compressum, monospermum. Semina reniformia.
 Reliqua ut in congeneribus.
 Habitat in montibus Cortes, Cati, Castelfort, Portaceli et Murta. 27 Floret Maio. Vernacula nominatur *Cascaula*. Crescit copiose in tractu dicto *Bobalar de Cinc torres*, ibique Coronilla iuncea et emerus, Ononis rotundifolia, Talictrum tuberosum, Primula veris, Geum montanum, Cistus fumana, Geranium lucidum, sanguineum, robertianum et dissectum, Althaea hirsuta, Colutea arborescens, Anthyllis montana, Jasminum fruticosum, Teucrium botrys, Cerastium alpinum &c.
Explicit. tab. a Calix. b Petala. c Germen. d Staminum tubus auctus et expansus. e Legumen. f Huic valvula cum semine. g Semen.

ASTER PINNATUS. Tab. 212.

234. ASTER foliis pinnatis: pinnulis sublinearibus, apice dentatis.
 Caulis sulcatus, scabriusculus, pedalis, prostratus, ramosus, ramis floridis erectis.
 Folia lucida, opposita et subconnata, pinnata cum impari, pinnulis sublinearibus, apice dentatis.
 Flores terminales, solitarii; pedunculi elongati, foliosi, prope florem incrassati.
 Calix imbricatus dupli squamarum serie: istæ sunt ovato-oblongæ, scabriuscular, numero radiorum pares: interiores erectæ, adpresso; exteriores nonnihil canaliculatæ apice reflexo.
 Corolla saturate lutea, composita: radii octo, ovato-oblongi, apice tricrenati: disci flosculi tubulosi, limbo quinquefido.

Staminum filamenta quinque, brevia, simplicia: anthera cylindracea, rubescens.
 Germen oblongiusculum, basi angustius: stylus filiformis: stigmata revoluta.
 Receptaculum nudum: papus pilosus, pilis subarticulatis, adeo ut subplumosus videatur.
 Semina figura germinis, villis aliquot.
 Habitat in Nova-Hispania prope oppidum Hapam. ♀ Floruit in Regio horto Matritensi
 mense Octobri 1793.
Explicit. tab. *a* Radius. *b* Flosculus disci. *c* Idem auctus. *d* Germen et papus, omnia
 aucta. *e* Pilus auctus.
Obs. Calix caliculatus et squarrosus, nec apice sphacelatus, tum staminum filamenta
 simplicia non bifurca a Cineraria, Senecioide, Inula distingunt.

ROTTBÖLLIA INCURVATA *Linnæi sup. Tab. 213.*

235. ROTTBÖLLIA spica tereti, subulata, incurva: gluma calicina subulata adpressa, bi-
 partita. *Lin. supl. pag. 114.*
Egylops incurvata. *Lin. sp. pl. tomo 4. pag. 317.*
Agrostis incurvata. *Scop. flor. carn. pag. 62.*
 Radices capillares, ex quibus culmi prodeunt prostrati, quattuor, sexve pollices longi, tere-
 tes, inferne foliosi, deinde terminati spica tereti, incurva, articulata.
 Folia vaginantia, acuta, glabra, post vaginam striata.
 Flores spicati, alterni, sessiles in rachidis sinubus excavatis.
 Calix: gluma univalvis, valvula cartilaginea, adpressa, bifida, uniflora.
 Corolla bivalvis, scariosa, calice brevior, valvulis inæqualibus.
 Staminum filamenta tria, brevia: antheræ oblongiusculæ.
 Germen ovato-lineare: styli duo, filiformes, breves: stigmata plumosa.
 Semen unicum, oblongum, compressum.
 Habitat ad fluminis Turiae ripas prope Valentiae urbem. ♂ Floret Iunio, ibique Orobanche
 ramosa, Iuncus buffonius, Rumex crispus, Panicum aristatum, distachyon &c.
Explicit. tab. *a* Rachis aucta. *b* Calix auctus. *c* Semen. *d* Flos.

VERBESINA SERRATA. *Tab. 214.*

236. VERBESINA foliis ovato-lanceolatis, serratis, rugosis, inferne tomentosis: petiolis brevi-
 bus subconnatis.
 Caules tripedales, erecti, teretes, tomentosi, præsertim teneri.
 Folia ovato-lanceolata, acuta, serrata, pagina inferiore tomentosa et albicanteria, superiori vi-
 ridia, rugosa; floralia solitaria, reliqua opposita: petioli breves, teretes, subconnati.
 Flores corymbosi, corymbis densis.
 Calix communis concavus, lacinij ovatis, erectis, æqualibus, villosis, dupli ordine.
 Corolla composita lutea. Radii fere sex, feminei, ovati, breves, tridentati, quorum germen
 breve, oblongiusculum, nonnihil compressum: stylus filiformis: stigmata revoluta. Flos-
 culi hermaphroditæ numerosi in disco, tubulosi, limbo quinquefido, pedicellati: anthera
 rubescens: stigmata revoluta.
 Receptaculum paleaceum, paleis acutis, carinatis, flosculos distinguenteribus.
 Papus bidentatus, dentibus setiformibus.
 Semina ovata, basi acuta, compressa, superne lateribus membranacea, terminata duobus
 dentibus subulatis.
 Habitat in Nova-Hispania. ♀ Florebat in Regio horto Matritensi mense Octobri et No-
 vembri.
Explicit. tab. *a* Flos integer. *b* Calix. *c* Radius. *d* Flosculus hermaphroditus. *e* Palea. *f* Semen.

CISTUS POPULIFOLIUS *Linnæi. Tab. 215.*

237. *Cistus* caule fruticoso exstipulato: foliis cordatis, ovato-acutis: petiolis subconnatis: floribus sub-umbellatis.

Cistus arborescens exstipulatus; foliis cordatis, lœvibus, acuminatis, petiolatis. *Lin. sp. pl. tomo 2. pag. 591.*

Ciste à feuilles de Peuplier. *Lamarck Dict. tomo 2. pag. 15.*

Ledum latifolium, secundum, maius. *Clas. hist. 1. pag. 78.*

Caulis tripedalis, teres, fruticosus, ramosus, cortice griseo-rubente tectus: rami teneri, petiolati atque pedunculi villosi, villis senectute evanescitibus.

Folia maiora quam in reliquis speciebus, cordata, ovato-acuta, lœvia quum perfecta sunt, opposita, sustentata petiolis brevioribus teretibus subconnatis.

Flores axillares et terminales, subumbellati: pedunculus communis sesquipollaris, initio imbricatus squamulis lutescentibus ovaris, postea nudus: radii quatuor aut plures uniflori.

Calix ex quinque foliolis cordatis ovato-acutis dorso villosissimo, interioribus rubescentibus et paulo brevioribus.

Corolla magna albicans, petalis quinque orbiculatis, immaculatis.

Staminum filamenta numerosa, brevia, lutea: antheræ ovato-acutæ.

Germen globosum: stylus nullus: stigma globosum.

Capsula ovata, quinquelocularis, quinquevalvis, loculis polyspermis.

Semina fusca, sere decem in quolibet loculamento, globosa.

Habitat in montibus Ayodar, copiosius tamen in Portacæli monte *Maior* dicto. ↗ Floret Maio: ibique Vella annua, Tragopogon picrooides, Poa rigida, Aira cariophyllea, Ruta linifolia, Coris monspeliensis, Viburnum tinus &c.

Expl. tab. a Calix expansus. *b* Germen stigmate coronatum. *c* Capsula. *d* Huius sectio. *e* Semen. *f* Valvula.

Obs. Color albus desiccatione vertitur in luteum: quapropter herbariorum exemplaria lutescos flores conservant, quod in aliis Cistis evnit.

CISTUS LINEARIS. *Tab. 216.*

238. *Cistus suffruticosus*, stipulatus, subtomentosus: foliis linearibus: floribus racemosis.

Caulis lignosus brevis, cuius rami oppositi fere pedales, teretes, tomento brevi canis.

Folia opposita, linearia, limbo nonnihil revoluto, petiolis brevibus sustentata: stipulæ quatruor, lanceolatæ, acutæ.

Flores racemosi, racemis oblongis, terminalibus: flos quilibet pedunculatus et ad squamulam axillaris.

Calix striatus, violaceus, ex quinque foliolis, quorum duo exteriora breviora.

Corolla alba, petalis ovato-orbiculatis.

Stamina numerosa, corolla breviora: antheræ luteæ.

Germen ovatum: stylus staminibus longior: stigma capitatum.

Capsula trilocularis, trivalvis: semina parva.

Habitat copiose in Cortes de Arenoso, et Lueena. ↗ Floret Iunio: ibi Rosa spinosissima, Citrus patens, Genista hispanica, Convolvulus capitatus: hic inter alia Cistus roseus.

Expl. tab. a Capitulum. *b* Calix expansus. *c* Germen. *d* Capsula. *e* Semen.

Obs. 1.^a A Cisto lœvi et violaceo differt hæc planta: a lœvi toto habitu, foliis petiolatis et longioribus, corolla lutea certa. A Violaceo ramis virgatis, foliis angustioribus et longioribus, aliisque pluribus momentis, quæ tabule sistunt, clarius vero plantæ vivæ et rami desiccati.

2.^a Cistum roseum, qui frequens est prope oppidum Lucena ad viam qua tendimus in

Castillo de Villamelefa, sat bene pinxit Cl. Iacquinus in horti botanici vol. 3. tab. 65. Verumtamen notandum est speciem hanc stipulis gaudere linearis-acutis, quattuor in unaque foliorum oppositione: calices item sunt illi valde villosi, multoque maiores quam in depicta tabula: stylus denique staminibus longior et stigma capitatum.

PERIPLOCA PUNICÆFOLIA. Tab. 217.

239. PERIPLOCA caule fruticoso, lento: foliis lanceolatis.
 Caulis teres, fruticosus, latus, sexpedalis, ramis alternis.
 Folia opposita, lanceolata, glabra, integerrima, petiolis brevibus sustentata.
 Flores axillares, racemoso-corymbosi, pedunculo communi brevi, ramificato.
 Calix viridis, globosus, quinquefidus.
 Corolla monopetala, luteo-viridis, profunde quinquepartita, laciniis linearibus, patulo-reflexis, limbo revoluto, macula fulva oblonga superiore pagina notatis. Inter laciniis corpus existunt totidem, ipsis adnata, bifida, limbo convoluto, ex quorum crenulis excurrentur setæ solitariae, lutescentes, incurvatae in semicirculum.
 Genitalium structura haec est. In fundo calicis locantur germina duo viridia, subcoalta, ovata, in stylos duos abeuntia breves teretes, tectos corpore operculi instar, in cuius superficie notantur punctula duo prominentia, quæ stigmata indicant. E fundo et iuxta germina lamellæ exsurgunt quinque, sensim latiores, virides, quorum apex villosus contra operculum inclinatur, et cum ipso corpus idem efformat. Relinquent lamellæ istæ fenestras quinque longitudinales, per quas germen in fundo conspicitur, et antheræ in superiori parte. Ista sunt Cynanchorum more per paria unitæ, productioni capillari: prodit haec iuxta lamellæ apicem; excurrit dehin pendula et bifurcata, anthera hinc inde terminata in clavæ formam: adeo ut duæ antheræ albantes adpareant in fenestræ cuiusque parte superiori, quæ ad diversa filamenta aut productiones capillares pertinent. (Consultantur quæ de Cynanchis dixi volumine 1. pag. 5. et 6.)
 Fructum non dedit.
 Habitat in Canariis iusulis, vernacule ibi dicta *Granadillo*. *2* Vidi floridam in R. horto Mattrit. mense Octobri.
Explíc. tab. *a* Flos postice spectatus. *b* Idem sibi verticali. *c* Lacinia corollæ aucta et expansa, spectata antica superficie, cui adjacent duo corpuscula. *d* Eadem postice visa ut limbi appareat revolutio. *e* Genitalia. *f* Antherarum par. *g* Germina.

HELIANTHUS LINEARIS. Tab. 218.

240. HELIANTHUS caule fruticoso, valde ramoso: foliis linearibus, scabris, sessilibus, alternis. An *Helianthus angustifolius* Linnæi?
 Caulis fruticosus, teres, tripedalis, valde ramosus, ramis alternis, teneris pilosis.
 Folia alterna, linearia, versus basim paulo latiora, sessilia, scabra, uninervia.
 Flores corymbosi, pedunculis elongatis, foliosis, unifloris.
 Calix communis ovato-oblongus, imbricatus, squamulis linearibus, erectis, adpressis, superne latioribus, reflexis, ciliatis.
 Corolla lutea, composita. Radii plures, neutri, ovati, obscure tridentati. In centro flosculi hermafroditæ, quorum corollulae tubulosæ, pedicellatae, limbo quinquefido.
 Staminum filamenta quinque: anthera fusca, cylindracea.
 Germen subcompressum, coronatum setulis duabus basi coalitis: stylus filiformis: stigma revoluta. Neutris germen filiforme, et papus obsoletus.
 Receptaculum paleaceum, paleis ovato-acutis, carinatis.
 Semina oblonga, obtusa, subtetragona, pilis adpressis, quorum papus sape deciduus.

Habitat in imperio Mexicano prope oppidum Hapam. ¶ Colitur in Regio horto Matritense.
Expl. tab. *a* Radius. *b* Flosculus hermaphroditus, cui subiecta palea. *c* Idem auctus.
d Papus auctus. *e* Calicis squamulae. *f* Semen. *g* Idem auctum.

HELIANTHUS GIGANTEUS *Linnæi. Tab. 219.*

241. *HELIANTHUS* foliis alternis, lanceolatis, scabris, basi ciliatis: caule stricto, scabro.

Linn. sp. pl. tomo 3. p. 885.

Chrysanthemum virginianum elatus, angustifolium, caule hirsuto viridi. Plak. alm. 99.
tab. 139. fig. 5. mala.

Caulis orgialis et amplius, florum pondere superiore parte reclinatus, viridis, quandoque rubescens, scaber uti tota planta, duobusque angulis fere oppositis tomentosus, tomentosa linea decurrente ex petiolorum basi.

Folia sparsa, lanceolata, trinervia, nervis confluentibus in unicum prope basim, parce et quandoque obscure dentata: petioli breves, basi pilosi.

Flores magni terminales.

Calix communis squarrosum, imbricatus, squamulis ovato-acutis, nigricantibus, ciliatis.

Corolla lutea composita. Radii subviginti, oblongi, apice obscure bifidi. In centro flosculi hermaphrodoti ut in praecedenti.

Receptaculi paleæ ovato-acutæ, carinatæ, nigræ.

Semina solitaria, oblonga, subtetragona, pubescentia, coronata squamulis brevissimis, et duabus aristis lateralibus.

Habitat in imperio Mexicano, prope oppidum Hapam. ¶ Floruit in Regio horto Matritensi mense Novembri 1793.

Expl. tab. *a* Radius. *b* Flosculus hermaphroditus eiusque palea. *c* Semina.

Obs. Planta ignota D. de Lamarck ut ipse fatetur, et quidem diversa ab eiusdem Heliantho virgato.

HELIANTHUS DENTATUS. *Tab. 220.*

242. *HELIANTHUS* caule orgiali, glabro: foliis oppositis, scabris, dentatis, ovato-acutis, basi cuneatis.

Caulis teres, orgialis, glaber, ramosus.

Folia opposita, scabra, ovato-lanceolata, basi cuneata, inaequaliter dentata, trinervia, petiolis sustentata triplo brevioribus, canaliculatis, basi subconnatis: floralia alterna subsessilia.

Flores corymbosi, sesquipollares et amplius, pedunculis elongatis, unifloris.

Calix communis polyphyllus: squamulae subduodecim, lincari-acutæ, cœruleo-nigricantes.

Corolla lutea, composita. Radii neutri, raro feminei, tuncque steriles, subduodecim, fere pollicares, ovati, obscure tridentati. In centro flosculi hermaphrodoti, pedicellati, ore quinqüefido, quorum filamenta quinque, et anthera cylindracea fulva.

Germen obscure tetragonum, coronatum membranula brevissima, biaristata: stylus filiformis: stigmata revoluta.

Receptaculum convexum, paleaceum, paleis flosculos distinguenteribus, carinatis, ovato-acutis, apice fulvis.

Semina oblonga, compressa, subpilosa, coronata membranis quattuor ovatis, quandoque duabus, et tertiis aristis lanceolatis, acutis, laciniatis.

Habitat in Imperio Mexicano cum praecedente. Florebat in Regio horto Matritense mensibus Octobri et Novembri.

Expl. tab. *a* Radius. *b* Flosculus hermaphroditus. *c* Idem auctus. *d* Palea expansa. *e* Semen. *f* Idem auctum. *g* Idem absque aristis. *h* Calix fructifer sectus.

XANTHIUM ORIENTALE Linnæi. Tab. 221.

243. XANTHIUM caule inermi: foliis cuneiformi-ovatis, subtrilobis. *Linn. sp. pl. tomo 4.*
pag. 157. dec. 33. tab. 17. (Videantur ibidem auctores).

Xanthium carolinense medium, fructu torosiore. *Dill. hort eth. t. 321.*

Caulis erectus, crassus, orgialis, valde ramosus, scaber, teres, maculatus, maculis fuscis, oblongis.

Folia alterna, cuneato-ovata, tri-quinque loba, tri-quinque nervia, serrata, scabra, petiolis sustentata folio æqualibus.

Flores masculi compositi. Calix communis polyphyllus, foliolis lanceolato-acutis: corollulae albae, minimæ, tubulosæ, quinque-dentatae: inter flosculos paleæ lineares, ciliatæ, ipsis longiores. Staminum filamenta quinque, brevia, basi in unicum corpus filiforme coalita: antheræ oblongæ.

Dicti masculi flores sunt spicari, spicis brevibus axillaribus et terminalibus, quæ planta fructifera evanescunt.

Feminei flores infra masculos in eadem planta duo sæpius, aliquando tres. Calix uniflorus polyphyllus foliolis ut in mare at paulo longioribus, quæ postea augmentur: corolla nulla: germen superum, ovatum, apice birostratum, aculeis uncinatis tectum: stylorum duo paria, capillaria: stigmata simplicia.

Fructus ovato-oblongus pollicaris, estque drupa sicca, undique aculcis uncinatis tecta, apice bifida, cuius nux bilocularis.

Habitat in Imperio Mexicano. Florebat cum precedentibus in Regio horto Matritense.

Explie. tab. a Flos masculus ad cuius latus palea. *b* Stamina. *c* Corolla expansa. *d* Flos compositus. *e* Idem aliter spectatus. *f* Flos femineus. *g* Huius calix. *h* Stylorum pars. *i* Bractea cuculata stylos tegens.

Obs. Dubitabit Linnaeus num planta Americana fuerit eadem cum orientali. Huius iconem ille dedit quam non vidi. Mexicana nostra quædam sistit in flore femino a charaktere generico discrepantia, calicem scilicet polyphyllum, inferum et uniflorum. Conferantur ergo tabulae aut potius plantæ ut certo pronuncietur.

CACALIA POROPHYLLUM Linnæi. Tab. 222.

244. CACALIA caule herbaceo, indiviso: foliis ellipticis subcrenatis. *Linn. sp. pl. tomo 3.*
pag. 709. *Lamarck Dict. encycl. tomo 1. pag. 530.*

Chrysanthemum americanum frutescens, Balsamineæ foliis, nigris maculis punctatis. *Plak.*
alm. 100. tab. 116. fig. 1. mala.

Caules teretes, bipedales et amplius, glaberrimi, glauci ut et tota planta.

Folia sparsa, ovata, crenata; ad crenulas glandulis notata oblongis, diaphanis: petioli teretes longitudine foliorum.

Flores axillares, solitarii; pedunculis sensim versus apicem incrassatis.

Calix oblongus, conicus, pentaphyllus, foliolis lineari-acutis in conum adpressis.

Corolla composita, æqualis: corollulae lutco-virentes tubulosæ, tubo gracili elongato: limbus patens, quinquefidus.

Staminum filamenta quinque, capillaria, brevissima: anthera cylindracea.

Germen lineare: stylus simplex: stigmata in spiram revoluta.

Receptaculum nudum. Papus pilosus, seminis longitudine.

Semina solitaria, oblonga, linearia, coronata papo.

Habitat in Imperio Peruano. ☽ Florebat in Regio horto Matritense mense Novembri.

Explie. tab. a Calix. *b* Flosculus integer magnitudine naturali. *c* Semen. *d* Calix fructu maturo.

MILLERIA ANGUSTIFOLIA. Tab. 223.

245. MILLERIA foliis linear-i-acutis, connatis, trinerviis, obsolete serratis.
 Caulis sulcatus, rubescens, ramosus, quadripedalis.
 Folia opposita, connata, sublinearia, acuminata, trinervia, obsolete serrata, serraturis etate evanescentibus, glauca, glabra.
 Flores corymbosi, corymbis glomeratis, et quodammodo squamu*lis* imbricati.
 Calix communis triphyllus, brevis, foliolis ovato-acutis, decem fere flores continens.
 Corolla lutea, composita. Radius unicus femineus, fertilis; hermaphrodit*i* steriles plures:
 illius corolla ovata, tridentata, brevis, recurvata; horum tubulosa quinquefida.
 Stamina in hermaphrodit*i*s quinque, brevia: anthera cylindracea: in femina nulla.
 Germen omnibus ovato-oblongum, striatum: stylus simplex: stigmata in hermaphrodit*i*s capita; in femina linearia, divergentia.
 Receptaculum paleaceum, paleis minimis, flosculos distinguenteribus: papus nullus.
 Semen unicum, ovatum.
 Habitat in Nova-Hispania. ♂ Floruit in laudato horto mense Novembri.
 Expl. tabul. *a* Flos integer. *b* Idem paulo auctus, ubi flosculi patent, paleis deflexis.
c Flos femineus. *d* Idem aliter spectatus. *e* Flosculus hermaphrodit*i*s et palea. *f* Germen, stylus et stigmata hermaphrodit*i*.

NOCCA. (4)

CHARACTER GENERICUS.

Calix communis monophyllus, oblongus, laciniis, profundis 6-8, lanceolatis, exterioribus latioribus: proprius monophyllus tubulosus, ore quinquefido.
 Corolla universalis uniformis: propria tubulosa, pedicellata, limbo quinquefido.
 Staminum filamenta quinque, capillaria: anthera cylindracea, tubulosa, erecta.
 Germen superum teres: stylus filiformis: stigmata duo revoluta.
 Semina solitaria intra calicem proprium. Papus vix ullus, nisi pili brevissimi.
 Receptaculum commune alveolare, alveolis ciliatis.

Obs. Planta fruticosa, foliis oppositis. Genus Laxmanniae Forsteri affine.

NOCCA RIGIDA. Tab. 224.

246. Nocca caule fruticoso: foliis ovato-acutis, serratis, coriaceis: petiolis brevibus connatis.
 Caulis lignosus, rubescens, obscure tetragonus, quattuor pedes altus hic in caldario.
 Folia opposita, ovato-acuta, serrata, saturate viridia: petoli breves crassi, connati.
 Flores axillares in ramorum summitate, ibique propter foliorum approximationem glomerati.
 Calix communis fere pollicaris subvillosus: proprius valde pilosus, laciniis acutissimis inaequalibus.
 Corollæ tubus dilute violaceus: limbus albus, patens.
 Staminum filamenta alba: anthera saturate violacea.
 Germen albicans, coronatum pilis brevissimis, lateralibus longioribus: stigmata dilute violacea.
 Semina solitaria, teretiuscula.

(4) In honorem P. Dominici Nocca Prædicatorum Ordinis, horti Mantuani professoris.

Reliqua ut in charactere generico.

Habitat in Nova-Hispania. ♂ Floruit ultimo Decembri 1793.

Explic. tab. *a* Calix communis. *b* Partialis auctus. *c* Flosculus integer magnitudine naturali. *d* Idem calicibus orbatus. *e* Genitalia aucta. *f* Germen auctum.

PTERONIA POROPHYLLUM. Tab. 225.

247. PTERONIA caule sulcato ramoso: foliis sparsis, pinnatis; pinnulis decurrentibus, dentatis.

Caulis bipedalis, sulcatus, glaber, annuus, ramosus.

Folia sparsa, pinnata, pinnulis versus apicem maioribus, decurrentibus, dentatis, dentibus in pilos tenuissimos terminatis: in pinnularum sinibus pori existunt diaphani, lunati.

Flores corymbosi, pedunculis foliosis, unilloris.

Calix oblongus, imbricatus, squamulis exterioribus pinnatis, pinnulis capillaribus; interioribus linearibus, carinatis, acutis: prope harum apicem glandula notatur ovata, diaphana.

Corolla composita, uniformis: flosculi omnes hermaphroditi, quorum corollulae luteæ, tubulosæ, tubo tenuissimo: limbus fore semper quinquefidus, laciñis angustissimis.

Staminum filaments minima, quinque: anthera in tubo corollulae cylindracea, apice quinque-setosa.

Germen oblongum, subcylindricum: stylus filiformis: stigma duo revoluta.

Receptaculum setosum, setulis brevissimis, basi coalitis. Papus pilosus, sessilis, corolla longitudine.

Semina solitaria, figura germinis.

Habitat in Nova-Hispania. ♂ Floruit in R. horto Matritense mense Novembri.

Explic. tab. *a* Squamula calicis exterior. *b* Interior. *c* Flosculus. *d* Idem auctus papo orbatus. *e* Corolla aucta et expansa. *f* Anthera expansa multoties aucta.

CARDUUS GLAUCUS. Tab. 226.

248. CARDUUS caule herbaceo, sulcato, subnudo, unifloro: foliis radicalibus ovato-oblongis integerrimis, reliquis linearibus.

Idem foliis profunde dentatis, subpinnatis.

Caulis herbaceus, erectus, pedalis, sulcatus, simplicissimus, uniflorus, glaber.

Folia radicalia ovato-oblonga, in periolum ipsis æquale attenuata, integerrima, uninervia, nervo in setulam terminato, limbo pilis brevissimis fimbriato: caulina numero pauca, linearia, superiora brevissima: in varietate dentata et subpinnata, caulina præsertim.

Flores solitarii, terminales.

Calix communis oblongus, imbricatus, squamulis lanceolatis, spina brevi rufa terminatis: interiores squamulae lineares, inertes, longiores, apice scarioso: omnium color virido-luteus.

Corolla composita, tubulosa, uniformis: flosculi omnes hermaphroditi fertiles: horum corollulae cæruleo-rubentes, infundibuliformes, tubo tenuissimo, limbo quinquefido, laciñis linearibus angustissimis.

Staminum filaments quinque, capillaria, brevissima: anthera albicans, cylindracea, apice quinquecrenata.

Germen ovatum: stylus filiformis, staminibus longior: stigma emarginatum.

Semina ovata.

Receptaculum pilosum. Papus sessilis seminibus multoties longior, piloso-plumosus.

Habitat in montibus Peñaglosa, et in Desierto de las palmas. ♂ Floret Mayo et Iunio.

Crescunt hic Cistus tuberaria, albidus, monspeliensis, guttatus, Euphrasia lutea, Lotus hirsutus, dorycnium, tetragonolobus, Arbutus unedo, Phillyrea angustifolia, Spartium junceum, Salvia verbenaca et clandestina, Lavandula spica, et sthæcas pedunculis brevibus &c.

Explit. tab. *a* Flosculus. *b* Squamula calicis inferior. *c* Squamula interior. *d* Semicoronatum papo.

Obs. Quamquam abunde crescat hæc species in dictis montibus, rarissime gaudet foliis dentatis, tuncque nulla omnino in reliquis partibus differentia existit. Collocari debet post species in hoc opere descriptas, quæ sunt *Carduus flavescens*, *pinnatifidus* et *leucanthus*.

POLYMNIA MACULATA. Tab. 227.

249. *POLYMNIA* caule sulcato maculato: foliis oppositis, connatis, polymorphis.

Caulis orgialis, erectus, pollicem crassus, sulcatus, pilis brevibus rigidus, ramosus, ramis oppositis: in his, caule et petiolis maculæ numerosæ atro-purpureæ.

Folia omnia opposita mollia, et connata: inferiora sesquipedem lata, cordato-subpedata, angulis novem, totidemque sinibus dentatis distincta: quorum petioli pedales teretes, superiore pagina canaliculati, superne versus folium alati cum dentibus; inferne nudi: et tandem, ubi caulem quodammodo amplexantur, auriculæ prominent utrimque binæ. Folia superiora sunt cuneato-hastata, inæqualiter dentata, villosa, per petiolum brevem excurrentia: reliqua sunt hastato-sinuata, lobis inferioribus dependentibus.

Flores corymbosi, terminales, pedunculis crassis, brevibus.

Calix communis polyphyllus, patens, ex septem fere foliolis compositus, duplice ordine et alternatim positis, quæ sunt ovato acutæ, subpilosæ, striatæ.

Corolla lutea, composita: feminæ subviginti in radio, quarum corollulæ ligulatæ, tridentatae: flosculi hermaphroditi steriles, plures in disco; horum corollulæ infundibuliformes, pedicelatae, ore quinquefido.

Staminum filimenta quinque, brevia: anthera cylindracea, nigricans.

Germen in feminis ovato-sphericum: stylus simplex: stigmata capillaria, erecta. In hermaphroditis german brevissimum, effoetum: stylus simplex: stigmata divaricata, villosa.

Semina solitaria, ovata, glabra.

Receptaculum paleaceum, paleis ovato-acutis, villosis. Papus nullus.

Habitat in Nova-Hispania. Floruit in R. horto Matritense mense Decembri 1793.

Explit. tab. *a* Calix. *b* Radius cum palea. *c* Idem auctus, ut villi apparent in base eiusdem. *d* Flosculus hermaphroditus. *e* Semen.

Obs. Polymniam vuedaliam Linnæi numquam vidi: synonima aut definitiones, quas de hac planta dederunt auctores apud Linnaeum, nostra aliquo modo congruent. Num ergo eadem sit planta, dicent Botanici.

ATRACTYLIS GUMMIFERA Linnæi. Tab. 228.

250. *ATRACTYLIS* flore acauli: foliis oblongis, profunde pinnatifidis, laciinis dentato-spinosis.

Atractylis flore acauli. *Linn. sp. pl. tomo 3. pag. 696.*

Cnicus, carlinæ folio, acaulos gummifer aculeatus. *Tournef. cor. 35.*

Carthame gummifer. *Lamarck Dict. encycl. tomo 1. pag. 639.*

Carduus pinea Theophrasti. *Alp. exot. 126. t. 124., 125.*

Radix teres, semipollicem crassa, lactescens, pelicula fusca tecta.

Folia radicalia petiolis imbricatis canaliculatis, rigidiuscula, oblonga, pinnatifida, laciinis inæqualiter dentatis, dentibus spinosis; glauca, initio subtomentosa, tomento æta-

te evanescente : flore expanso exsiccantur omnia et pericunt , costa dorsali ut plurimum remanente.

Flos unicus , magnus , sessilis in foliorum centro.

Calix communis turbinato-ventricosus , brevi tomento albicans , ex squamulis compositus oblongis , arcte adpressis , interioribus longioribus , quæ omnes terminantur spina capillari rufa . Obyallatur hic calix bracteis spinosis dupli ordine versus eiusdem basim positis , quæ terminantur spinis rigidis acutis ; reliquæ spinæ sunt breviores et mitiores.

Corolla composita , uniformis , tubulosa , violaceo-rubens . Corollulae infundibuliformes , limbo quinquefido , laciniis patentibus brevibus linearibus.

Staminum filamenta quinque capillaria : anthera cylindracea violacea.

Germen breve , tomentosum : stylus filiformis : stigma exertum incrassatum.

Scmina turbinata , coronata papo sessili , plumoso , longissimo.

Receptaculum planum carnosum ut in Cynara , paleaceum , paleis luteis fere pollicaribus , linearibus , apice setosis , setis subquinque capillaribus.

Habitat prope Valentiaz urbem ad viam regiam quæ dicit in Espiocabam ; crescit etiam in Alberique , Manuel , Quatretonda . Floret mense Septembri : foliis gaudet Julio et Augusto , quibus orbatur ut dixi flore expanso . Nihilominus florem cum foliis delineavi in Botanicorum gratiam.

Explie. tab. a Flosculus integer. b Palea. c Semen papo coronatum. d Papi plurula. e Flos sectus.

Obs. Corolla universalis in hoc genere radiis destituitur , aut expungenda ab ipso sunt species gummosa , et cancellata . Receptaculum vidi paleaceum in Atractylide humili et gummosa . Immerito ergo Linnæus posuit in charactere generico corollam radiatam et receptaculum villosum . Nec rectius mea sententia egit D. de Lamarck quando inter Carthamos recensuit Atract. gummosam et cancellatam ; involucrum enim , quo istæ gaudent , tum et squamarum apice foliacco defectos sat abunde ipsas a Carthamis distinguunt .

BIDENS SAMBUCIFOLIA. Tab. 229.

251. *BIDENS* caule striato : foliis oppositis pinnatis ; pinnulis ovato-lanceolatis , serratis , decurrentibus , ultima maiore.

Caulis tripedalis , crassus , ramosus , striatus , glaber.

Folia opposita , pinnata , pinnulis sèpius quinque , ovato-lanceolatis , serratis , decurrentibus , ultima maiore , glabris ut et tota planta.

Flores corymbosi , pedunculis elongatis , striatis.

Calix basi crassus , hemisphaericus , partitus postea in duodecim fere lacinias lineares.

Corolla composita , coccinea : radii duodecim , neutri , quorum corolla ligulata , ovato-oblonga , apice tridentata : germen effoetum absque stylo.

In centro flosculi plures , hermaphroditæ , quorum corolla tubulosa , limbo quinquefido . Stamina quinque : anthera cylindracea.

Germen oblongum , aristatum : stylus simplex : stigmata revoluta.

Semina oblonga , quadrangula , nigra , terminata aristis quattuor uncinatis , semine triplo brevioribus.

Receptaculum paleaceum , paleis lanceolatis lineatis : papus aristatus.

Habitat in Peru et Mexico . *2* Floret mense Novembri in R. horto Matritense.

Explie. tabul. a Radius. b Flosculus hermaphroditus cum palea. c Semen. d Huius sectio aucta.

Obs. Seminis figura limites absolutos ponit inter Bidensem et Coreopsidem . In illa semina sunt oblonga et tetragona aristis 2-4 terminata ; in ista orbiculata , compressa , aristis duabus . Radiorum defectus non semper observatur in Bidente , quorum sexus ludit in utroque genere . In compositem familiâ nullatenus præponenda videtur series Linnæana a

sexuum praesentia aut abortu deducta, quae plantas congeneres frequenter dissociat: valere potuit, dum paucæ species erant cognitæ: nunc vero novarum stirpium multitudine, quarum characteres diversi, recudenda videntur fere omnia Syngenesiaæ genera, recognitis prius speciebus ac mutuo collatis. Oporteret equidem Botanicorum aliquem perficere in Syngenesia quod ego in Monadelphia feci. Tunc certe plurima nova genera evanescerent; atque in plantarum examine, nominibus et sede tuto procederetur.

CENTAUREA VIRGATA. Tab. 230.

252. **CENTAUREA** calicibus palmato-spinosis: foliis subtomentosis, caulinis pinnatis, rameis linearibus.
Caulis tereti-sulcatus, erectus, subtomentosus, superne ramosus, quattuor pedes saepius altus.
Folia omnia sessilia, tomentosa, pagina inferiore glauca, superiore cana, caulina pinnata pinnulis sublinearibus, angustis, terminali longiore; ramea linearia.
Flores terminales, solitarii, pedunculis foliosis.
Calix communis imbricatus, globoso-conicus, squamis oblongis, apice palmato-spinosis, spinis 7-11 brevibus.
Corolla dilute cærulea flosculosa: corollulae infundibuliformes, tubo tenui sensim ampliato, limbo quinquefido, laciniis linearibus acutis.
Flosculi radiorum neutri: centrales hermaphroditi. Staminum filamenta in istis quinque, capillaria: anthera cylindracea. Germen parvum: stylus filiformis: stigma incrassatum, obscure bilobum.
Semina solitaria, nonnihil compressa, coronata papo piloso.
Receptaculum setosum, setis candidis, calicis longitudine.
Habitat in tractu montuoso inter Villajoiosa et Allonam: crescit etiam in collibus Crevilente. Floret Iulio. Ibique Teucrium libanitis, et capitatum, Atractylis humilis, Onopordum acaule, Carlina tomentosa, Lygæum spartium, Stipa tenacissima, Cistus squamatus, racemosus, thymifolius &c. Frustra ibidem quæras Ulicem et Rosmarinum.
Explic. tab. *a* Squamulae calicinae. *b* Flosculus centralis. *c* Semen. *d* Idem auctum.

CENTAUREA GALACTITES Linnæi. Tab. 231.

253. **CENTAUREA** calicibus setaceo-spinosis: foliis decurrentibus, sinuatis, spinosis, subtus tomentosis. *Linn. sp. pl. tomo 3. pag. 917. Lamarck Dictionnaire tomo 1. pag. 677.*
Carduus galactites. I. Bauh. tomo 3. pag. 54.
Caulis sesquipedalis et amplius, ramosus, tomentosus, sulcatus, et alatus foliorum decursu.
Folia alterna, decurrentia, oblonga, pinnatifida, pinnulis alternis acuminato-spinosis, nervulis prope basim uni-spinosis, pagina inferiore tomento candidis, superiore viridibus, venis albis.
Flores terminales, pedunculis elongatis foliosis.
Calix ovatus, imbricatus, squamulis ovatis, spina recta viridi terminatis.
Corolla magna, purpurascens, flosculosa. Corollulae ut in præcedenti, attamen radiorum multo maiores.
Receptaculum setosum: papus plumosus, longus. Reliqua ut in præcedenti.
Habitat copiose in suburbis Valentiae et passim per Regnum Valentinum. *27* Floret Maio et Iunio.
Explic. tab. *a* Squamulae calicis. *b* Flosculus radii. *c* Centralis aut hermaphroditus. *d* Semen. *e* Plumula sucta.

ASTER HYSSOPIFOLIUS *Linnæi. Tab. 232.*

254. ASTER foliis linearibus, integerrimis, scabris, acutis: pedunculis subnudis.
 Aster foliis linearibus, integerrimis, obliquatis, acutis, margine scabris, pedunculis subnudis. *Lin. sp. pl. tomo 3. pag. 806. Lamarck Dict. tomo 1. pag. 303.*
 Caulis pedalis, rigidus, sulcatus, glaber.
 Folia sparsa, sessilia, linearia, utrimque acuta, scabra, punctis protuberantibus utraque pagina cooperta, pollicaria, basi sursum inflexa. Ramorum rudimenta ex singulis aliis.
 Flores corymbosi; pedunculis uno altero vel folio brevi instructis.
 Calix ovatus, brevis, arcte imbricatus, squamulis oblongisculis, quarum interiores apice coloratae.
 Corolla composita radiata; radii dilute violacei fere semper octo, lineares, angusti, apice obscure tridentati.
 Discus radiorum corona altior: flosculi huius hermaphroditici, lutei, spicè quinquefidi, piloso papo fere tecti.
 Staminum filamenta quinque, brevia; anthera cylindracea, lutea.
 Germen breve, turbinatum, vilosum: stylus longitudine corollæ: stigmata divaricata, latiora et subvillosa.
 Semina solitaria, brevia, valde villosa, coronata papo piloso, sessili ipsis triplo longiore.
 Habitat ad agrorum margines circa Palanques, Villores, Sorita. $\frac{1}{2}$ Floret Augusto ibique Sideritis subspinosa, aliaeque plantæ notatae numero 231.
Explic. tab. a Radius. b Flosculus hermaphroditus. c Corolla aucta et expansa. d Germen, stylus, stigmata aucta. e Semen. f Idem auctum. F' Folium auctum.
Obs. Haud facile recognosci possunt Linneæanæ species, eæ potissimum quibus folia sunt linearia; idque quia aut nullæ omnino, aut incuriosæ existunt tabule. Mea planta foliis gaudet utraque pagina scabris, nedium margine, qualiter Linnæus suam descriptis: in reliquis vix ullum discriminem videas. Quia vero Linnæi plantæ tabula desideratur; placuit Valentinam delineare ut Botanici possint dicere num eadem sit species an diversa.

ASTER ACRIS *Linnæi. Tab. 233.*

255. ASTER foliis lanceolato-linearibus, integerrimis, planis, strictis; floribus corymbosis, fastigiatis: pedunculis foliosis. *Lin. sp. pl. tomo 3. pag. 808. Lamarck Dict. tomo 1. pag. 303.*
 Aster angustifolius tripolis flore. *Barrel. icon. 606.*
 Caulis vix pedalis, teres, erectus, ut plurimum simplicissimus, glaber ut et tota planta.
 Folia numerosa, sparsa, sessilia, lanceolato-linearia, acuta, limbo subpubescente.
 Flores corymbosi, fastigiati, pedunculis foliosis, foliolis saepe minimis, squamulas referentibus.
 Calix ovatus, arcte imbricatus, brevis, minime oblongus qualem pinxerunt Barrelierius et Garidel.; squamulæ ovato-oblongæ, exterioribus brevioribus.
 Corolla ut in præcedenti: radii fere semper sex dilute violacei lineares, venosi, acuti. Reliqua ut in superiore.
 Habitat circa oppidum Montanejos. $\frac{1}{2}$ Florebat ultimo Septembri.
Explic. tab. a Radius auctus. b Flosculus hermaphroditus. c Germen auctum. d Anthera expansa. e Semen. f Idem auctum.
Obs. Planta præcedenti affinis, a qua differt foliorum textura, et pedunculis squamoso-foliiosis. Garidelii Tabula 1 nullatenus huic convenit.

HIERACIUM LANIFERUM. Tab. 234.

256. *HIERACIUM* caule paniculato, subnudo, laevi: foliis oblongo-ovatis in petiolum alatum attenuatis.

Caulis semipedalis et ultra, glaber, erectus, nudus usque ad peduncularum ortum, ubi foliolum ovato-acutum sessile.

Folia radicalia plura, supra terram expansa, oblongo-ovata, in petiolum alatum attenuata, integerrima. Horum petioli atque caulis basis numerosa lana candidissima obducti, quæ observatur etiam in tenerum filiorum margine, et aliquando per integrum superficiem.

Flores paniculati, pedunculis elongatis uni-bisquamosis.

Calix communis ovatus, imbricatus: squamulae lanceolato-acutæ, apice tomentosæ.

Corolla lutea, composita, imbricata, uniformis. Flosculi hermaphroditi, ligulati, quorum corollulae lineares, truncatæ, quinquedentatae.

Staminum filamenta quinque, capillaria: anthera tubulosa.

Germen breve, villosum, turbinatum: stylus filiformis: stigmata divaricato-recurva.

Semina solitaria, tomento brevi obducta, coronata papo piloso, sessilis.

Receptaculum nudum.

Habitat in montibus septentrionalibus regni Valentini: vidi in rupibus Benifaza mense Junio. 24 Ibi crescent *Eruca sativa*, *Campanula alpina*, *Globularia tridentata*,

Scorzonera hispanica, aliæque plurimæ.

Expl. tab. a Calicis squamula aucta. *b* Flosculus. *c* Semen.

Obs. Planta affinis Hieracio Gronovii Linnaei, diversa omnino a Plukenetii figura secunda tabule 420. Apex squamularum tomentosus, et lanæ copia quæ plantæ basim tegit characterem specificum præbent.

PIQUERIA. (4)

CHARACTER GENERICUS.

Calix communis simplex, prismaticus, foliolis quattuor conniventibus, ovatis, carinatis, æqualibus.

Corolla composita: corollulae hermaphroditæ, uniformes, adpressæ: tubus brevissimus; limbus patens quinquefidus.

Staminum filamenta quinque, brevissima: anthera cylindracea.

Germen turbinato-pentagonum: stylus filiformis: stigmata divaricata, incrassata.

Semina solitaria, minima, turbinata, pentagona, apice truncata.

Receptaculum nudum. Papus nullus.

Obs. Genus Ethuliae affine, a quo differt calice non rotundato, sed erecto prismatico: et semine nudo. Ethuliae calices sunt ut plurimum imbricati, semina apice marginata, et flosculorum limbus erectus.

(4) In memoriam Andreae Piquerii Hispani medici. Huius virtutis facundia, ingenium, eruditio, et pietas orbi litterario nota sunt, ipsiusque sensim ad anathomes Cathedrant in Valentia Academia, ad Regem medici dignitatem, ad plurimarum Societatum honores evenerunt. Plura scripsit opera Logica, Physicam, Philosophiam moralem, Praxim medicam, que quanti apud exteris habeant iteratae editiones Amstelodami et Venetiae prædicant: Medi-

cas item institutiones, et Tractatum de Febribus, quem Galli in suam linguam transtulere: unum ad-dam, cæteris prætermis, illud scilicet eñi titulus; *Las obras de Euppedrotes mas selectas con el texto griego y latino, puesto en castellano, é ilustrado con las observaciones prácticas de los antiguos y modernos para la juventud Española, que se dedica á la Medicina. Maitrii tribus volum. anno 1757, 1761 et 1770.*

PIQUERIA TRINERVIA. Tab. 235.

257. PIQUERIA foliis oppositis, ovato-lanceolatis, serratis, trinerviis : calice quadriflore.
 Caules teretes, quattuor pedes alti, ramis oppositis.
 Folia opposita, ovato-lanceolata, serrata, trinervia, glabra ut et tota planta, basi connata,
 atque attenuata in petiolum brevem canaliculatum.
 Flores corymboso-paniculati. Pedunculi axillares et terminales, solitarii, trifidi et ramosi.
 Calix pentagonus, tetraphyllus, quadriflorus ; cuius foliola conniventia, ovata, carinata,
 apice scariosa.
 Corollæ albae, infundibuliformes : tubus brevis inferne versus germen villosus : laciniae
 ovato-acutæ.
 Reliqua ut in charactere generico.
 Habitat in Mexicano Imperio. Florebat mense Novembri 1793 in Regio horto Phar-
 maceutico.
Expl. tab. *a* Flos compositus magnitudine naturali. *b* Idem auctus. *c* Calicis foliolum
 auctum. *d* Flosculus germini insidens auctus, antice spectatus. *e* Idem postica super-
 facie. *f* Corolla expansa. *g* Stamina. *h* Semen. *i* Idem auctum. *k* Huius sectio.

SOLANUM PARVIFLORUM. Tab. 236.

258. SOLANUM caule aculeato : foliis-ovato-oblongis obtusis, superne hirsutis : nervo
 utrimque spinoso.
 Caulis fruticosus tripedalis, teres, ramosus, spinis armatus, hirsutusque, tener præsertim.
 Folia numerosa, ovato-oblonga, subsessilia, obtusa, integerrima, pagina superiore hirsuta,
 uninervia, nervo utrimque spinoso, spinis rufescensibus.
 Flores solitarii, parvi.
 Calix quinquepartitus, hispidus.
 Corolla alba, calice maior, profunde quinquepartita, lacinia lanceolatis revolutis.
 Staminum filaments quinque, brevia : antheræ sulphureæ in conum adproximatæ.
 Germen superum, globosum, minimum : stylus filiformis, staminibus longior : stigma ob-
 tusum.
 Bacca globosa minima.
 Habitat in Insula S. Dominici. *h* Floret Septemb. et Octob. Vidi vivum in Regio horto
 Parisiense anno 1786.
Expl. tab. *a* Calix magnitudine naturali. *b* Idem auctus. *c* Flos integer. *d* Fructus.

OXALIS TETRAPHYLLA. Tab. 237.

259. OXALIS scapis umbelliferis : foliis ternatis, et quaternatis ; foliolis cordatis, inferne
 glaucis.
 Scapi subpedales teretes, initio erecti, postea declinati, terminati umbella multiflora.
 Folia nunc ternata, nunc quaternata, cordata, pagina inferiore glauca, superiori saturate
 viridia, sustentata petiolo, scapi sere longitudinis, tereti, inferne obscure violaceo.
 Flores umbellati : radii phares pollicares, ad quorum basim involucrum breve, dentatum,
 marcescens.
 Calix profunde quinque-partitus, lacinia acutis, persistentibus.
 Corolla campanulato-patens, pentapetala, petalis apice rotundatis integris, prope basim
 coalitis, unguibus acutis liberis : color rosaceus ad rubentem accedens, aut dilute violaceus.
 Stamina monadelpha, in urceolum brevem coalita : urceolus hic germen cingit, estque

apice decem-partitus, laciniis alternis brevioribus, albis: antheræ subovatæ, luteæ.
Germen superum, oblongum, profunde quinque-sulcatum. Styli quinque, erecti, villosi,
germine longiores: stigma viridia peltata.

Fructus.....

Habitat in Imperio Mexicano, unde introducta in Regium hortum Matritensem. Vidi floridam mense Maio. 24

Expl. tab. a Flos inter. *b* Calix germanum continens. *c* Stamina aucta. *d* Germanum auctum. *e* Stylus et stigma multoties auctum. *f* Germinis sectio.

EUSTEPHIA. (4)

CHARACTER GENERICUS.

Calix: spatha oblonga, ad basim fissa in quattuor lacinias acutas, marcescentes.

Corolla supera, monopetala, tubulosa, profunde quinquefida, laciniis linearibus in cilindrum dispositis: faux pervia.

Staminum filamenta sex imis laciniis supra foveolam inserta, linearia, plana, prope saucem trifida, lacinia media longiore staminifera, lateralibus brevioribus, coronam efformantibus: antheræ ovatæ.

Germen inferum, turbinato-triquetrum: stylus filiformis, staminum longitudine, exertus: stigma incrassatum.

Pericarpium (si ex germine coniiciendum) est capsula trilocularis.

Obs. Genus Amaryllidi affine, a quo differt inter alia filamentorum forma: hac utique distinguitur a Crino quemadmodum et germine infero.

EUSTEPHIA COCCINEA. Tab. 238.

260. EUSTEPHIA foliis radicalibus, linearibus obtusis: floribus umbellatis cernuis.

Ex bulbo radicato scapus exsurgit pedalis et amplius, leniter compressus, glaberrimus.

Folia sunt omnia radicalia duo aut tria hinc inde apposita, scapo breviora, linearia, obtusa, et aliquando falcata.

Flores in scapi culmine umbellati, nutantes, pedunculis pollicaribus sustentati, cincti basi laciniis quattuor puniccis oblongis acutis marcescentibus, spathæ residuis.

Corolla coccinea, bipollucaris, profunde sexfida, laciniis tribus interioribus apice virescentibus.

Staminum filimenta alba, plana, prope saucem trifida, lacinia media filiformi exerta, lateralibus subulato-setaceis in coronam expansis: antheræ luteæ, incumbentes, ovaræ.

Germen inferum coccineum: stylus albus: stigma subvillosum, incrassatum.

Capsula trilocularis (ex germine). Fructum non perfecit.

Ignoratur patria. 24 Floruit in Regio horto Matritense mense Maio 1794.

Expl. tab. a Corolla fissa et revoluta ut stamina conspiciantur. *b* Germanum. *c* Huius sectio.

AMYRIS POLYGAMA. Tab. 239.

261. AMYRIS caule arboreo: foliis simplicibus, sparsis, lanceolato-ovatis, integerrimis.

Arbor bi-organicis ramosus, cuius cortex fuscus.

(*) Ab unius pulchre coronatus: quia staminum laciniæ laterales coronant in fascie Corolle.

Folia simplicia, sparsa, breviter petiolata, lanceolato-ovata, subcoriacea, nitida, integrerrima.

Flores racemosi, racemis axilaribus, binis ternisque in mare praesertim, pollicaribus: flos quilibet pedunculatus, pedunculis capillaribus.

In eadem arbore existunt racemi mares, aliisque feminae: quandoque arbor observatur omnino masculini sexus, aut feminini.

Calix monophyllus hemisphaericus, quadridentatus, persistens.

Corolla luteo-albicans ex quatuor petalis patentibus, ovatis, basi angustioribus. In huius centro corpusculum exsistit luteum planum, orbiculare, octo-crenatum, perforatum, quod in masculis dumtaxat observatur, in quibus

Staminum filaments octo, erecta, quorum quattuor longiora cum petalis alternant: antheræ ovatae.

Germen in his nullum, cuius loco punctum nigricans.

In femina germon superum globosum: stylus vix ullus: stigmata corpuscula tria, aut quatuor minima, globosa. In his floribus filaments observantur breviora quam in mare, pariterque antheræ, quæ fortasse steriles.

Fructus droga sphærica, maturitate nigricans: nucleus solitarius monospermus.

Habitat in Chile. ♀ Floret mense Maio in Regio horto Matritense, ibique Convolvulus hermanniae, et Ailanthus glandulosa quas nitide incisas dedit D. L'heritier, atque accurate descriptis.

Explie. tab. a Ramus masculus. b Femina. c Flos masculus. d Idem auctus. e Idem antice spectatus. f Corpusculum luteum valde auctum. g Flos semineus. h Idem auctus. i Germen. k Idem auctum. l Drupa. m Huius sectio. n Eadem aucta. o Nuclei medulla.

Obs. Flores sape gaudent petalis quinque, staminibus decem, et calice quinque-dentato.

PSORALEA TOMENTOSA. Tab. 240.

262. PSORALEA caule virgato, tormentoso: foliis pinnatis: floribus spicatis terminalibus.

Caulis teretes, tripedales, virgati, subrubentes, tormento albo obducti.

Folia sparsa, adproximata, pinnata, pinnulis novem, sessilibus, ovatis, pagina inferiore et limbo tomentosis, punctorum luteorum numero maculatis. Stipulae subulatae, petiolo adnatae.

Flores spicati, spica terminali, terete; bracteis acutis tomentosis, flores distinguenteribus.

Calix tubulosus brevis, apice quinque-dentatus, lacinia inferiore paulo longiore.

Corolla papilionacea, pentapetala. Vexillum orbiculatum, plicato-concavum, integrerimum, album, spicè rubro-violaceum, ungue filiformi receptaculo post germon affixum. Alæ et carina violacea, ovatae, auriculatae, staminum tubo unguibus capillaribus adfixæ.

Stamina monadelpha, in corpus cylindricum, album, longitudinaliter fissum coalita; postea libera in decem filamenta alba partita: antheræ ovatae, sulcatae, nigrae.

Germen ovatum, minimum, apice villosum: stylus erecto-incurvatus, caruleus: stigma acutum.

Legumen breve, monospermum.

Habitat in Mexicano Imperio. Floruit mense Decembri 1793 in Regio horto Matritense. ♀

Explie. tab. a Flos integer. b Calix auctus et expansus. c Petala. d Staminum tubus, alas et carinam sustinens. e Vexillum et germon. f Stamina aucta. g Germen auctum.

ANTHERICUM REFLEXUM. Tab. 241.

263. ANTERICUM antheris coalitis.

Caulis teres, bipedalis, folio uno altero acuto, oblongo.

Folia ensiformia, sesquipedalia, pollicem lata, striata, basi caulem amplexantia, aut potius vaginantia.
 Flores spicati, sparsi, duo trcesve in singulis bracteis scariosis acutis; pedicelli inaequales.
 Calix nullus. Corolla patens, lutea, cuius sex petala sunt ovato-oblonga, et inferiore pagina notantur linea viridi: petala tria inferiora, angustiora, acuta, revoluta.
 Staminum filamenta sex, conniventia, squamoso-tuberculata, lutea, sensim versus apicem crassiora: anthera tubuloso-conica, utrimque sexcrenata (ut in Syngenesiis) lutea.
 Germen ovato-trigonum: stylus simplex anthera vaginatus eaque longior: stigma crassiusculum.
 Capsula trilocularis, trivalvis, polysperma. Semina globoso-angulata, minima.
 Habitat..... ♀ Floruit mense Septembri 1793 cum precedente.
Explie. tab. *a* Flos integer. *b* Filamenta recta. *c* Anthera expansa. *d* Germen. *e* Filamentum. *f* Fructus. *g* Idem sectus. *h* Semen. *H* Idem auctum.

CHELONE BARBATA. Tab. 242.

264. *CHELONE* foliis oppositis, connatis, linearis-acutis, integerrimis: corollis barbatis. Caulis teres, glaber, glaucus ut et tota planta, orgialis, ramosus; ramis axillaribus erectis. Folia opposita, sessilia, connata, linearis-acuta, longissima, distantia, non nihil canaliculata; radicalia spatulata.
 Flores axillares, pedunculis oppositis bifloris.
 Calix persistens, brevis, profunde partitus in quinque lacinias conniventes, ovatas, apice acutas, limbo subscario.
 Corolla extus foenicea, intus alba, monopetala, bilabiata: tubus longus sensim ampliatus et subventricosus: faux patens et supra labium inferius barbata pilis aureis: limbi labium superius erectum, apice bifidum: inferius tripartitum, lacinii ovatis, deflexis, obtusis.
 Filamenta quinque, quorum quartuor antherifera, quintum sterile, brevius, imberbe: exstingunt omnia ex totidem tuberculis ovatis, basi internæ tubi adnatæ; excurrent recta per tubi interiora, ac tandem quattuor fertilia arcuantur et eriguntur sub labio superiore: antheræ didymæ, lobis divaricatis, intus longitudinaliter dehiscentibus.
 Germen superum, ovato-acutum: stylus filiformis rectus: stigma obtusum.
 Capsula ovato-acuta, bivalvis, unilocularis, polysperma. Semina angulata, hilo brevi albicante adfixa receptaculo conico.
 Habitat in Imperio Mexicano, unde nuperime introducta in hortum Regium Pharmacaceuticum. ♀ Floruit Maio, Iunio et Julio 1794.
Explie. tab. *a* Calix. *b* Corolla expansa ut stamna consipientur. *c* Germen. *d* Fructus. *e* Huius sectio. *f* Semina receptaculo adfixa. *g* Semen solitarium.
Obs. Haec planta ante florescentiam emulatur *Lysimachiam ephemereum*: at florida paucis pulchritudine cedit.

SOLANUM FLÆAGNIFOLIUM. Tab. 243.

265. *SOLANUM* caule aculeato, fruticoso, tomentoso: foliis oblongo-ovatis, inferne tomentosis, nervo utrimque aculeato.
 Caulis teres, fruticosus, ramosus, tomento brevi candidus; tener inermis, vetustate aculeatus, aculeis brevibus.
 Folia alterna, oblongo-ovata, pagina inferiore candida, superiori viridia: superiore integerrima, inermia; inferiora sinuata, nervo et petiolis aculeata.
 Flores subracemosi: pedunculis partialibus, florentibus erectis, fructiferis pendulis.
 Calix tomentosus, semiquinquepartitus, lacinii acutis.

Corella cærulea, rotata, patens, semiquinque-partita, subrugosa, laciniarum apicibus revolutis.

Antheræ quinque, oblongæ, luteæ, apice biporosæ, non conniventes, sustentatæ filamentis brevissimis.

Germen superum, subrotundum: stylus filiformis staminibus longior: stigma obtusum.

Bacca globosa, glabra, lutea, puncto apice notata.

Semina numerosa rotundato-compressa, margine cincta: receptaculum carnosum.

Habitat in America calidiore. ♂ Floret a Julio usque ad Octob. in Regio horto Matritensi.

Explie. tab. a Flos integer. b Fructus. c Huius sectio. d Semen.

CINERARIA PRÆCOX. Tab. 244.

266. CINERARIA caule fruticoso: foliis cordatis, angulatis, post flores prodeuntibus.

Caulis fruticosus, non lignosus, sesquipollicaris diametri, tres quattuorve pedes altus, superne ramosus, ramis conicis, succulentis, divaricatis, cuius cortex glaber: quotannis denudatur foliis, quorum cicatrices remanent albicantes.

Folia sparsa, numerosa, in ramulorum summitate, longe petiolata, glaberrima, cordata, sinuata, angulis acutis, basi plerumque inæqualia, lobo altero altiore.

Flores lutei corymbosi, ramulos terminantes. Pedunculi communes plures, qui nunc umbella, nunc, quod frequentius evenit, corymbis terminantur: pedunculi partiales sunt sesquipollicares, ornati squamulis pellucidis minutis, inferiore longiore. Folia prodeunt peracta fluorescentia.

Calix octophyllus, foliolis linearis-acutis, cartosis, in tubum arcte conniventibus, quorum tria interiora latiora. Infra calicis foliola corpus exsistit crassius, hemisphæricum, nitidum.

Corolla composita: radii quinque, lutei, semipollicares, lineares, apice emarginati, feminei, fertiles. In centro flosculi subviginti, hermaphroditi, quorum corolla flava, tubulosa, apice quinque-fida, laciñis revolutis.

Antheræ exsertæ, tubulosa, apice quinque-crenata, saturate luteæ: filamenta capillaria, quinque. Germen omnibus teretiusculum. Papus sessilis, longus, pilosus.

Receptaculum nudum.

Habitat in Mexico. ♂ Floret Aprili. Colitur in Regio horto Matritense.

Explie. tab. a Radius. b Flosculus hermaphroditus. c Calix expansus. d Ramus floridus. e Idem foliis instructus.

SOLANUM LANCEOLATUM. Tab. 245.

267. SOLANUM caule parce spinoso, tomentoso: foliis lanceolatis, integerrimis, subnus tomentosis: panicula terminali.

Caulis fruticosus, tripedalis, ramosus, teres, tomentosus, inferne parce spinosus, spinis brevibus.

Folia alterna, lanceolata, integerrima, pagina inferiore tomentosa; superiore fusca: petioli teretes, vix pollicares.

Flores paniculati, terminales.

Calix tomentosus, semiquinque-partitus, laciñis subulatis.

Corolla dilute cærulea, rotata, semiquinque-partita, laciñis sensim angustioribus apice obtusis.

Filamenta quinque, brevissima: antheræ totidem luteæ erecto-divaricatae, in quarum apice duo foramina.

Germen superum, subsphæricum: stylus filiformis, longitudine staminum: stigma viride obtusum.

Fructus erecti: baccae globosæ, vix ciceris magnitudine.

Habitat in Imperio Mexicano, unde in Regium hortum introductum. *h*
Explic. tab. *a* Calix. *b* Germen. *c* Anthera aucta. *d* Trunci pars. *e* Fructus.

SALMIA. (4)

CHARACTER GENERICUS.

Calix nullus.

Corolla monopetala, tubulosa, semisexfida, laciniis linearibus, obtusis, revolutis.

Filamenta sex, linearia, erecta, laciniarum corollæ basi inserta; antheræ oblongæ, versatiles.

Germen superum, ovatum, trisulcatum: stylus filiformis, staminibus paulo longior: stigma peltatum.

Pericarpium: drupæ tres, subglobosæ, centro coalitæ.

Semina solitaria, ossca, ovata.

Obs. Druparum altera, quandoque duæ abortum patiuntur.

SALMIA SPICATA. Tab. 246.

268. SALMIA foliis rigidis, canaliculatis, maculatis: floribus spicatis.

Radix crassa fibrosa, ex qua folia prodeunt pedalia et amplius, lineari-acuta, rigida, canaliculata, maculata, interiora breviora, scapus amplexantia. Scapus teres foliis subæqualis, floribus tectus, quorum fasciculi ut plurimum quadriflori, ad fasciculi basim squama brevis acuta, inferne latior.

Corollæ initio virides, postea pallidæ, ac tandem albicantes. Tubus gracilis, teres, semipollicaris: laciniæ tubo longiores ut plurimum revolutæ.

Staminum filamenta alba: antheræ lutescentes.

Germen viride, glabrum: stylus staminibus crassior: stigma breve, pellucidum, peltatum.

Fructus initio viridis, tandem luteus: semen pulpa tectum, quam pellicula ambit.

Habitat..... *¶* Floret Iulio: fructum præbet Septembri.

Explic. tab. *a* Corolla expansa. *b* Fructus. *c* Semen. *d* Huius sectio.

Obs. Clarissimus Iacquinus in volumine primo horti Vindobonensis plantam dedit tabula 84 huic nostræ similem: notantur tamen in illa quædam, quæ in mea desiderantur; scapus scilicet violaceus punctis albicantibus maculatus; stylus filamentis duplo longior; atque semina mollia. Ad hæc, illius fructum esse dixit laudatus auctor baccam mollem subrotundam monospermam, qui in nostra componitur ex tribus drupis, nisi abortum patiatur. Rectius ille mea sententia drupam dixisset; verumtamen res nunc, non voces discurienda sunt. Vedit oculatissimus Iacquinus suam plantam ab aletri, aloc atque a notis omnibus generibus fructificatione diversam, tuncque candore, quo et scientia nemini cedit, plantam a dictis generibus amovendam esse dixit, innominatam relinquens. Venit postea D. de Lamarck qui nauci ducens Iacquini monita atque inventa ad aletrin reduxit plantam relunctante fructu: in quo minime laudandus videtur vir alioquin laude dignissimus et de Botanica benemeritus. Linæo erranti condonandum est, quia flores numquam se vidisse dixit de aletri hyacinthoide tractans. Itaque operæ præmium duxi plantam delinicare, eique nomen genericum imponere. Species sunt:

1. Salmia spicata.

2. Salmia guineensis. *Iatq. hort. vind. vol. 3. tab. 84.*

3. Salmia ebracteata. *Katu-Kapel hort. malav. vol. II. tab. 42.*

(a) In honorem Ex. D. D. Caroli de Salm Salen fecit, mihique huius scientie prima rudimenta S. R. I. Principis, qui in Botanica multum prædedit.

PHLOMIS CRINITA. Tab. 247.

269. *Phlomis* foliis radicalibus cordatis, utrinque dense tomentosis: involucris setaceis, piloso-tomentosis.
Caulis tetragonus, sesquipedalis, ramis aliquot, annuis, tomento denso et candido cooperatus, quemadmodum et tota planta.
Folia radicalia cordata, ovato-acuta, integerima, petiolis crassis approximatis sustentata, quorum longitudine folio aequalis: superiora ovata, parce petiolata et subconnata: floralia bracteiformia, sessilia.
Flores verticillati, verticillis octofloris. *Involucra* setacea, erecta, tomentosa.
Calix oblongus, turbinato-pentagonus, dentibus quinque aequalibus terminatus.
Corolla monopetala, ringens, extus tomentosa, coloris dilute aurantii: labium superius forniciatum, incumbens, obsolete bifidum et ciliatum: inferius trifidum, lacinia media orbiculata, crenulata, atque denticulis duobus emarginata; lateralibus angustis brevioribus, inter quas et laciniam medium denticulus brevis: tubus oblongus calicis longitudo, postea ampliatus.
Staminum filaments quattuor, quorum duo longiora, omniaque recondita sub labio superiore: antheræ ovatae, rubentes.
Germen quadripartitum: stylus longitudine et situ staminum: stigma subbifidum.
Semina quattuor, oblonga.
Habitat in montibus Valdignæ, præsertim in clivo versus Barig. ♀ Floret Maio, una cum *Phlomide purpurea* quam vivis coloribus et nitide dedit D. Smith tab. 7. Spicilegii botanici.
Expl. tab. *a* Corolla. *b* Calix. *c* Involuci setæ. *d* Filamenta. *e* Germen, stylus. *f* Labium inferius corollæ postice spectatum.

SAXIFRAGA CUNEIFOLIA. Tab. 248.

270. *SAXIFRAGA* foliis cuneatis, quinquelobis; caulinis lanceolatis: floribus paniculatis.
Radix perennis ex qua cauliculi prodeunt semipedales, paniculati: steriles undique foliosi, foliis sparsis pedunculatis; floriferi longiores, parce foliosi, foliis lanceolatis sessilibus.
Folia glabra, subcarnosa, basi cuneata, limbo quinque-lobato, petiolis breviora.
Flores paniculati, ramulis foliosis, foliolis brevibus.
Calix quinquefidus, lacinis ovato-acutis, superis.
Corolla alba, pentapetala, petalis oblongis, obtusis, unguibus angustioribus.
Staminum filaments decem, corolla breviora: antheræ ovatae.
Germen semiinferum ovato-truncatum: styli duo subulati: stigmata obtusa.
Capsula ovata, birostris, unilocularis, polysperma.
Habitat in montibus frigidis prope Castellort. ♀ Floret Iunio una cum *Alyssum spinoso*, *Saxifraga petrea*, *Coronilla emerus* &c.
Expl. tab. *a* Calix. *b* Petalum. *c* Germen cum stylis coronatum lacinis calicinis. *d* Genitalia. *e* Capsula.

PLANTAGO PILOSA. Tab. 249. fig. 1.

271. *PLANTAGO* foliis linearibus valde pilosis: spica conica brevi.
Radix capillaris ex qua scapus exsurgit bipinnatus, tenuis valde pilosus, quemadmodum tota planta, terminatus spica brevi, conica.
Folia radicalia, linearia, pollicem longa, lineam latam, valde pilosa, limbo præsertim.

Flores spicati, unusquisque bractea suffultus concava, ovato-acuminata.
 Calix brevissimus, profunde quadrifidus.
 Corolla albicans, limbo quadrifido, laciniis acutis.
 Stamina quattuor, capillaria, corolla longiora: antheræ ovatæ.
 Germen superum, ovatum: stylus staminibus longior.
 Habitat in incultis prope Torre de Espioca tertio a Valentia lapide. ♂ Floret Aprili.
Expl. tab. a Bractea aucta. *b* Corolla aucta.

ARENARIA TRIFLORA. *Tab. 249. fig. 2.*

272. *ARENARIA* caulis diffusis; ramis erectis, subtrifloris: foliis lanceolato-subulatis, patentibus.
 Caules palmates et amplius, copiosi, diffusi, graciles, duriusculi, subpubescentes: rami erecti, triplicares, subtriflori.
 Folia sessilia, opposita, lanceolato-subulata, basi ciliata, patentia, internodis longiora, e quorum axillis alia prodeunt quasi fasciculata: floralia breviora, ovato-acuminata.
 Flores ramos terminant nunc solitarii nunc duo aut tres idque frequentius: pedunculi pubescentes, articulis caulinis longiores: pedicellus intermedius aphyllus, laterales longiores, bracteis duabus oppositis ovatis.
 Calix ovato-acutus, erectus.
 Corolla alba, calice duplo longior, petalis obovatis, oblongis, patentibus.
 Filamenta decem, alba, petalis breviora: antheræ ovatæ, luteæ.
 Germen viride: styli tres subulati: stigmata vix incrassata.
 Capsula ovata, unilocularis, apice quinquefariam dehiscens. Semina minuta.
 Habitat passim in montibus de la Murta, Vilafames et alibi. Floret Maio et Iunio.
Expl. tab. c Flos postice spectatus. *d* Petalum. *e* Germen. *f* Stamina. *g* Capsula dehiscens.

IPOMOEA STANS. *Tab. 250.*

273. *IPOMOEA* caule suffruticoso, ramoso, erecto: foliis cordatis ovato-truncatis, dentatis: floribus axillaribus, solitariis.
 Caulis teres, erectus, ramis alternis.
 Folia alterna, adproximata, vix pollicaria, cordata, ovata, apice oblique truncata, dentata, rugosa, petiolis brevibus sustentata.
 Flores axillares, solitarii, magni, pedunculo foliis breviore, bi-squamato.
 Calix cylindricus, profunde quinque-partitus, laciniis inæqualibus linearibus obtusis.
 Corolla dilute violacea, campanulata, limbo subquinque-lobato, lobis rotundatis: tubus albicans.
 Staminum filamenta quinque, subulata, basi tomentosa, imo tubo inserta quorum duo breviora: antheræ erectæ, albicantes, oblongæ, basi emarginatae.
 Germen ovatum: stylus filiformis vix staminum longiusdine: stigma bilobum alveolare, album.
 Fructus.....
 Habitat..... Floruit in Regio horto Matritense mense Augusto et Septembri.
Expl. tab. a Corollæ sectio ut genitalia apparent.

ZINNIA REVOLUTA. *Tab. 251.*

274. *ZINNIA* foliis ovato-lanceolatis, cordatis, scabris; radiorum apicibus revolutis.
 Caulis pedalis, teres, scabriusculus, ramis oppositis.

Folia ovato-lanceolata, cordata, scabra, subsessilia.
 Flores terminales, solitarii.
 Calix communis ovato-cylindricus, laevis, imbricatus, squamis obtusis.
 Corolla composita, radiata: in radiis feminæ octo, lineares oblongæ, apice emarginato, revoluto, superne coccineæ, inferne viridi-lutescentes, obscure villosæ: in centro flosculi hermaphroditæ, tubulosi, tubo gracili, limbo quinque-partito revoluto, intus luteo et villoso.
 Staminum filamenta in hermaphroditis quinque, capillaria, alba: anthera cylindracea: in seminis nulla.
 Germen in hermaphroditis oblongo-ovatum, apice aristatum; stylus capillaris luteus; stigmata duo. Feminis vero germen nonnihil compressum: stigma divaricata.
 Receptaculum paleaceum, paleis apice rubentibus, fimbriatis.
 Habitat in Imperio Mexicano. ☺ Floret Augusto in Regio horto Matritense.
Explicit. tab. *a* Flos postice spectatus. *b* Flosculus cum palea. *c* Limbus auctus. *d* Radius.

RUDBECKIA PERFOLIATA. Tab. 252.

275. RUDBECKIA foliis alternis, ovato-lanceolatis, cordatis sub-perfoliatis.
 Caulis sesquipedalis ramosus, ramis alternis, glabris.
 Folia ovato-lanceolata, cordata, caulem ita amplexantia ut perfoliata videantur.
 Flores terminales, solitarii.
 Calix duplice squamarum ordine, lacinij acutis, interioribus brevioribus.
 Corolla composita, radiata: radii neutri lutei, fere septem, lato-ovati, apice trifido, lacinij obtusis, media angustiore: in centro conico flosculi numerosi, nigrantes, tubulosi, breves, limbo quinquefido, revoluto, dependente.
 Staminum filamenta quinque, brevissima: anthera cylindracea, cuius polen luteum.
 Germen minimum, turbinatum: stylus filiformis: stigma fusca revoluta.
 Receptaculum conicum, semipollicare, paleaceum: paleæ ovato-concavæ, apice fuso, retuso.
 Semina fusca, turbinata, coronata margine, lente vitrea conspicua, in quo nullos vidi dentes.
 Habitat cum precedente. ☺ Floret Augusto.
Explicit. tab. *a* Calix. *b* Radius. *c* Flosculus centralis. *d* Idem auctus ad cuius latus squama aucta. *e* Semen. *f* Idem auctum. *g* Fructus sectus, ut receptaculum appareat.

SIEGESBECKIA TRIANGULARIS. Tab. 253.

276. SIEGESBECKIA foliis oppositis, subtriangularibus, inæqualiter dentatis.
 Caulis herbaceus, teres, obscure tomentosus, ramis oppositis dichotomis.
 Folia opposita, mollia, scabrinacula, subtriangularia, inæqualiter dentata, et prope angulos laterales lobata, maiora præscritim: petioli folio breviores.
 Flores solitarii in dichotomia, pedunculis brevibus.
 Calix communis exterior pentaphyllus, foliolis subspatulatis, flore longioribus, quorum margines glandulas sustinent pedicellatas: interior angulatus, foliolis ovatis concavis glandulosis.
 Corolla composita radiata: radii sex aut septem lutei breves, lati, tridentati, fertiles: in centro flosculi hermaphroditæ plures, tubulosi, breviores, quinque-dentati: in quibus staminæ quinque et anthera cylindracea.
 Germen omnibus turbinatum, incurvum, tetragonum: stylus filiformis: stigma bifidum.
 Semina solitaria, germinis figura, in paleis concavis deciduis semirecondita.
 Receptaculum paleaceum, paleis similibus calicis interioris squamis: papus nullus.

Habitat in Imperio Mexicano. ☩ Floret in Regio horto Matritense Augusto et Septembre.
Expl. tab. *a* Flos integer auctus. *b* Radius ad cuius latus squamula. *c* Germinis sectio.
d Flosculus hermaphroditus. *e* Semen. *f* Idem auctum.
Obs. Non omnes flosculi centrales semina ferunt.

RUELLIA OVATA. *Tab. 254.*

- 277. RUELLIA** foliis ovatis, villosis, ciliatis; floribus axillaribus ternis, sub-sessilibus;
 bracteis linearibus, acutis.
 Radix fibrosa, ex qua caules prodeunt prostrati, herbacei, pilosi, subtetragoni, vix semi-pedales, ramis aliquot ex foliis inferioribus.
 Folia opposita, ovata, mollia, villosa et ciliata, tenera præsertim, uninervia nervo utrimque ramoso, atque in petiolum brevissimum terminata.
 Flores versus caulis apicem axillares, terni, subsessiles, bracteis stipati linearibus acutis.
 Calix monophyllus, profunde partitus in quinque lacinias, lineari-acutas, erectas, ad lenticem vitream ciliatas, persistentes.
 Corolla monopetala subcampanulata, saturate cærulea: tubus calicis longitudine, teres, gracilis, albus, ampliatur postea usque ad faucem patulam, colore magisque induit cæruleum: limbus quadripartitus, lacinias subæqualibus rotundatis, crenulatis.
 Staminum filamenta quattuor alba, in dilatatione tubi posita, per paria adproximata, non exerta: antheræ ovatae, albicantes.
 Germen superum, ovatum: stylus filiformis: stigma spatulatum, nonnihil deflexum.
 Capsula ovato-oblonga, utrimque attenuata, bilocularis, bivalvis, dissepimento valvulis opposito, bipartibili longitudinaliter, unguiculis elastice deshiciente. Semina orbiculata, compressa, villosa.
 Habitat in Imperio Mexicano. ☩ Floret et fructificat mense Augusto in Regio horto Matritense.
Expl. tab. *a* Calix expansus germen continens. *b* Stamina corollæ expansa et revoluta adfixa. *c* Fructus ad cuius basim bracteæ. *d* Capsula dehiscens. *e* Capsula medietas, cuius dissepimentum armatum unguibus. *f* Semen.
Obs. Stigma est certe spatulatum albicans, minime bifidum in hac et in sequente.

RUELLIA LACTEA. *Tab. 255.*

- 278. RUELLIA** caule herbaceo, tomentoso-lanato: foliis ovatis, subcuneatis, ciliatis: floribus axillaribus, nudis.
 Ex radice fibrosa, perenante caulis adsurgit pedalis obscure tetragonus, lana, aut tomento si mavis tectus præsertim tener, ramis aliquot.
 Folia opposita, lato-ovata, uninervia, nervo ramoso, ciliata, basi cuneata, in petiolum desinentia, connata.
 Flores axillares, in caulis fastigio: pedunculi breves, dichotomi, in dichotomia flos solitus, subsessilis: bracteæ nullæ.
 Calix profunde partitus in quinque lacinias subulatas, pilosas, quarum altera paulo longior.
 Corolla ut in præcedenti attamen ita dilutior ut ad colorem lacteum accedat: tubi etiam pars calice contenta gracilior et longior.
 Reliqua ut in precedenti.
 Habitat ibidem. ☩ Floret et fructificat in Regio horto Matritense mense Augusto.
Expl. tab. *a* Florum ramulus. *b* Corolla. *c* Calix fructifer. *d* Capsula dehiscens.
e Huius dimidia pars. *f* Semen.

IPOMOEA PENTAPHYLLA. Tab. 256.

279. IPOMOEA caule fruticoso, filiformi, volubili: foliis quinatis, glabris; floribus axillari-
bus, pedunculo solitario.
 Caules debiles, fruticosi, volubiles, quinque et amplius pedes longi glaberrimi ut et tota
 planta.
 Folia alternantia, petiolo semipollucari sustentata, in cuius apice sedent foliola quinque,
 ovata, integerrima, inæqualia, superiore longiore, inferioribus brevibus.
 Flores axillares: pedunculi solitarii uni-aut triflori.
 Calix ovato-oblongus, profunde 5-partitus, lacinias ovatis coriaceis, quarum duas extiores
 punctis protuberantibus exasperatae.
 Corolla campanulata, dilute rosea ad album accedens, excepta tubi parte interna et fauce
 quæ violacea sunt. Tubi pars calice contenta gracilis, a calice usque ad limbum am-
 plior, cylindrica. Limbus semiquinque-partitus lacinias ovatis, crenulatis.
 Staminum filamenta quinque, breviora quam in præcedentibus huius voluminis speciebus,
 inæqualia, tria breviora: omnium basis crassior, parce tomentosa, affixa tubi parti angu-
 stiori: antheræ sagittatae.
 Reliqua ut in præcedentibus.
 Colitur in R. horto Matritense, ex seminibus missis ab Hispanis qui orbem circumneunt. 2
 Floruit mense Augusto 1794.
Expl. tab. a Tubus. *b* Calix. *c* Germen. *d* Stamina.

CACALIA LINARIA. Tab. 257.

280. CACALIA foliis linearibus, sparsis, integerrimis, ad limbum porosis. floribus so-
 litariis.
 Caulis suffruticosus, teres, glaucus ut et tota planta, glaberrimus, sesquipedalis, valde
 ramosus.
 Folia sparsa, sessilia, linearia, subcarnosa, sesquipollicem longa, semilineam lata, subca-
 naliculata: nervi longitudinali loco linea pellucida observatur, et prope limbum pori
 ovati translucidi.
 Flores solitarii, terminales, pedunculis 3-4-pollicaribus inferne foliosis.
 Calix simplicissimus, pentagonus, pentaphyllus, foliolis ovatis, carinatis, saturate viola-
 ceis, erectis, submenbranaceis.
 Corolla composita tubulosa: flosculi multi, saturate purpurei, vix calice longiores, her-
 maphroditæ; limbus quinque-partitus nunc erectus, nunc patens.
 Staminum filamenta quinque, alba, capillaria: anthera fusca, cylindracea.
 Germen oblongum: stylus filiformis: stigmata fusca diivaricata subvillosa.
 Receptaculum nudum: papus pilosus, sessilis, longus, subvillosus.
 Semina solitaria, germinum figura.
 Habitat in Nova-Hispania, nunc primum introducta in Regium hortum Matritensem. Flo-
 ruit Augusto 1794.
Expl. tab. a Foliolum auctum ut pori conspiciantur. *b* Calicis folium. *c* Flosculus.
d Idem auctus. *e* Corollæ sectio, ubi stamina. *f* Germen, stylus, stigmata aucta.
Obs. Ad Cacaliam suffruticosam Linnæi accedit hac planta: nihil ipse dixit de fo-
 liorum poris, qui in nostra numerosi sunt et patentissimi; folia ulterius minime carnosa
 esse in sua planta scripsit, quæ subcarnosa in hac video: diverso itaque nomine nunc
 prodeat.

GAURA MUTABILIS. Tab. 258.

281. **GAURA** foliis sessilibus, alternis, serratis: petalis orbiculato-acutis.
 Caulis sesquipedalis, teres, rubescens, subvillosus, ut et tota planta, ramis alternis.
 Folia alterna, sessilia, ovato-lanceolata, parce serrata, nonnihil glauca.
 Flores subracemosi, versus ramulorum apices: flos quilibet basi bracteatus, bractea brevi,
 acuta.
 Calix cylindricus ex quattuor foliolis linearibus in cylindrum adproximatis, tubeo-luteis:
 expanso flore dehiscit et contra pediculum aut calicis productionem reflectitur.
 Corolla petala quattuor, orbiculato-acuta, in spiram initio convoluta, postea in campanam
 aperta; inserta summo tubo filiformi, sesquipollucari, a germine ad ipsa excurrente; ho-
 rum color ante expansionem luteus; postea dilute phoeniceus: exsicatione atro-rubens.
 Staminum filamenta octo, lutea, corolla paulo longiora: antheræ lineares versatiles. Sta-
 mina sunt etiam inserta in tubi apice in orbem disposita, expanso tamen flore unilatera-
 lia apparent, quod minime observatur in petalis.
 Germen inferum, ovatum, striatum, quadriloculare, embryonibus quattuor, quorum uni-
 cum restat, unicumque loculamentum: stylus staminibus longior, tubo vaginatus: sti-
 gmata quattuor subulata, in crucem aperta. Germinis sectio quattuor sistit maculas in
 corticis crassitie.
 Fructus est nux oblonga, utrinque attenuata, tetrangularis, sulcata, semen unicum conti-
 nens album oblongum.
 Habitat in Nova-Hispania. Floruit Augusto in Regio horto Matritense.
Explit. tab. *a* Floris capitulum cui subiectum germen. *A* Germinis aucti sectio, ut lo-
 culamenta et maculae conspiciantur. *b* Petalum. *c* Genitalia. *d* Fructus. *e* Huius se-
 ctio. *f* Eadem aucta.

SOLANUM TRIQUETRUM. Tab. 259.

282. **SOLANUM** caule triquetro, foliis cordatis in lanceæ ferrum productis.
 Caulis fruticosus, humifusus, ramosus, quattuor pedes longus, triquetrus, præsentim tener,
 glaber, ut et tota planta.
 Folia alterna, cordata, inferiora ovato-acuminata, superiora lanceæformia, saepius depen-
 dentia: petioli foliis multoties breviores.
 Flores oppositifolii, umbellati, cernui, pedunculo communi subnullo bifido, partialibus
 semipollucaribus.
 Calix turbinatus, monophyllus, semiquinquepartitus, lacinias acutis.
 Corolla alba, rotata, limbo profundissime partito in quinque lacinias lineares crispas.
 Staminum filamenta brevissima: antheræ oblongæ, erectæ, in cylindrum adproximatæ, lu-
 teæ, perforatæ.
 Germen globosum: stylus viridis antheris longior: stigma globosum.
 Fructus penduli, baccæ scilicet globosæ, nisi magnitudine.
 Habitat in Nova-Hispania. *¶* Colitur in Regio horto Matritense, ubi floruit mense Se-
 tembri.
Explit. tab. *a* Flos integer. *b* Fructus. *c* Folium inferius.

COREOPSIS ALLATA. Tab. 260.

283. **COREOPSIS** caule alato; foliis lanceæformibus, denticulatis, scabris, alternis.
 Caulis tripedalis, alatus, scaber, ramosus, ramis alternis.

Folia alterna, scabra, lanceolata, denticulata, basi in petiolum alatum terminata, aliis per caulem decurrentibus.

Flores terminales, solitarii, pedunculis elongatis, alatis.

Calix hemisphaericus, imbricatus, foliolis ovatis, inverse carinatis, scabris, crispis.

Corolla lutea radiata: radii subquattuordecim, ovato-oblongi, tricrenati, quorum germina minima, ovata, alata, effusa, stylo et stigmatibus destituta: flosculi centrales tubulosi, limbo quinque-fido; horum germen ovato-compressum, margine membranaceo cinctum, terminatumque apice duobus denticulis subulatis: stylus filiformis: stigma bifidum, divaricatum. Filamenta quinque, capillaria, brevissima: anthera fusca, cylindracea.

Receptaculum paleaceum, paleis carinatis, apice lateis, semine longioribus.

Semina hermaphroditis solitaria, figura germinis: feminis nulla.

Habitat propre Mexico. ↗ Floret Septembri in Regio horto Matritense.

Explic. tab. a Flos integer postice spectatus. b Squamula calicina. c Radius. d Flosculus hermaphroditus auctus et semisectus. e Semen. f Palea.

Obs. Hæc planta differt a Verbesina radiis sterilibus; ab Heliantho seminibus margine membranaceo.

CISTUS GLAUCUS. Tab. 261.

284. Cistus caule suffruticoso, stipulato: foliis ovatis glaucis margine revoluto: floribus racemosis.

Caulis semipedalis, erectus, suffruticosus, ramis oppositis.

Folia opposita, ovata, tomentosa, glauca, limbo revoluto: petioli breves. Stipulae subulatae, quarum quædam post foliorum casum in spinularum formam remanent.

Flores racemosi, racemis terminalibus: flos quilibet pedunculatus ad cuius basim bracteola evanescens.

Calix tomentosus, cuius foliola tria maiora striata, duo reliqua exteriora brevia.

Corolla lutea petalis subcrenulatis.

Staminum filamenta numerosa: antheræ luteæ ovatæ.

Germen superum ovatum villosum: stylus staminibus longior: stigma capitatum.

Capsula calice tecta, trivalvis, polysperma: semina minuta.

Habitat copiose in monte Palomera ditionis Ayorensis in regno Valentino. ↗ Florebat mensie Junio ibique Statice alliacca, Arenaria tetraquetra, Herniaria fruticosa, Illecebrum cymosum, Dictamus albus, Bupleurum odontites, rigidum et fruticosum, Teucrium polium, aureum, chamædris, saxatile, Cistorumque plurimæ species.

Explic. tab. a Petalum. b German. c Capsula supra calicem expansum. d Eadem dehiscens. e Semen.

CISTUS ORGANIFOLIUS Lamarck. Tab. 262. fig. 1.

285. Cistus suffruticosus exstipulatus: foliis oppositis, petiolatis, ovatis, utrinque pilosis.

Lamarck. Dict. vol. 2. n. 35.

Caules suffruticosi, diffusi, ramis oppositis, semipedales, cortice rubente villoso tecti.

Folia opposita, ovata, origano vulgari similia, utrinque pilosa limbo præsertim, uninervia, nervo ramoso patenti: petioli breves valde villosi. Stipulae nullæ.

Flores racemosi, racemis terminalibus, binis.

Calix ovatus, purpureo-viridis, parce villosus, quinquephyllus, foliolis duobus exterioribus brevibus setaceis.

Corolla lutea, minuta, vix calice maior, petalis integerrimis.

Stamina corolla dimidio breviora, lutea.

Germen ovatum: stylus staminum longitudine: stigma capitatum.

Capsula intra calicem, trivalvis polysperma.

Habitat in montibus oppidi Sierra d'Engarceran. f Floret Septembre una cum Euphorbia spinosa, terracina etc.
Explíc. tab. *a* German. *b* Capsula. *c* Semen.

CISTUS MOLLIS. Tab. 262. fig. 2.

286. *Cistus suffruticosus exstipulatus*: foliis oppositis suborbicularis valde tomentosis.
 Caules suffruticosi, rubentes, difusi, semipedales, ramosi, tomentosi.
 Folia suborbicularia, opposita, petiolata, mollia, tomentosa, nervis oblitteratis. Stipulae nullae.
 Flores racemosi, racemis terminalibus, solitarii.
 Calix ut in præcedenti, at pilis albis numerosis tectus.
 Corolla lutea triplo maior quam in præcedenti, cum quo in reliquis convenit.
 Habitat prope cacumen montis Peñagolosa. f Floret Iunio.
Obs. Planta præcedenti affinis, a qua differt foliis mollissimis tomentosis suborbiculariis, tum corollæ magnitudine et racemis solitariis.

CISTUS DICHOTOMUS. Tab. 263. fig. 1.

287. *Cistus suffruticosus, exstipulatus, dichotomus*: foliis ovatis, oppositis, glabris: floribus racemosi.
 Caules suffruticosi, filiformes, dichotomi, prostrati, pedales.
 Folia opposita, ovato-acuta, parva, glabra, crassiuscula, subsessilia, thymi pipirellæ æmula.
 Stipulae nullæ.
 Flores racemosi, racemis in dichotomia et terminalibus; flos quilibet pedunculatus.
 Calix glaberrimus, ovatus, minimus; foliolis duobus exterioribus brevissimis.
 Corolla saturate lutea, minuta.
 Capsula trilocularis, trivalvis, valvulis in stellam apertis: semina duo in quolibet loculo-
 mento, nigra.
 Reliqua ut in præcedentibus.
 Habitat in montibus Ayodar. f Floret Iunio et Augusto. Crescunt ibidem Cistus populi-
 folius, tuberaria, ericoides, albidus, salviaefolius, numularius, fumana, Clypeola mari-
 tima, Geranium robertianum et malacoides, Fraxinus ornus, Smilax aspera, Quercus
 suber, Pinus sylvestris, Pistacia lentiscus, terebinthus, Arbutus unedo, Viburnum ti-
 nus etc.

CISTUS STRICTUS. Tab. 263. fig. 2.

288. *Cistus stipulatus*: caule suffruticoso erecto: ramis oppositis strictis: foliis subsubula-
 tis canis.
 Caulis suffruticosus, erectus, semipedalis, ramis pluribus oppositis, strictis, tomento brevi
 cano obductis.
 Folia opposita, subsessilia, angustissima, limboque ita revoluta ut subulata appareant, ca-
 nescensia, apice pilis paucis terminata. Stipulae subulatae subrubentes.
 Flores racemosi terminales: flos quilibet pedunculatus, pedunculis canis, fructiferis cernuis.
 Calix glaber striatus, ovatus, foliolis duobus exterioribus brevioribus.
 Corolla alba, triplo maior quam in præcedente, cum quo in ceteris convenit, fructu fortasse
 excepto quem non vidi.
 Florebat in monte Palomera mense Iunio. f
Explíc. tab. *a* Calix auctus. *b* German. *c* Folia cum stipulis aucta.

TAGETES LUCIDA. Tab. 264.

289. *TAGETES* foliis simplicibus, connatis, ovatis, argute serratis, ciliatis.
Caulis teres, rubescens, pedalis, ramis oppositis, glabris.
Folia opposita, sessilia, connata, lucida, ovata, argute serrata, serraturis in setulam terminatis, ita ut ciliata apparent.
Flores corymbosi, terminales, pedunculis ebracteatis, saepius bifloris.
Calix communis simplicissimus, monophyllus, tubulosus, apice novemdentatus.
Corolla composita, saturate lutea: hermaphroditorum corollæ plures in disco, tubulosæ, limbo quinquefido, lacinia acutis villosis: feminarum tres, aliquando quattuor in radiis, rotundatae, subcrenatae.
Stamina in feminis nulla: in hermaphroditis quinque brevissima: anthera lutea, cylindracea.
Germen omnibus oblongum, fertile: stylus filiformis: stigmata reflexa.
Semina linearia, compressa: papus aristatus, aristis luteis, inæqualibus, saepè quinque.
Habitat in Nova-Hispania. *¶* Floridam vidi in Regio horto Matritense die 22 Octobris
 1794.
Explic. tab. *a* Calix. *b* Idem auctus et expansus. *c* Radius. *d* Huius germen auctum.
e Flosculus hermaphroditus. *f* Idem auctus.

DAHLIA ROSEA. Tab. 265.

290. *DAHLIA* foliis oppositis, connatis, impari-bipinnatis: pinnulis secundariis ut plurimum alternis.
Caulis teres obscure violaceus, quattuor pedes altus, ramis oppositis.
Folia opposita, connata, impari-bipinnata: pinnulae ovatae, crenato-dentatae, limbo superiore prope basim breviore: pinnulis secundariis nunc alternis, nunc oppositis: petiolus communis superne excavatus, vixque alatus. Foliorum color antica superficie saturate viridis ad fuscum accedens: postica albidus.
Flores terminales, solitarii, magni.
Calix duplex: exterior ex sex aut septem foliolis ovatis, striatis, patulo reflexis: interior longior, ciathyformis, ex tot lacinia lanceolatis, quot sunt radii: laciniae adeo profunde fissæ sunt, ut calix hic polyphyllus dici possit.
Corolla composita, radiata: radii octo, rosei, feminei, sesquipollicares, ovati, apice obscure tridentati: in centro flosculi hermaphroditæ, lutei.
Reliqua ut in Dahlia pinnata pag. 57 primi voluminis.
Habitat in Mexico. *¶* Floret Octobri in Regio horto Matritense.
Explic. tab. *a* Calices.

DAHLIA COCCINEA. Tab. 266.

291. *DAHLIA* foliis bipinnatis: pinnulis ovato-acuminatis, serratis.
Caulis teres, viridis, ramosus, præcedentis altitudine.
Folia impari-pinnata, pinnulis inferioribus iterum pianatis petiolatis oppositis: pinnulae omnes sunt ovato-acutæ, acumine producto, serratae, pagina superiori late virentes scabriusculæ, inferiori laeves glaucae: petioli communes oppositi, connati, graciles, superne sulcati.
Flores solitari, terminales.
Calicis exterioris foliola quinque, reflexa.
Radii octo pagina superiori coccinei, inferiore lutescentes, pollice breviores.
Reliqua ut in præcedenti.

Habitat in Mexico. ♀ Florebat cum præcedente.

Explíc. tab. *a* Flosculus radii. *b* Calices.

Obs. Tres hucusque novimus Dahliae species. Prima est flore pleno cuius color coeruleo-rubens; secunda flore simplici coloris rosei; tertia coccinei. In prima folia sunt simpliciter pinnata, pinnulis sessilibus decurrentibus: in secunda et tertia bipinnata, pinnulis petiolatis, minime decurrentibus. Iste in secunda nigrescunt, limboque gaudent versus basim altera parte breviore, quarum secundariae ut plurimum alternae: in tertia tandem, cuius omnes partes breviores sunt, foliorum color est dilutior, pinnularum apex productior et antica superficies scabriuscula.

HETEROSPERMA. (4)

CHARACTER GENERICUS.

Calix communis simplicissimus, profunde 3-4 partitus, lacinias linearibus.

Corolla composita, radiata. Corollulae hermaphroditæ plures in centro, tubulosæ, limbo quadripartito. Radii fertiles, 3-4, quorum corolla ligulata, brevis, trifida.

Stamina in radiis nulla; in hermaphroditis quattuor brevissima: anthera cylindracea.

Germen omnibus, tribus aut quattuor centralibus exceptis, ovatum, compressum, marginatum: stylus filiformis: stigmata revoluta.

Semen ovatum, cinctum membrana intus concava; in centro semina reperiuntur tria aut quattuor linearia, rostro aucta apice biaristato.

Receptaculum paleaceum, paleis ovatis.

Obs. Herba tripedalis ramis oppositis, foliis pinnatis. Centralia semina non omnia sed tria aut quattuor duintaxat Bidentis semina æmulantur; reliqua tam radiorum quam hermaphroditorum cymbiformia, ovata.

HETEROSPERMA PINNATA. Tab. 267.

292. HETEROSPERMA caule herbaceo; foliis pinnatis; pinnulis linearibus.

Caules herbacei, sulcati, tripedales, ramis oppositis.

Folia opposita, glaberrima, connata, pinnata cum impari, pinnulis linearibus acutis.

Flores terminales, pedunculis unifloris, sesquipollinaribus.

Calicis lacinia profundissimæ, linearis-acutæ, flore longiores, basi ciliatae.

Corollulae luteæ: radii semilineam longi. Anthera fusca.

Palæ ovaræ, striatae, flosculos fere sexdecim distinguentes; radiorum violaceo-fuscae, hermaphroditorum luteæ.

Reliqua ut in charactere generico.

Habitat in Nova-Hispania. ♂ Florebat in Regio horto Matritense mense Octobri 1794.

Explíc. tab. *a* Flos integer auctus. *b* Radius, cui subiecta palea. *c* Idem auctus. *d* Flosculus hermaphroditus. *e* Idem auctus. *f* Huius stamna. *g* *h* Radiorum et hermaphroditorum semina. *i* *k* *l* Centralia.

COREOPSIS HETEROPHYLLA. Tab. 268.

293. COREOPSIS foliis radicalibus panduriformibus, crenatis; caulinis lanceolatis serratis.

Caules herbacei, pedales, teretes, crassi, subromentosi.

(a) A seminum diversa forma nomen desumptum est.

Folia scabra, radicalia numerosa, pedalia, panduriformia, in petiolum alatum attenuata, crenata: caulina sessilia, lanceolata, serrata, alterna.

Flores magni, solitarii, axillares, pedunculis elongatis, versus apicem incrassatis.

Calix communis polyphyllus, urceolatus, lacinias pollicaribus, ovato-lanceolatis, ciliatis, scabris.

Corolla composita. Radii plures, dilute violacei, pollicares, ovato-oblongi, apice obtuso tricrenato, quorum germen turbinatum compressum, stylus simplex et stigmata brevia.

Flosculi centrales hermaphroditi, quorum corollulae luteo-virides tubulosæ, pedicellatae, limbo quinquefido: in his germen maius quam in femina, stylus exsertus, et stigmata revoluta; staminum filaments quinque capillaria, anthera cylindracea apice quinque-dentata.

Receptaculum nonnihil convexum, paleaceum, paleis ovato-acutis compressis.

Non perficit semina: radiorum germina videbantur sterilia; hermaphroditorum hinc convexa, inde cava, apiceque bicornia. Periit planta, ulterius examinanda, ut ad debitum genus revocetur; nunc autem inter Coreopsis prodeat.

Habitat in Nova-Hispania. Floruit in dicto horto mense Octobri 1793.

Explíc. tab. *a* Radius. *b* Flosculus hermaphroditus, cui subiecta pala. *c* Huius corolla expansa. *d* Antheræ pars aucta.

BIGNONIA? LINEARIS. Tab. 269.

294. BIGNONIA? caule fruticoso: foliis sparsis, subternis, linearibus, acutissimis.

Caulis fruticosus, teres, quattuor pedes altus, cuius cortex fuscus, ramique virgati.

Folia sparsa, subterna, glaberrima, lineari-acutissima, uninervia, subsessilia.

Flores terminales, ramoso-umbellati, cernui; quorum pedunculi breves, bracteola instructi setacea decidua.

Calix ovatus, monophyllus in duas, tres, aliquando etiam in quattuor lacinias ovatas partitus, villosus.

Corolla rosea, monopetala, campanulata, limbo quinquepartito, lobis rotundatis crispis, quorum tres inferiores saturatores interna superficie, et patuli; duo superiores erecto-reflexi. Tubus sensim amplior, inferne sulcatus et albicans.

Staminum filaments quinque, subulata, corolla breviora, imæ corollæ parieti adfixa: duo sunt reliquæ longiora, et quintum omnium brevius castratum: antheræ quattuor, ovatæ, bivalves.

Germen oblongum, teres: stylus albus staminibus paulo longior: stigma bifidum, lamellis divaricatis.

Nondum fructificavit, quotannis florens mense Septembri in Regio horto Pharmaceutico.

Ignoratur patria. *h*

Explíc. tab. *a* Corolla expansa, et revoluta ut stamina conspiciantur. *b* Germen.

Obs. Inter Bignonias nunc prodeat, postea separanda si fructus requirat.

CERBERA OVATA. Tab. 270.

295. CERBERA foliis ovatis, sparsis, subsessilibus: floribus terminalibus subquinis.

Caulis fruticosus, bipedalis (hic in caldario) cuius cortex viridis et subtomentosus, tener præsertim.

Folia sparsa, subsessilia, ovata, uninervia, nervo ramoso, superne viridia, inferne glauca et obscure tomentosa.

Flores terminales, pedunculis pollicaribus, quattuor aut quinque in ramorum summitate.

Calix quinquephyllus, foliolis ovato-acutis revolutis, bassi connatis.

Corolla saturate lutea, infundibuliformis: tubus pentagonus, coriaceus, cuius fau^x interior squamulis quinque clausa, quæ stamna tegunt, unde sensim ampliatur: limbus quinque-partitus patens, lacinia falcatis, apice latioribus.

Staminum filamenta quinque brevissima, tubi pentagoni apice inserta: antheræ subsagittatae, didymæ conniventes, arista brevi terminatae.

Germen superum ovatum, cinctum corpusculo pentagono: stylus filiformis tubi longitudine: stigma miro modo clavatum; umbellam nempe refert, cuius limbus inferior quasi fimbriatus foveolis decem, tectis superne pellicula circulari, in cuius centro stigma existit ovato conicum bifidum.

Nondum fructificavit. A Tota planta lactescit.

Habitat in Nova-Hispania. Floret mense Septembri in Regio horto Matritense.

Explic. tab. *a* Tubus cum squamulis et corollæ pars. *b* Idem tubus expansus ut stamna appareant sub squamulis. *c* Stamen auctum. *d* Germen, stylus, stigma. *e* Eadem aucta.

PSORALEA CITRIODORA. *Tab. 271.*

296. PSORALEA foliis impari-pinnatis, pinnulis ovatis, glabris, eglandulosis: floribus spicato-capitatis.

Caules herbacei, pedales, reclinati, ramis aliquot glaberrimis ut et tota planta, quæ odorem spirat citri.

Folia pinnata cum impari, decemiuscula, pinnulis ovatis, absque glandulis aut poris pellucidis. Stipulae subulatae marcescentes.

Flores capitato-spicati, sustentati pedunculo communi bipollicari solitario axillari: flos quilibet suffultus bractea ovato-acuta, serula terminata.

Calix campanulatus, tomentosus, minimus, ore quinque-dentato.

Corolla pentapetala. Vexillum breve, concavum, album, adsurgens, cuius unguis teres arcuatus, basi germinis adfixus: alæ et carina ovatae, rubentes, basi albantes, ibique lunatae; non fundo calicis, sed staminum tubo insertæ, unguibus brevibus.

Stamina monadelpha: tubi apex in decem lacinias capillares partitus: antheræ decem, ovatae, nigricantes.

Germen ovatum, minimum, apice villosum: stylus filiformis adsurgens: stigma simplex.

Legumen minimum, ovato-reniforme, monospermum.

Habitat in Nova-Hispania. O Florebat cum præcedente mense Octobri.

Explic. tab. *a* Flos magnitudine naturali cui subiecta bractea. *b* Calix auctus et expansus. *c* Flos auctus absque calice. *d* Germen auctum.

HELIANTHUS QUINQUE-RADIATUS. *Tab. 272.*

297. HELIANTHUS caule fruticoso: foliis ovato-lanceolatis, serrato-crenulatis: floribus corymbosis, quinque-radiatis.

Caulis fruticosus, tripedalis, ramosus, tener subtomentosus.

Folia alterna, utrinque subtomentosa, ovato-lanceolata, basi cuneata, serrato-crenulata, petiolis longiora.

Flores corymbosi, corymbo terminali denso.

Calix communis ovato-oblongus, imbricatus; squamulis internis erectis, longioribus, carinatis; exterioribus apice reflexo.

Corolla saturate lutea, composita. Radii quinque neutri, ovati, tridentati. In centro flosculi plures hermaphroditi, quorum corollulae tubulosæ, limbo quinquepartito laciñis revolutis.

Stamina quinque: anthera cylindracea.

Germen oblongum, compressum, subpilosum, coronatum setulis duabus, inter quas pili breves: stylus filiformis: stigma revoluta.
 Receptaculum paleaceum, paleis carinatis apice subtrifidis.
 Semina solitaria, oblonga, obtusa, pilis adpressis, coronata setulis duabus.
 Habitat in Nova-Hispania. ♂ Floret Decembre in Regio horto Matritense.
Explic. tab. *a* Radius. *b* Calix. *c* Flosculus hermaphroditus, cui subiecta palea. *d* Palea expansa. *e* Semen, *f* Idem auctum.

MILIUM LATIFOLIUM. *Tab. 273.*

298. MILIUM culmo ramoso; paniculae ramis simplicissimis: floribus cernuis muticis, duplice ordine imbricatis.
 Culmi bi-tripedales, ramosi, ramis alternis, nodis incrassatis, purpureo-fuscis.
 Folia alterna, per duos aut tres pollices culmum vaginantia, vagina apice coarctata, ubi folium ampliatur, estque ovato-lanceolatum, glabrum, acutum, longitudine quinques latitudinem superante.
 Flores paniculati, panicula erecta, quattuor aut quinque pollices longa, cuius ramuli simplicissimi, sparsi, adproximati, in foliolum lineare ampliati, quo teguntur florum inscriptiones. Flores hi sunt secundi, duobus ordinibus imbricati, quindecim fere in unaquaque linea.
 Calix: gluma uniflora bivalvis, valvulis ovatis, aequalibus, parallelis, viridi-violaceis: harum superficies exterior, apice et dorso exceptis, rugosa, rugis a limbo prodeuntibus, parallelis.
 Corolla: gluma bivalvis, valvulis perlicidis, calice triplo brevioribus.
 Staminum filamenta tria, capillaria, alba, calice duplo longiora: antherae violaceae, oblongae, utrinque bifidae.
 Germen minimum: styli duo, calice longiores divaricati, basi nudi, versus apicem penicilliformes.
 Habitat in Peru. ○ Vulgo Maycillo, id est parva Zza. Floret autumno in Regio horto Matritense.
Explic. tab. *a* Flos integer auctus. *b* Idem expansus. *c* Styli. *d* Filamentum. *e* Spiculae superne et inferne spectatae.
Obs. Hac planta valde utilis atque grata iumentis.

MILIUM TENELLUM. *Tab. 274. fig. 1.*

299. MILIUM culmo simplici: foliis capillaribus: panicula subcylindrica.
 Radices capillares, fibrosae, e quibus culmi exsurgent tenuissimi quattuor fere pollices alti.
 Folia radicalia capillaria, pollicem longa; in culmo tria, quorum vagina incrassata, striata, terminata apice foliolo subulato trium linearum.
 Flores paniculati, panicula clavato-cylindrica, in qua fasciculi alternant multiflori.
 Calix: gluma uniflora bivalvis, valvulis hemisphaericis glaberrimis.
 Corolla: gluma bivalvis, valvulis calice minuto multoties minoribus.
 Reliqua ut in praecedenti.
 Habitat in arenosis prope oppidum vulgo Pobla tornesa. ○ Florebat mense Maio, ibique etiam Aira caryophyllea, Briza media Linnæi, Cistus guttatus, crispus et libanotis, Dictamnus albus, Erica scoparia, Genista hispanica, Sideritis scordioides etc.
Explic. tab. *a* Panicula pars aucta. *b* Flos auctus.

SCILLA AUTUMNALIS. Tab. 274. fig. 2.

300. SCILLA floribus racemosis: foliis linearibus.

Hyacinthus autumnalis minor. Clus. hist. 1. pag. 185.

Bulbus solidus ovato-conicus tunica tectus rufa: radices capillares ex ima bulbi parte.

Scapus palmaris, teres, glaber, terminatus florum racemo.

Folia omnia radicalia, quæ post flores prodeunt, scapo breviora, supra terram expansa, linearia.

Flores sparsi in racemo, pedicellari, absque squamula.

Calix nullus. Corolla infera, sexpetala, dilute violacea, campanulato-patens, petalis ovatis, linea dorsali saturatiore.

Staminum filaments sex subulata, unguibus petalorum inserta, hisque breviora, nuda: anthers fuscæ, ovatæ, didymæ.

Germen superum, ovatum, sulcis sex exaratum, quorum alterni profundiores. Styli tres connati, aut si mavis simplex triquetus: stigmata tria, albicantia minima.

Capsula ovato-acuta, brevis, trilocularis, trivalvis, loculis dispermis. Semina nigra, ovato-oblonga nonnihil reniformia.

Habitat copiose in collibus Valdignæ. 27 Floret Octobri una cum *Scilla maritima*, *Narciso serotino*, *Tencrio iva* etc.

Expl. tab. c Petalum cum stamine. d Stamen auctum. e Germen. f Idem auctum. g Capsula. h Huius sectio. i Eadem dehiscens. k Semen auctum.

Obs. Frequentissima species loco citato cui flores sunt semper racemosi: prope Irún et flumen Bidassoa aliam observabam mense Aprili floribus corymboso-capitatis. Hanc Sauvagesius indigitavit Monspel. 19 hoc titulo *Scilla radice solida, scapo multifloro, floribus capitatis*: illam Clusius hist. 1, pag. 185, hac definitione *Hyacinthus autumnalis minor*. Inflorescentia et florendi tempore certe differunt istæ plantæ quas in Linneo coniunctas videmus nomine *Scilla autumnalis*. Rectius mea sententia fiet, si hæc nostra *autumnalis*, illa *verna* nominetur.

VERBESINA VIRGATA. Tab. 275.

301. VERBESINA caule virgato: foliis sparsis lanceolatis serratis: floribus corymbosis.

An *Verbesina virginica* Linnæi foliis alternis lanceolatis petiolatis, floribus corymbosis?

Planta mihi ignota.

Caulis virgatus, erectus, quatuor pedes altus. Rami nulli.

Folia sparsa, breviter petiolata, lanceolata, serrata, obscure decurrentia.

Flores terminales, corymbosi, pedunculis bipinnatis, centrali breviore.

Calix hemisphaericus, squamulis acutis, duplice fere ordine, basi latioribus.

Corolla composita, lutea. Radii sub 12, ovato-oblongi, apice obscure tridentati, feminei, fertiles. In centro flosculi hermaphroditi tubulosi, apice dentibus quinque erectis.

Stamina ut in congeneribus.

Germen omnibus ovatum, compressum, basi acutum, cinctum membranula, apice bistratum: stylus filiformis: stigmata revoluta.

Receptaculum paleaceum, paleis semine maioribus, luteis, carinatis.

Semina nigra, margine aut ala albicante cincta: quorum aristæ saepè deciduae.

Habitat in Nova-Hispania. 27 Floruit ultimo Decembri 1794 in Regio horto Matritense.

Expl. tab. a Radius. b Idem auctus. c Palea. d Semen. e Idem auctum.

CEANOTHUS MACROCARPUS. Tab. 276.

302. CEANOTHUS caule fruticoso: foliis ovatis, subcordatis, denticulatis.

Caulis fruticosus, lignosus, quattuor pedes altus, ramis alternis patulis, subtomentosis.
 Folia alterna, lato-ovata, denticulata, inferne subtomentosa, trinervia, nervis ramosis: petioli breves: stipulae subulatae deciduae.
 Flores axillares glomerati, minimi; pedunculus brevis, qui sensim incrassatur et elongatur quam fructum sustinet.
 Calix turbinatus, semiquinquepartitus, laciniis acutis, inverse carinatis, deciduis villosis; fructifer augetur hemisphaericam formam induens, sulcis aliquot exaratus.
 Corolla calice brevior, viridi-lutea: petala quinque ovata, cucullata, ungue tenui, calicis laciniis alterna.
 Staminum filaments quinque in cucullis recondita: antherae ovatae.
 Germen ovatum, receptaculo plano immersum: styli tres breves divaricati, aut si mavis stigmata tria, stylo vix conspicuo superimposita.
 Fructus pendulus; estque capsula hemisphaerico-trigona, trilocularis; loculis monospermis. Semina ovata, hinc gibba, inde plana.
 Habitat in Nova-Hispania. ♂ Floruit in Regio horto Matritensi mense Augusto, fructum perfecit Decembri.
Explic. tab. *a* Calix. *b* Flos integer. *c* Idem auctus. *d* Idem petalis orbatus. *e* Fructus magnitudine naturali. *f* Huius sectio. *g* Semen.
Obs. Frutex hic ad Celastrum accedit germine immerso corpori aut disco carnoso plano; a quo differt staminibus intra petala reconditis.

CONVOLVULUS UNDULATUS. Tab. 277. fig. 1.

303. CONVOLVULUS caule prostrato tereti: foliis ovato-oblongis, sessilibus: floribus axillaribus, solitariis sessilibus.
 Caules in planta culta fere pedales, prostrati, teretes, nonnihil rubri, villis aliquot; ramis alternis. Folia alterna, sessilia, ovato-oblonga, limbo saepius undulato, pilosa, praesertim tenera.
 Flores axillares, solitarii, sessiles, parvi.
 Calix brevis, semiquinquepartitus, laciniis acutis, villosi.
 Corolla calice quinques longior campanulata, limbo pentagono ex rubro et albo variegata: faux tubusque albo-luteus.
 Staminum filaments quinque, imo tubo interne adnata, postea libera quorum duo breviora: antherae subsagittatae.
 Germen globosum, villosum: stylus simplex: stigma duo filiformia.
 Capsula calice multo maior, subglobosa, pilosa.
 Habitat..... ♂ Vidi floridum in Regio horto Matritense die 4 Maii 1795.
Explic. tab. *a* Flos integer. *b* Corolla expansa. *c* Filamentum auctum. *d* Germen.

MINUARTIA DICHOTOMA Linnæi. Tab. 277. fig. 2.

304. MINUARTIA caule erecto pollicari: foliis setaceis basi connatis: floribus sessilibus confertim dichotomis. *Loefl. plant. Hisp.* pag. 122. tab. 1. *Linn. sp. pl. vol. 1.* pag. 249. Radix filiformis, fibrillis aliquot, ex qua caulis adsurgit ut plurimum simplex, erectus, vix pollicem altus; apice dichotomus, dichotomia brevi, conferta, ibique flores.
 Folia opposita, subulata, prope basim latiora, connata, striata, caulinum tegentia.
 Flores solitarii, sessiles, in dichotomiis confertis.
 Calix pentaphyllus, erectus, pyramidalis; foliolis lanceolatis, acutissimis, duobus exterioribus paulo longioribus, omnibus carinatis et fere semper adpressis.
 Corolla nulla, cuius loco margo, germen circumdans, profunde multipartita, ut plurimum in 6-7 crenulas.

Staminum filamenta tria saepius 4, 6, 7 brevissima, subulata, inter crenulas marginis: antheræ totidem didymæ, globosæ.

Germen ovatum, parvum: styli tres, albantes, breves: stigmata simplicia, incrassata.

Capsula oblonga, compressa, trivalvis, unilocularis, polysperma.

Semina saepius quinque, rotundo-reniformia, compressa, fusca, in centro albicantia.

Habitat passim in collibus arenosis prope Matritum, præsertim in utraque ripa torrentis vulgo de Cantarranas, et iuxta la Moncloa. ☩ Florebat die 3 Maii una cum Queria hispanica, Crassula cespitosa, Aira minuta, Ornitogalo umbellato.

Expl. tab. *a* Flos expansus. *b* Stamen. *c* Germen, omnia aucta. *d* Calix capsulam includens. *e* Capsula magnitudine naturali. *f* Eadem aucta dehiscens. *g* Semina aucta. *h* Semen unicum multoties auctum.

Obs. In plantis cultis appareat dichotomia, in solo vero sterili atque natali flores videntur innumeris foliolis longioribus obvallati, quorum acerbus capitulum efformat.

MALVA MINIATA. Tab. 278.

305. MALVA caule erecto, tomentoso: foliis trilobatis: spicis axillaribus: corollis miniatis. Caulis teres, tomento brevi albicans, sesquipedalis.

Folia alterna, crenata, trilobata, lobo medio productiore, acuto; sustentata petiolis nunc longioribus nunc folio brevioribus a basi caulis ad verticem ascendendo. Stipulae lanceolatae marcescentes.

Flores racemosi, racemis axillaribus, solitariis: flos quilibet pedunculatus.

Calix exterior ex tribus setulis marcescentibus, brevibus: interior semiquinquepartitus; uterque piloso-tomentosus.

Corolla calice triplo longior, miniata, profundissime quinquepartita; lacinia aut si mavis petala superne latiora, emarginata, et basi, qua tubo inherent, angusta, saturiora.

Staminum tubus brevis; versus apicem filamentis brevissimis, rubris cooperatus: antheræ fuscae.

Germen globosum: stylus ruber, simplex: stigmata subviginti.

Fructus matus hemisphericus, in centro cavus, ex tot capsulis compositus, quod fuerunt stigmata: capsulae oblongo-reniformes, compressæ, bivalves, dispermæ, apice dehiscentes ut in Sida: semina fusca, reniformia.

Habitat..... ♀ Floruit in Regio horto Matritense mense Julio 1795.

Expl. tab. *a* Corolla cum genitalibus. *b* Germen, stylus, stigmata. *c* Fructus. *d* Idem matus. *e* Capsula. *f* Semen. *g* Eadem aucta.

Consulatur num. 178 huius operis, ubi de Malvacearum corollis.

OENOTHERA TETRAPTERA. Tab. 279.

306. OENOTHERA foliis alternis, subpinnatis, crispis: flore mutabili fructu: tetraptero.

Caules herbacei, teretes, inferne ramosi, pedales.

Folia sessilia, alterna, oblonga, acuta, subpinnata, limbo criso.

Flores axillares, solitarii, magni.

Calix monophyllus, superus, deciduus, basi tubulosus, postea quadrifidus, laciinis oblongis acutis, deflexis.

Corolla petala quattuor, obcordata, sesquipollicaria, basi acuta, divisuris calicis inserta: quum expanduntur, vespere scilicet, candidissima; sequenti die ad ortum solis rubescunt et clauduntur, quorum color intra biduum intensior, et marcescunt.

Staminum filamenta octo, corolla breviora, calicis fauci inserta; quattuor ad petalorum ungues, reliqua cum istis alterna. Omnis color initio luteo-albus, emarcida corolla ruber. Antheræ oblongæ incumbentes.

Germen inferum, oblongum, sulcatum: stylus staminum longitudine: stigma quadrifidum subreflexum.

Capsula cylindrica, tetragona, alis quattuor prominentibus subtomentosis, quadrivalvis, quadrilocularis, polysperma. Semina nuda, minima.

Habitat in Sotoluca Novæ-Hispaniæ. ♂? Florebat in Regio horto Matriense Iulio 1795.

Expl. tab. *a* Petalum. *b* Genitalia. *c* Fructus ante perfectam maturitatem. *d* Capsula dehiscens. *e* Semina.

COREOPSIS OVATA. Tab. 280.

307. COREOPSIS foliis ovatis, alternis, sessilibus, decurrentibus: floribus corymbosis. Caules pedales erecti, ex decursu foliorum alati.

Folia alterna, ovata, crenulata, sessilia, decurrentia, uninervia, ut plurimum erecta.

Flores terminales, corymbosi, pedunculis pollicaribus, centrali breviore.

Calix hemisphaericus, foliolis linearibus, obtusis.

Corolla lutea radiata: radii octo ovato-oblongi, apice parce tridentati.

Reliqua ut in Coreopside alata, pagina 30, numero 283.

Habitat in Nova-Hispania. ♀ Florebat Iulio et Augusto 1795.

Expl. tab. *a* Flos integer. *b* Foliolum calicis. *c* Flos neuter. *d* Flosculus hermaphroditus, cui subiecta palea. *e* Semen.

Obs. Seminum denticuli aliquando decidunt.

GALINSOGA. Flor. Peruv. et Chil.

CHARACTER GENERICUS.

Calix communis hemisphaericus, imbricatus, squamulis erectis concavis.

Corolla composita, radiata. Radii subquinque, feminei, ferriles, quorum corolla ligulata, obovata, truncata, trifida. In centro flosculi plures, hermaphroditi, quorum corolla infundibuliformis, ore quinquedentato, erecto.

Hermaphroditis staminum filamenta quinque, capillaria: anthera cylindracea.

Germen omnibus turbinatum: stylus filiformis: stigmata duo, revoluta.

Semina solitaria, turbinata, coronata papo sessili, brevi, paleaceo, paleis ciliatis.

Receptaculum paleaceum, paleis linearibus, apice mucronato, et saepius bifido.

Obs. Hoc Floræ Peruvianæ et Chilensis genus vere novum reproto, quamquam valde affine Amello D. de Lamarck Encyclop. vol. I. cuius secunda species, *tenuifolia* scilicet, receptaculo gaudet paleaceo (*a*) et semine non pilis, sed paleis coronato. Hanc speciem consociavit laudatus auctor alteri, cuius papus pilosus est et semine longior, quæque nominatur *Amellus lichenitis*, quibus tertiam addidit, *Amellum umbellatum*, longe a præcedentibus diversum habitu, calice valde imbricato, et radiis bifidis. Itaque Floræ Peruvianæ auctores recte seiuungunt ab Amello plantas receptaculo et papo paleaceo, quarum radii frequentius quinque et papi paleæ ciliatæ sunt.

GALINSOGA PARVIFLORA. Tab. 281.

308. GALINSOGA caule herbaceo: foliis oppositis, ovato-lanceolatis, subserratis: pedunculis elongatis uni, bifloris.

(*a*) Le réceptacle (loquitur de Amello *tenuifo-* poils: ce caractère indique un rapport marqué entre *lio*) est chargé de paillettes, ainsi que chaque se- les deux premières espèces de ce genre, et les Ver- meuse, dont l'aigrette n'est pas formée par des besines.

Verbesina biflora. Hort. Reg. Parisiens.

Caulis herbaceus, glaber, bipedalis, ramis oppositis, iterum ramosis.

Folia opposita, ovato-lanceolata, subscerrata, trinervia, glabra, nervis exceptis: petioli breves, subcoarctati.

Flores axillares et terminales, pedunculis elongatis uni aut bifloris.

Calix glaber, hemisphaericus, imbricatus squamulis ovatis dupli serie: harum quinque exteriores carinatæ, apice scariosæ; interiores vero planiusculæ coloratæ.

Radii fere semper quinque, aliquando septem, quorum corolla brevis alba: hermaphroditorum corolla lutea, quemadmodum antheræ et stigmata.

Receptaculi paleæ apice bi-trifidæ, nonnumquam integræ; papi vero brevissimæ, sublineares, ciliatæ.

Habitat in Peruvia. ♂ Floret Septembri.

Explic. tab. *a* Flos integer. *b* Calix. *c* Radius auctus. *d* Flosculus disci auctus. *e* Semen.

f Idem auctum. *g* Papi palea. *h* Receptaculi paleæ.

Obs. Hanc plantam vidi in Regio horto Parisiensi anno 1785 nomine *Verbesina biflora*, ibi enata ex seminibus e Peruvia missis a D. Dombeyo: in patriam redux vidi eam iterum in Regio horto Matritense, cuius nomen tandem mutatum fuit in debitum *Galinsoga*.

GALINSOGA TRILOBATA. Tab. 282.

309. *GALINSOGA* caule herbaceo: foliis trilobis, lobo medio productione: floribus subcorymbosis.

Caulis herbaceus, cavus, sulcatus, procumbens, bipedalis, ramis oppositis.

Folia glabra; caulina opposita et connata; floralia solitaria et lanceolata, in petiolum canaliculatum attenuata: caulina inferne lobis duobus elongatis aucta; reliqua serraturis aliquot, et aliquando lobo altero laterali.

Flores subcorymbosi, pedunculis elongatis, unifloris, villosis, villis terminatis glandula nigricante.

Calix glaber, imbricatus: huius squamulæ exteriores ovatæ, concavæ, limbo scarioso; interiores oblongæ, obtusæ, coloratæ, omnino scariosæ.

Corolla lutea. Radii octo ovati, truncati tripartiti, lacinias obtusis, media breviore. Iuxta styli basim in radiis lacinia plerumque binæ minimæ.

Receptaculi paleæ diaphanæ, semine longiores, acutæ, hinc inde prope apicem unidentatae.

Semina nigricantia, subvillosa: papi paleæ angustissimæ, ciliatæ.

Habitat in Nova-Hispania. ♂ Floret in Regio horto Matritense Octobri.

Explic. tab. *a* Radius. *b* Flosculus hermaphroditus. *c* Idem auctus et expansus. *d* Semen.

e Idem auctum. *f* Receptaculi palea. *g* Pedunculi pars cum glandulis.

ANABASIS TAMARISCIFOLIA Linnæi. Tab. 283.

310. *ANABASIS* caule fruticoso: foliis subulato-triquetris: spicis axillaribus.

Anabasis foliis subulatis; pericarpis exsuccis. *Linn. sp. pl. vol. 2. pag. 629.*

Kali fruticosum hispanicum, *tamariscifolio*. *Tournef. Inst. 247.*

Anabase à feuilles de Tamaris. *Lamarck. Dict. vol. 1. pag. 139.*

Caulis erectus, fruticosus, bipedalis, teres, sulcatus, superne ramosus, albicans.

Folia sparsa, numerosa, subulato-triquetra, desiccatione decidua.

Flores spicati, spicis axillaribus, in quibus flores sedent minuti.

Calix triphyllus, foliolis ovatis, concavis, crassis, limbo scarioso.

Corolla calice paulo maior, ex quinque petalis ovatis, æqualibus limbo scarioso.

Staminum filamenta quinque, corolla longiora, albanticia, singulis petalis prope germen inserita: antheræ lutescentes, versatiles, oblongæ, basi bifidæ.

Germen superum minimum, conicum in stylum subulatum desinens: stigmata duo obtusa.
 Fructus nondum erat perfectus mense Iulio quando plantam vidi floridam.
 Habitat passim ad vias et agrorum margines prope Eldam et Noveldam. *2* Florebant ibi-
 dem Herniaria fruticosa, Cistus squamatus, Lygæum spartium, Statice furfuracea, Thy-
 mus cephalotus, etc.
Expl. tab. *a* Flos magnitudine naturali. *b* Idem auctus. *c* Calix. *d* Huius folium. *e* Co-
 rolla cum staminibus. *f* Germen. *g* Folii aucti sectio.

IN SALSOLAM ET ANABASIDEM OBSERVATIONES.

ANABASIS et *SALSOLA* genera sunt valde affinia, nondum certis limitibus circumscripta. Plantæ huiusmodi sunt ut plurimum succulentæ et sæpe fruticosæ, foliis ornatae oppositæ aut alternis, in Anabaside præsertim. Flores in ipsis sedent solitarii, bini aut terni, quibus stami-
 na sunt semper quinque, germe superum, stylus bi-trifidus, et fructus subglobosus. Con-
 stat hic semine solitario, tunicato in *Salsola*, in Anabaside pulpa tecto, eiusque embrio in
 spiram convolutus est, quod nitide expressit Iosephus Gætner tabulis 75 et 77. Distinxit
Linnæus et post ipsum Botanici dicta genera sequentibus notis; pro *Salsola* scilicet, calice
 pentaphyllo corolla orbato, filamentis quinque brevissimis, stylo bi-tripartito, et pericarpio
 capsulari calice obvoluto: pro Anabaside calice triphylio, corolla pentapetala, filamentis
 quinque corolla longioribus, stylis duobus et bacca cincta calice. Examinemus singula, no-
 temusque obiter, supradescriptam Anabaside unico gaudere stylo, fructumque dare ex-
 succum, qui impropre bacca dicitur, quæ debet esse succulenta.

In *Salsolis* reperitur calix persistens, fere semper diphyllus, foliolis oppositis carinatis,
 quod neque *Iussieum* fugit neque *Linnæum* ipsum, qui de *Salsola muricata* dixit: *calices*
bini congesti; filamenta sunt sæpe corolla duplo et amplius longiora, ut observari licet in
 pluribus speciebus; pericarpium denique capsulare dici nequit, semel admissa capsulae defini-
 tione, quam ipsem *Linnæus* in *Phyl. botanica* dedit, his verbis, *capsula est pericarpium*
carum determinate dehiscens. Semen etenim solitarium *Salsolæ* est intra pelliculam tenuissi-
 mam evalvem, quæ rectius *utricle* dicetur quam capsula. Evanescit ergo, aut saltem ruit
 magna ex parte character genericus, quo *Linnæus* credidit *Salsolam* ab Anabaside separari,
 fructusque dumtaxat remanet diversus, tunicatus in *Salsola*, baccatus in Anabaside. Quum
 vero in *Hyperico* et *Cucubalo*, ut alia prætermittam, species numerentur fructu baccato aliis
 immixtae capsulari fructu, dubitari iure merito potest, num conservari debeant *Anabasis* et
Salsola, an alterum expungendum e generum catalogo. Litem sub iudice relinquam, quem
 iubabunt certe sequentium plantarum descriptiones.

SALSOLA ARTICULATA. Tab. 284.

311. *SALSOLA* caule fruticoso, ramis oppositis: foliis minimis, connatis; floribus axillaribus,
 solitariis.

An *Kali geniculatum* aphyllantes, gilvis paleaceis flosculis hispanicum? *Barrel. tab. 215.*
Caulis bipedalis, decumbens, valde ramosus; ramis oppositis et quasi articulatis foliorum
 nodis.

Folia adproximata, opposita, connata, minima, cava.

Flores axillares, solitarii.

Calix persistens, diphyllus, foliolis oppositis, crassis, obtusis, carinatis, limbo scarioso, co-
 rollæ fere longitudinis.

Corolla globulosa, pentapetala, petalis ovatis, viridibus, limbo pariter scarioso.

Staminum filimenta quinque corolla duplo longiora, exerta, subulata, inferne latiora, inserta
 singulis petalis prope germe: antheræ ovatae, didymæ luteæ.

Germen superum globosum: stylus simplex: stigmata duo revoluta.
 Vidi floridam ad vias prope Eldam, Agost et Noveldam mense Julio. 27
Expl. tab. a Ramuli pars aucta, orbata floribus. b Eadem cum floribus. c Flos auctus.
 d Calix. e Germen magnitudine naturali. f Idem auctum.
Obs. Planta diversa a Salsola vermiculata Linnæi, cui iste concedit flores spicatos alternos; et folia ovata, acuta, carnosa.

SALSOLA FRUTICOSA *Linnæi. Tab. 285.*

312. *SALSOLA* foliis carnosis, linearibus, extorsum arcuatis; basi subtriquetris, supra planiusculis. *Consulatur Linnæus vol. 2. pag. 627.*
 Caulis fruticosus, erectus, tripedalis et amplius, ramis oppositis glabris.
 Folia opposita, subconnata, carnosa, linearia, caulina fere pollicem longa, ramea breviora, omniaque arcuata, basi triquetra, versus apicem compressa piano verticali.
 Flores axillares, fere semper solitarii.
 Calix et corolla ut in precedente.
 Stamina exerta: antheræ luteæ basi emarginatae.
 Germen, stylus stigmata ut in precedente.
 Fructus: semen unicum globoso-compressum, tectum pellicula evalvi; quæ omnia continentur intra corollam conniventem et induratum. Ex basi et dorso petalorum membrana exsurgit mirum in modum crescens, cuius limbus in semicirculum ampliatur, qui reflexione et concursu quinque membranarum, corollam semipollucarem æmulatur crispam pellucidam, et quandoque variegatam. Ante fecundationem nullum existit membranae rudimentum: maturo fructu ad basim membranæ petalum conservatur induratum in foœ formam.
 Habitat in monte Hifac, qui peninsulam efformat prope Calp oppidum. 27 Florebat Maioruna cum Lavandula dentata, et Hypocrepide balearica.
Expl. tab. a Flos magnitudine naturali. b Idem auctus. c Calix. d Genitalia. e Fructus membranis circumdati, ad quarum basi petala concava. f Idem, semen g continens. h Semen auctum.
Obs. Stylus semper simplex, bifidus, ruber. Linnæus tres dixit.

SALSOLA ROSACEA *Linnæi. Tab. 286.*

313. *SALSOLA* caule erecto, ramoso: foliis alternis, conico-subulatis, mucronatis: membranis corollinis purpureis.
Salsola herbacea, foliis subulatis mucronatis, calicibus explanatis. *Linn. sp. plant. vol. 1. pag. 624.*
Salsola foliis ternis floribus subtractis, ex conico subulatis, flores æquantibus. *Gmel. Siberiae 3. p. 96. num. 75.*
Kali humile, aliis purpureis, florem rosaceum mentientibus. *Buxb. cent. 1. p. 9. tab. 14. f. 2. apud Gmelin.*
 Caulis videtur fruticosus, sesquipedalis, erectus, ramosus, ramis alternis scabriusculis, sœpe rubris.
 Folia solitaria, sessilia, alterna, versus apicem sensim breviora, omniaque sunt succulenta, conico-subulata, terminata spinula albicante.
 Flores axillares solitarii.
Calix diphyllus cuius foliola sunt caulinis similia licet breviora, ideoque avulso fructu cum corolla remanent tria foliola ut notavit Gmelin, quorum lateralia calicina, medium caulinum, longius

Corollæ petala quinque subrubitia, quorum alæ aut membranae breviores quam in præcedentibus, saturate purpureæ, limbo crenato. Alarum tres sunt latiores duabus reliquis. Staminum filamenta quinque, corolla longiora: antheræ luteæ.

Germen globosum: stylus simplex: stigmata duo.

Fructus omnino ut in præcedente.

Habitat copiose in arce Alonense. 27 Floribus et fructibus onustam vidi mense Iulio 1791.

Crescebant ibidem Salsolæ sativa, soda et altissima, Caparis spinosa, Aizoon hispanicum, Cheiranthus tristis etc.

Expl. tab. a Flos integer. *b* Germen. *c* Fructus. *dd* Ala membranacea diverse spectata ut fovea, petalum scilicet conspiciatur. *e* Semen tunicatum. *f* Idem nudum. *g* Idem auctum ut striæ apparent.

Obs. Sufficiente differentia specificæ plantarum, quas Linnaeus nominavit Salsolas kali, tragus et rosaceam? Hæc præ ceteris gaudet aliis purpureis et caule fortasse fruticoso, quem durissimum et valde ramosum vidi prope Valentia mare in Salsola kali.

SALSOLA MICROPHYLLA. Tab. 287.

314. SALSOLA caule fruticoso; foliis fasciculatis minimis teretibus: floribus solitariis in spicam densam adproximatis.

Caules bipedales, duriusculi, ramis decumbentibus.

Folia alterna minima, semilineam longa, et ad singula fasciculus axillaris ex pluribus aliis foliolis.

Flores spicati, spicis numerosis, densis, terminalibus.

Calix diphyllus, foliolis minimis ovatis, qui ex concursu tertii folioli ramei appetit triphyllus ut in Anabaside tamariscifolia.

Corollæ petala quinque, calice triplo longiora, lutescencia, ovato-acuta.

Staminum filamenta quinque subulata, corolla longiora: antheræ luteæ, basi emarginatae.

Germen globosum: stylus simplex; stigmata tria rubentia.

Fructus ut in præcedenti at minor, alæque corollinae breviores et rubentes.

Habitat in arce Saguntina. 27 Floret Maio.

Expl. tab. a Flos magnitudine naturali. *b* Idem auctus. *B* Corolla cum alarum rudimentis. *c* Germen. *C* Genitalia aucta. *d* Fructus. *e* Ala ad cuius basim petalum induratum in foveæ formam.

SALSOLA FLAVESCENS. Tab. 288.

315. SALSOLA caule suffruticoso, ramis erectis: foliis alternis teretiisculis, incanis: floribus axillaribus solitariis.

Caulis suffruticosus, semipedalis, valde ramosus, ramis sesquipedalibus erectis.

Folia alterna, teretiiscula, flavescentia ut et tota planta, incana, fere exsucca.

Flores axillares, solitarii, spiculas efformantes, qui quandoque ita sunt adproximati, ut 5 et 7 in axilla communi reperiantur, foliolis totidem distincti.

Calix diphyllus brevis.

Corolla calice longior, petalis oblongis conniventibus.

Staminum filamenta corolla duplo longiora: antheræ luteæ basi emarginatae.

Germen globosum: stylus simplex: stigmata duo revoluta.

Habitat in montibus Orcellitanis. 27 Vidi floridam ultimo Julio. Crescit etiam tertio a Madrido lapide iuxta oppidum Ribas in collibus contra Xarama flumen, ibique Althæa canabina, Humulus lupulus, Queria hispanica, Carduus pinnatifidus, Senecio iacobæa etc.

Expl. tab. a Spicula pars valde aucta. *b* Flos magnitudine naturali. *c* Idem auctus. *d* Idem expansus. *e* Germen.

SALSOLA ALTISSIMA *Linnæi.* Tab. 289.

316. SALSOLA erecta, herbacea, ramosissima; floribus ternis medio axillari, lateralibus hinc inde ad basim folii.

Salsola ramosissima herbacea, foliis filiformibus acutiusculis, basi pedunculiferis. *Lin. sp. plant. tom. I. p. 625.*

Chenopodium altissimum, foliis succulentis. *Buxb. cent. I. pag. 21. tab. 31. fig. 2. apud Linnaeum ubi videndi auctores.*

Caulis tripedalis et amplius, erectus, herbaceus, valde ramosus, glaber.

Folia alterna, adproximata, sessilia, succulenta, filiformia, acuta.

Flores terni, minimi, quorum medius axillaris, reliqui hinc inde ad basim folii.

Calix triphyllus, vix conspicuus oculo nudo.

Corolla globulosa, petalis ovaris conniventibus.

Staminum filamenta exerta; antheræ luteæ didymæ.

Germen globulosum, auctum parte superiore membranula tubulosa, per quam transit stylus: stigmata tria.

Semen nigrum minimum.

Habitat copiose in tractu dicto Saladar de Albatera et prope Illicitanum lacum, quemadmodum etiam in maritimis Alonæ, Valentia etc. ☽ Floret Julio.

Expl. tab. a Ramuli pars valde aucta. b Flos auctus. c Germen. d Calix. e Semen magnitudine naturali. f Idem auctum.

Obs. Linnæus dixit Salsolæ altissimæ folia esse basi pedunculifera: ego vero in mea planta flores observavi sessiles.

SALSOLA SALSA *Linnæi.* Tab. 290.

317. SALSOLA caule herbaceo erecto: foliis semiteretibus, obtusis: floribus axillaribus ternis. Salsola herbacea, erectiuscula, foliis linearibus subcarnosis, muticis, calicibus succulentis diaphanis. *Linnæus ubi supra pag. 626.*

Chenopodium maritimum, foliis sedi teretibus. *Buxb. apud Linnaeum.*

Caules sesquipedales, erecti, purpurascentes, valde ramosi, ramis nunc paniculatis nunc deflexis, valde succulentis, quemadmodum tota planta, quæ proinde difficile exsiccatur in herbarium conservanda.

Folia brevia, sparsa, semiteretia, obtusa.

Flores axillares, sessiles, terni.

Calix, corolla, germen, stylus, stigmata et semina ut in præcedenti.

Stamina quinque, corollæ longitudine, recondita in totidem petalis valde concavis et conniventibus: antheræ didymæ luteæ.

Habitat cum præcedente. ☽ Floret Julio.

Expl. tab. a Flos auctus et expansus. b Ramuli pars.

Obs. Cl. Iacquinus in Horti Vindobonensis, pag. 44, tab. 83, plantam dedit nomine Salsolæ salsa, ab hac nostra diversam et fortasse ab illa etiam quam Linnæus descripsit. Iacquini planta digynia est; floresque habet axillares congestos a tribus ad quinque, quæ minime convenient Linnæi plantæ. Consulatur huius auctoris sp. pl. volumen I. Francfurti editum anno 1779 curante D. Ioanne Iacobo Reichard, quo usus sum in hoc opere.

SALSOLA SATIVA *Linnæi.* Tab. 291.

318. SALSOLA diffusa, herbacea; foliis teretibus, glabris: floribus conglomeratis. *Lin. sp. pl. pag. 625.*

Kali hispanicum spinum annum, Sedi foliis brevioribus. *Inss. act. Paris* 1715, p. 74.
Ex radice succulenta ramosa, herbacea caulis prodiit aliquando pedalis, ramosus, teres, supra terram diffusus, qui sapis rubescit.

Folia sparsa, numerosa, teretia, glabra succulenta, sessilia.

Flores axillares, glomerati, 5-7 in singulis foliorum axillis.

Calix triphyllus, foliolis ovato-acutis, concavis, vix nudo oculo conspicuis.

Corolla omnium minima, at calice maior: petala concava, conniventia, limbo scariosa.

Stamina et reliqua ut in precedente.

Habitat in maritimis regni Valentini. *Q* Floret Julio et Augusto. Colitur tanta copia in ditionibus Alonensi, Illicitana, Orcelitana et alibi, ut rite combustis plantis, 180,000 talenta ^(a) quotannis inde proveniant induratae materiae, vulgo Barrilla.

Explic. tab. *a* Flos auctus et expansus. *b* Calix. *c* Semen. *d* Idem auctum. *e* Ramuli pars.

Obs. Præter descriptas species crescit in regno Valentino propter Castelfabiv, floretque Augusto Salsola prostrata Linnæi, quam polygamam dixit Jacquinus tertio volumine Aust. *Flora* tab. 294: Flores enim per trienium observavit hermaphroditos et steriles a Julio ad medium usque Septembrim, tuncque inter illos, alios prodire vidi stylorum elegantib[us] rubore, summa divaricatione et longitudine conspicuos, qui staminibus carent, seminaque perficiunt. Quod ad polygamiam attinet, et stylorum figuram idem observatur hic in solo natali et collibus Matritensibus circa fontem vulgo del Vero: hic vero flores omnes sunt fertiles, qui receptaculo incident communi piloso, ad cuius basim foliola sunt duo minima, quæ pro calice communi haberi possunt. Julio vidi floridas in tractu maritimo qui iacet inter Valentiam et Alonam Salsolam sodam, delineatam a laudato Iacq. tab. 68 Horti Vindobonensis et illas quas kali et tragus nominavit Linnæus.

SACCHARUM SISCA. Tab. 292.

319. *SACCHARUM* panicula cylindracea: foliis convolutis: floribus muticis.

E radice perenni culni adsurgunt anni, sesquipedales, glabri, nodis tribus quattuorve, tecti vaginis foliorum, et panicula semipedali terminati.

Folia radicalia graminea, convoluta, in acumen acutissimum terminata, culmo breviora; culni brevia, vagina longa.

Flores numerosi, paniculati, sessiles; panicula cylindracea, tecta undique pilis argentis, flore longioribus.

Corolla bivalvis, valvulis æqualibus, linearibus, tectis lanugine candida, ad cuius basim pilii numerosi candidi calicis loco, corolla duplo longiores.

Staminum filamenta tria, corolla longiora: antheræ luteæ, oblongæ, basi emarginatae.

Germen oblongiusculum: styli duo incrassati, barbati.

Semina solitaria oblonga.

Habitat in humidis regni Valentini prope Buixcarro, Alberic, et alibi. *2*

Explic. tab. *a* Flos magnitudine naturali. *b* Valvula corollina extus spectata. *c* Eadem interior parte. *d* Flos auctus lanagine denudatus. *e* Idem cum lanugine.

ÆSCHYNOMENE VIRGATA. Tab. 293.

320. *ÆSCHYNOMENE* caule virgato: leguminibus tetragonis erectis.

Caules bipedales, teretes, glabri, erecti, simplices.

Folia alterna, abrupte pinnata, pinnulis sub-22, ovatis, in quarum apice setula minima.

Stipulae marcescentes lanceolatae.

(a) Talentum nomine pondus intelligo centum libratum, quod vulgo Quintal dicitur.

Flores racemosi, racemis axillaribus folio brevioribus.

Calix glaber, monophyllus, campanulatus, subbilabiatus, labiis æqualibus, superiore bidentato, inferiore tridentato.

Corolla papilionacea, lutea: vexillum emarginatum, parum dehiscens, maius: alæ ovato-falcatae, vexillo breviores: carina lunata utrimque bifida.

Staminum filaments decem, quorum superius liberum: antheræ ovatae parvae.

Germen oblongum: stylus subulatus, adscendens: stigma obtusum.

Legumen longum, compressum, tetragonum, utrimque acutum.

Semina ovato-reniformia nitida.

Habitat in Nova-Hispania. Florebat in Regio horto Matritense ultimo Augusto 1795.

Explicit. tab. a Flos. b Calix. c Petala. d Alæ cum carina. e Carina expansa. f Genitalia. g Germen. h Legumen. i Semen.

RHAMNUS IGUANEUS *Linnæi. Tab. 294.*

321. RHAMNUS ramis declinatis, ramulis alternis, distichis: aculeis geminatis: florum racemis axillaribus, monoicis.

Rhamnus aculeis geminatis, altero patente; racemis axillaribus monoicis; foliis nudis. *Linn.*
sp. pl. tomo I. pag. 545. Iacq. amer. pag. 39. num. I.

Jujube americana loti arboris folio et facie, fructu rotundo parvo dulci. *Comm. hort. I.*
pag. 141. tab. 73.

Caulis fruticosus, cuius rami sunt lenti, longissimi, reclinati, per totam sæpe longitudinem ornati ramusculis alternis, distichis, superioribus brevioribus.

Folia alterna, disticha, adproximata, ovato-acuta, dentato-serrata, glabra; petioli breves: spinæ subulatæ, acutissimæ, binæ ad foliorum et ramulorum axillas.

Flores racemosi, racemis minimis, axillaribus, solitaris, binis aut ternis, versus foliorum paginae inferiorum dependentes. Flores sunt monoici minimi, calice orbati.

Corolla flavescens monopetala, profunde quinquepartita, lacinias ovatis, concavis, patentibus.

Staminum filaments quinque, fundo corollæ inserta, brevissima, non alterna sed lacinias corollæ opposita: antheræ ovatae didymæ. Germen in masculis nullum, cuius loco lanugo nudum oculum fugiens: in flore fertili est ovato-oblongum, viride: styli duo divergentes, villosi, et in unoquoque stigmata duo oblonga, crassa.

Fructus est drupa subrotundo-acuta, ciceris magnitudine, nucem continens osseam uniloculariem.

Habitat in Nova-Hispania et in Caribæis insulis. *h* Floret Augusto et Septembre in Regio horto Matritensi.

Explicit. tab. A Ramus antice spectatus. B Eiusdem pars postica superficie, ut flores videantur. c Floris capitulum. d Flos masculus apertus. e Idem auctus. f Flos fortis aut hermaphroditus. g Idem auctus. h Drupa.

MIMOSA DISTACHYA. *Tab. 295.*

322. MIMOSA caule fruticoso, inermi, sulcato: foliis bipinnatis, foliolis ovatis: florum spicis axillaribus geminis.

Caulis fruticosus, ramis patulis, flexuosis, sulcati.

Folia alterna, abrupte bipinnata, pinnulis secundariis ovatis, obscure villosis, tri-quadrangularis. Stipulae subulatae, rigide. Petiolus communis terminatur serula brevi; partiales prope basim deflexi, et veluti geniculati, ibique ornantur setulis dñabus vix conspicuis.

Flores spicati, numerosi, minimi; spicis axillaribus, geminis, erectis, pollice paulo longioribus.

Calix vix conspicuus, quinquedentatus.

Corolla rubescens, monopetala, semiquinquepartita, laciniis acutis.

Staminum filamenta subnovem, capillaria, corolla triplo longiora, basi connexa: antheræ ovatæ.

Germen superum, pedicellatum, oblongiusculum, compressum; stylus staminum longitudine, saepe convolutus: stigma simplex.

Legumen.....

Habitat in Nova-Hispania. *a* Florebat in Regio horto Matritensi mensibus Augusto et Septembri 1795.

Explicit. tab. A Pinnularum par, quæ auctæ sunt, ut setulæ villique conspiciantur. *a* Flos magnitudine naturali. *b* Idem auctus. *c* Germen. *d* Idem auctum.

GENTIANA MARITIMA *Linnei.* Tab. 296. fig. 1.

323. GENTIANA corollis quinquefidis, infundibuliformibus: stylis geminis: caule dichotomo paucifloro. *Linn. sp. pl. vol. 1. pag. 643. Lamarck Dict. encycl. vol. 2. pag. 642. ubi videndi auctores.*

Radix brevis, fibrosa, ex qua caulis adsurgit vix pedalis, teres, versus apicem dichotomus, glaucus ut et tota planta.

Folia opposita, sessilia, uninervia, ovato-oblonga, acuta, internodis breviora.

Flores in dichotomiis solitarii, pedunculati, ericti.

Calix monophyllus, profunde partitus in quinque lacinias angustas, acutissimas.

Corolla lutea infundibuliformis: tubus gracilis calice longior: limbus patens profunde partitus in quinque lacinias acutas.

Staminum filamenta quinque tubi interiori parti adfixa: antheræ luteæ in spiram contortæ, exsertæ.

Germen oblongum: styli duo connati: stigma ovata, compressa.

Capsula oblonga, teres, calice longior, bivalvis, unilocularis, polysperma. Semina minutissima.

Habitat copiose in Gandia Dehesa, solo scilicet arenoso iuxta mare Mediterraneum. *O* Floret Maio, ibique Cistus laevis, halimifolius et salviifolius, Lavandula multifida, Cheiranthus tristis, Iris spurca et sparulata, Crucianella maritima etc.

Explicit. tab. *a* Calix expansus. *b* Corolla expansa. *c* Germen, styli, stigmata. *d* Anthera aucta. *e* Capsula dehiscens. *f* Capsula valvula cum seminibus.

IUNCUS MUTABILIS *Lamarck.* Tab. 296. fig. 2.

324. Iuncus humilis cespitosus, culmis subfoliosis: foliis canaliculatis: floribus congestis sessilibus. *Lamarck. Dict. vol. 3. pag. 270. Iuncus foliatus minimus. I. B. Bauh. 2. cap. 235. pag. 523.*

Radix capillaris, brevis, ex qua culmi prodeunt numerosi, biplicares, folio uno alterove prope basim instructi, terminati apice florum capitulo.

Folia fere omnia radicalia, pollicaria, canaliculata, sensim graciliora apice acutissima: quæ culmum ornant sunt eiusdem formæ, ipsumque nonnihil vaginant.

Flores capitati, sessiles, 4-6 in singulis capitulis: horum basis suffulta est foliolo setaceo, et squamulis duabus pellucidis.

Calix hexaphyllus, foliolis oblongis, carinatis, acutissimis.

Staminum filamenta sex, brevia, inter calicis foliola et germen inserta: antheræ erectæ.

Germen triquetrum: stylus brevis: stigmata tria, longiora, filiformia.

Capsula ovato triqueta, trivalvis, unilocularis. Semina minuta, obovata.

Habitat in agris arenosis vallis vulgo de Jesus inter Valentiam et Saguntum. ♂ Floret Maio una cum Ornithopo perpusillo, Tilia muscosa, Cisto guttato etc.

Expl. tab. *g* Flos magnitudine naturali. *h* Idem auctus. *i* Idem expansus. *k* Capsula. *l* Eadem aucta. *m* Eadem dehiscens. *n* Semen auctum.

RAUWOLFIA GLABRA. *Tab. 297.*

325. **RAUWOLFIA** caule fruticoso, ramoso; foliis omnibus solitariis, ovato-lanceolatis, glabris. Caulis fruticosus, tripedalis, ramis lenticis, teretibus, glabris ut et tota planta.

Folia sparsa, ovato-lanceolata, subcanaliculata, uninervia, integerrima, petiolis sustentata brevibus.

Flores oppositifolii, racemosi, racemis brevibus.

Calix monophyllus, minimus, quinquedentatus, persistens.

Corolla alba, cuius tubus cylindricus basi et apice globosus; limbus patens, quinquepartitus, lacinias ovato-acutis integerrimis; faux nuda.

Staminum filaments quinque brevissima, prope faucem tubi interne adfixa: antheræ subsagittatae.

Germen globosum: stylus simplex, erectus: stigma capitatum.

Drupa ovata basi angustior et parum convexa, unilocularis, nucem continens ovato-oblongam.

Habitat in Nova Hispania. ♂ Floret Augusto, Septembri et Octobri.

Expl. tab. *a* Calix. *b* Corolla extus visa. *c* Eadem expansa. *d* Stamen. *e* Germen, omnia aucta. *f* Drupa magnitudine naturali. *g* Nux.

MADIA Molinae.

CHARACTER GENERICUS.

Calix communis globosus, polyphyllus, foliolis dupli serie positis, carinatis, exterioribus octo longioribus acutis in globum adproximatis.

Corolla composita radiata. Corollulae hermaphrodite tubulosæ, quinquepartitæ, numerosæ in disco: feminæ octo in radio ligulatæ, tridentatae.

Staminum filaments hermaphroditis quinque, capillaria, brevissima: anthera cylindracea.

Germen omnibus ovato-compressum, basi acutius, incurvum: stylus simplex: stigmata duo.

Semina solitaria, germinis figura.

Receptaculum nudum. Papus nullus.

MADIA VIScosa. *Tab. 298.*

326. **MADIA** foliis sessilibus, sublanceolatis, viscosis: floribus axillaribus.

Caulis teres, subcorymbosus, ramosus, bipedalis et amplius, pilis obductus glanduliferis, glandulis viscosis, quæ calicos folia et ramulos vestiunt.

Folia sparsa, sessilia at minime amplexicaulia, sublanceolata, et sere linearia apice obtuso, basi latiora, uninervia.

Flores in summitate ramorum axillares, breviter pedunculati.

Calix communis ovato-globosus: cuius foliola octo exteriora sunt ovato-acuta, cymbæformia, limbo interne revoluto ubi continetur radius: illorum apices connivent, dorsa pilis glanduliferis coeperta sunt, et inter octo sulcos, quos foliola exteriora formant, apparent interiora quæ discum circumdant.

Cerolla luteæ. Radii octo fertiles, calice longiores. In centro flosculi sub-24 minuti, quorum tubus villosus, et anthera fusca.

Semina nigra, nitida, ovato-compressa, inferne nonnihil incurva et acuta.

Reliqua ut in charactere generico.

Habitat in Chile. ♂ Floruit in Regio horto Mutritense Augusto et Septembri 1795.

Explic. tab. *a* Radius cum foliolo calicis ipsi respondentem. *b* Idem postice spectatus. *c* Idem absque foliolo calicis. *d* Flosculus hermaphroditus auctus. *e* Foliolum calicis interioris seriei. *f* Semen.

Obs. Duas huius generis species dedit Molina in historia naturali Chilense *sativam* scilicet foliis petiolatis, et *malosam* foliis amplexicaulibus, quibus proculdubio radii sunt longissimi iuxta laudatum auctorem: diversa ergo ab istis erit hæc nostra planta, cuius radii breves et folia sunt sessilia, nullatenus amplexicaulia.

GUAZUMA POLYBOTRA. Tab. 299.

327. GUAZUMA caule fraticoso; foliis cordatis, ovato-acutis, serraturis inæqualibus: florum racemis axillaribus, pluribus.

Caulis fruticosus, tripedalis, ramis alternis, teretibus, tomentosis, tomento brevi, sèpe rufo. Folia alterna, cordata, ovato-acuta, obtuse et inæqualiter serrata, subtrinervia, dependentia: pagina superiore nitida et scabriuscula, inferiore tomentosa, præsertim tenera: petioli breves, teretes, tomentosi, versus folium incrassati: stipulae oppositæ, subulatae, ramis adpresso, marcescentes, deciduae.

Flores racemosi, racemis axillaribus binis, ternisque.

Calix di-triphyllus, foliolis reflexo-concavis, deciduis, extus villosis.

Corolla globulosa, flavescens, pentapetala, petalis concavis extus villosis, apice auctis lacinia linearis rubra, bifida.

Staminum filaments quinque erecto-divergentia, quæ alternant cum folioli quinque lanceolatis in urceolum quinquefidum adproximatis: antheræ tres in singulo filamento, obovatae.

Germen globosum in fundo quinque foliorum de quibus mentionem fecimus (quæque a plerisque filaments sterilia nominantur). Stylus simplex: stigma acutum.

Fructus.....

Habitat in Nova-Hispania. ♂ Floret Augusto et Septembri.

Explic. tab. *a* Capitulum. *b* Flos magnitudine naturali. *c* Idem auctus. *d* Idem corolla exfoliatus. *e* Genitalia. *f* Petalum. *g* Idem aliter spectatum. *h* Duo stamina. *i* Germen.

Obs. 1^o Plumieri, primus huius generis auctor, tres species recensuit, dixitque earum alteram esse arborem, reliquas frutices. D. de Lamarck fruticum observans in Regio horto Parisiensi, nostræ plantæ similcm, arborei creditit altissimam, illam scilicet quam Plumieri delineavit, quamque Burmanus dedit tab. 144, fig. 1, Theobromæ nomine. Videlicet ille in Plumieri figura florum ramulos solitarios et elongatos, quos in Parisensi planta observabat breves et corymbosos; et nihilominus ex utrisque eamdem efformavit speciem.

2^o Theobromæ nomine tres arbores descripsit Linnæus, ex quibus tria genera Ambrosiam scilicet, Theobromam et Guazumam afformarunt Iussieus et Lamarck. Ambromæ characteres primus dedit Iacquinus, tabulam addens quæ est 40 vol. 3 horti Vindobonensis, quem postea sequuti sunt Linnæi filius, Lamarck et Iussieus. Isti sunt characteres:

Ambromæ. Calix pentaphyllus persistens, foliolis lanceolatis patentibus. Corolla pentapetala, petalis ovatis, fornicate. Stamina connata in urceolum apice decempartitum, lacinia quinque alternis brevioribus, trifidis, triantheriferis; reliquis sterilibus. Germen superum subcylindricum: stylus quinque. Capsula oblongo-truncata aliis quinque, quinquelocularis, polysperma.

Theobromæ, Cacao vulgo, character genericus est: Calix quinquephyllus, foliolis lan-

ceolatis, acutis, patentibus, caducis. Corolla pentapetala, petalis concavis; auctis apice lacinia filiformi, desinente in foliolum subcordatum acutum. Staminum filamenta decem, basi in tubum coalita, quorum longiora subulata, sterilia; breviora antherifera, anthera solitaria biloculari, utrimque bifida. Germen superum ovatum: stylus filiformis: stigma simplex aut quinquepartitum. Capsula quinquelocularis polysperma.

Guazumæ character genericus: Calix triphyllus, foliolis concavis, reflexis deciduis. Corolla pentapetala, petalis concavis, fornicatis, auctis apice lacinia linearis tandem bifida. Staminum filamenta fertilia quinque, triantherifera, et alia quinque longiora sterilia basi subconnexa. Germen superum globosum, tuberculis aut squamulis exasperatum: stylus simplex: stigma acutum. Fructus globosus, scaber, quinquelocularis, polyspermus.

Hæc tria genera affinia quidem sunt, verumtamen characteribus gaudent diversis. Quam ob rem recentioribus assentior et ad Guazumam revoco descriptum fruticem.

IPOMOEA BONA-NOX *Linnæi. Tab. 300.*

328. IPOMOEA foliis cordatis, acutis, polymorphis: florum tubo longissimo.

Ipomoea foliis cordatis, acutis, integerrimis; caule aculeato; floribus ternis; corollis indivisis.

Linn. sp. pl. vol. I. pag. 450.

Convolvulus maximus, canle spinulis obtusis obsito. *Sloan. Jamaic. vol. I. tab. 96. fig. 1.*

Caulis lactescens, teres, volubilis, longissimus, ramosus, exasperatus tuberculis, spinæformibus, obtusis, inermibus.

Folia alterna, cordata, acuta nunc integerrima, nunc trilobata, quandoque etiam pandurata, et sèpe hederæ similia: petioli teretes foliorum longitudine.

Flores racemosi, racemis solitariis, axillaribus, tri-quinque floris.

Calix oblongus pentaphyllus; foliolis duobus interioribus brevioribus, ovato-acutis, concavis; tribus exterioribus incrassatis, auctisque apice acumine tereti nigricante.

Corolla infundibuliformis: tubus lutescens, semipedalis, cylindricus: limbus albus, patens, quinquelobus, lobis orbiculatis cum acumine setaceo: notantur in limbo quinque radii utrimque lutescentes, qui incipiunt in fauce tubi, et sensim angustiores terminantur in loborum acumine.

Staminum filamenta quinque, inæqualia, exerta, erecta, prope fauces tubi interne adnata, corolla breviora: antheræ oblongæ, basi emarginatæ.

Germen in fundo calicis ovato-acutum: stylus filiformis tubo longior: stigma bilobum albicans.

Non fructificavit in Regio horto Matritensi, at fructus dicente Sloaneo est capsula pollicaris polysperma, seminibus nudis nitidis. In embryone videtur quadrilocularis.

Habitat in Nova-Hispania. *24 Floret Septembri.*

Explíc. tab. a Calicis foliola duo. *b* Corolla tubus sectus ut apparent genitalia.

FINIS TERTII VOLUMINIS.

ADDENDA ET CORRIGENDA

IN TRIBUS VOLUMINIBUS HUIUS OPERIS.

- Num. 9. **LUFFA FORTIDA.** Synonimis addendum est, *cucumis acutangulus* *Iacquin. hort.*
Vindob. vol. 3. pag. 40. tab. 73, 74.
- N. 13... **COSMOS BIPINNATUS.** Hanc plantam ut novam evulgavit Patavii anni 1793 D.
 Joseph Antonius Bonnato Coreopsis nomine; quod fructus prohibet, et calix du-
 ples, utique monophyllus, octo-fidus.
- N. 16... **LOPEZIA RACEMOSA.** Novum genus condidit ex hac planta idem laudatus Bonna-
 to, quam descriptis atque delineavit Pisauræ nomine in opusculo typis dato Patavii
 mense Novembri anni 1793. Et quamquam ego ante biennium eamdem plantam
 edideram, ne umbram quidem plagii in Bonnato suspicari licet, quod patet ex eius
 litteris ad me datis Patavii die 23 Ianuarii 1794; in quibus inter alia dicebat, Cl.
 Ioannem Marsilium Pisauram et Coreopsidem cultas in horto botanico Patavino
 observasse anno 1790, atque credentem novas, evulgasse; additque casu se evol-
 ventem, methodicam Encyclopediam quæ typis Seminarii Pataviui prodiit in arti-
 culum incidisse qui de Lopezia est, cuius descriptio adamussim respondet plantæ
 ab ipso descriptæ. „Hoc nempe erat (loquitur laudatus auctor in dictis litteris) vir
 „præstantissime, quod te monitum volebam, ut tibi gratius accidat, dum me ipsum
 „audias ultro farentem, a te primum plantam huiuscemodi fuisse in vulgus prola-
 „tam; utque eidem Marsilio mihi morem geram, quibus quam maxime disipli-
 „ceret de tua laude licet invite aliquid decerpisse, dum ipse quidem hanc suam
 „plantam festinat exponere, ego vero sedulitati eius adiutrices manus admoneo; eo
 „consilio nc aliis quispiam hoc ipsum quod egomet ingenue fateor, vel illi vel
 „mihi quicat obiicere.”
- N. 17... **MIRABILIS VISCOSEA.** D. Antonius Turra ex hac mea planta novum genus con-
 didit Vitmanæ nomine. Num id recte? Botanici iudicabunt.
- N. 20... **RUMEX POLYGAMUS.** An Rumex lunaria Linnæi, quem Plukenetius dedit fig. 3,
 tab. 252? Patria, habitus, folia etiam aliquando subcordata id inserviunt: sola poly-
 gamia obstat. Mutari ergo debet in Linnæi definitione vox *hermaphroditis* in aliam
 scilicet *polygamis*.
- N. 58... **PHLEUM SCHOENOIDES.** Post Linnæi definitionem addatur: *Iacq. aust. vol. 5. ta-*
bul. 7. suppl.
- N. 65... **LUPINUS TRIFOLIATUS.** Inter stirpes rariores D. L'heritier video hanc plantam
 Dolichos nomine. Tabula quidem elegans, nomen improprium. Neque enim in
 vexillo calli reperiuntur, neque stamina diadelpha sunt, neque stigma introrsum
 barbatum ut mittam reliqua quæ in Dolichis observamus. Potuit laudatus vir plan-
 tam videre in horto Parisino quando eamdem in Matritensi delineabam, non prius.
 Ultimo enim Octobri anni 1789 nondum foras emisserat fasciculum sextum in quo
 ipsam descriptit.
- N. 104. **MALVA UMBELLATA.** Fructificavit hæc pulcherrima species in horto Regio Ma-
 tritensi anno 1794, deditque fructum globoso compressum, umbilicatum, villo-
 sum, cuius maior diameter pollicaris, minor quinque linearum est: capsulæ in ipso
 continentur sub-60, pentaspermæ: semina sunt nigra, reniformia.
- N. 111. **PHYSALIS SUBEROSA.** Evulgavit hanc stirpem Barrelierius tab. 1173 hoc titulo:
Solanum frutex rotundifolium hispanicum; et post ipsum Linnæus Atropæ frute-
 scens nomine. Videlicet habitum et fere omnia esse Physalidis somniferæ, et ni-
 holominus Atropis consociavit.
- N. 113. **SISYRINCHIUM SPICATUM.** Idem cum Sisyrinchio striato D. Smith, planta utri-

que nova, quam observabant Londini Smithius et Parisiis Iussieus, Botanici celeberrimi, quando ego prope Valentiam in oppido Puzol.

N. 178. *HIBISCUS SPIRALIS*. Ubi de fructu agitur addendum est: capsula subcylindrica, obtuse pentagona, calicis longitudine, quinquelocularis, quinquevalvis: semina reniformia, nigra, pilosa, duo aut tria in quolibet loculamento. Fructum perfecit Aprili anni 1794.

N. 208. *LASERPITIUM SCABRUM*. Errore sculptum est in tabula *glaucum* pro *scabrum*.

N. 252. *CENTAUREA VIRGATA*. In Dictionario Encyclopedico plantam descriptis eodem nomine D. de Lamarck a mea certe diversam: attamen Centaureæ paniculatæ Linnaei ita similem ut huius varietatem reputem. Squamularum spinulæ in mea planta sunt minutissimæ, quare hæc species poterit inter Centaureas ciliatas collocari.

N. 279. *IPOMEA PENTAPHYLLA*. Ignorabam Cl. Iacquinum ex Convolvulo pentaphyllo Linnei Ipomocam fecisse pentaphyllam, quam dedit secundo volumine plantarum rarior. Notum sit id Botanicis, ut quam maluerint Ipomocam conservent.

N. 282. *SOLANUM TRIQUETRUM*. Huius fructus est bacca rubra globosa, ciceris magnitudine.

PLANTARUM
QUÆ IN HOC VOLUMINE CONTINENTUR
TABULA SYSTEMATICA.

CLASSIS 2. DIANDRIA.

- JUSTICIA sexangularis*..... *Numerus 222*..... Tab. 203.

CLASSIS 3. TRIANDRIA.

Monogynia.

- CYPERUS iuncifolius*..... n. 223..... Tab. 204, fig. 1.
NARDUS stricta..... n. 224..... Tab. 204, fig. 2.

Digynia.

- MILIUM latifolium*..... n. 298..... Tab. 273.
..... *tenellum*..... n. 299..... Tab. 274, fig. 1.
SACCHARUM sisca..... n. 319..... Tab. 292.
ROTBOLLIA incurvata..... n. 235..... Tab. 213.

CLASSIS 4. TETRANDRIA.

Monogynia.

- PLANTAGO pilosa*..... n. 271..... Tab. 249, fig. 1.
GALIUM fruticosens..... n. 226..... Tab. 206, fig. 2.

CLASSIS 5. PENTANDRIA.

Monogynia.

- CONVOLVULUS undulatus*..... n. 303..... Tab. 277, fig. 1.
IPOMœA tricolor..... n. 230..... Tab. 208.
..... *stans*..... n. 273..... Tab. 250.
..... *pentaphylla*..... n. 279..... Tab. 256.
..... *bona-nox*..... n. 328..... Tab. 300.
RAUWOLFIA glabra..... n. 325..... Tab. 297.
CERBERA ovata..... n. 295..... Tab. 270.
SOLANUM parviflorum..... n. 258..... Tab. 236.
..... *eleagnifolium*..... n. 265..... Tab. 243.
..... *lanceolatum*..... n. 267..... Tab. 245.
..... *triquetrum*..... n. 282..... Tab. 259.
RHAMNUS iguaneus..... n. 321..... Tab. 294.
CEANOTHUS macrocarpus..... n. 302..... Tab. 276.
GUAZUMA polybotra..... n. 327..... Tab. 299.
ANABASIS tamariscifolia..... n. 310..... Tab. 283.
SALSOLA articulata..... n. 311..... Tab. 284.
..... *fruticosa*..... n. 312..... Tab. 285.
..... *rosacea*..... n. 313..... Tab. 286.
..... *microphylla*..... n. 314..... Tab. 287.
..... *flavescens*..... n. 315..... Tab. 288.
..... *altissima*..... n. 316..... Tab. 289.

- salsa*..... n. 317..... Tab. 290.
sativa..... n. 318..... Tab. 291.

Digynia.

- GENTIANA maritima**..... n. 323..... Tab. 296, fig. 1.

CLASSIS 6. HEXANDRIA.

Monogynia.

- EUSTEPHIA coccinea**..... n. 260..... Tab. 238.
ALLIUM capillare..... n. 227..... Tab. 206, fig. 1.
chamæmoly..... n. 228..... Tab. 207, fig. 1.
PANCRATIUM humile..... n. 229..... Tab. 207, fig. 2.
SCILLA autumnalis..... n. 300..... Tab. 274, fig. 2.
ASPHODELUS fistulosus..... n. 221..... Tab. 202.
ANTHERICUM reflexum..... n. 263..... Tab. 241.
SALMIA spicata..... n. 268..... Tab. 246.
JUNCUS mutabilis..... n. 324..... Tab. 296, fig. 2.

CLASSIS 8. OCTANDRIA.

Monogynia.

- CÉNOTHERA tetraptera**..... n. 306..... Tab. 279.
GAURA mutabilis..... n. 281..... Tab. 258.
AMYRIS polygama..... n. 261..... Tab. 239.

CLASSIS 10. DECANDRIA.

Digynia.

- PERIPLOCA punicea**..... n. 239..... Tab. 217.
SAXIFRAGA cuneifolia..... n. 270..... Tab. 248.

Trigynia.

- ARENARIA triflora**..... n. 272..... Tab. 249, fig. 2.

Pentagynia.

- OXALIS tetraphylla**..... n. 259..... Tab. 237.

CLASSIS 13. POLYTANDRIA.

Monogynia.

- CISTUS populifolius**..... n. 237..... Tab. 215.
linearis..... n. 238..... Tab. 216.
glaucus..... n. 284..... Tab. 261.
origanifolius..... n. 285..... Tab. 262, fig. 1.
mollis..... n. 286..... Tab. 262, fig. 2.
dichotomus..... n. 287..... Tab. 263, fig. 1.
strictus..... n. 288..... Tab. 263, fig. 2.
MIMOSA distachya..... n. 322..... Tab. 295.

CLASSIS 14. DIDYNAMIA.

Gymnospermia.

- SIDERITIS* subspinosa..... n. 231..... Tab. 209.
PHLOMIS crinita..... n. 269..... Tab. 247.

Angiospermia.

- CHELONE* barbata..... n. 264..... Tab. 242.
BIGNONIA? linearis..... n. 294..... Tab. 269.
RUELLIA ovata..... n. 277..... Tab. 254.
lactea..... n. 278..... Tab. 255.

CLASSIS 16. MONADELPHIA.

Triandria.

- MINUARTIA* dichotoma..... n. 304..... Tab. 277, fig. 2.

Pentandria.

- XANTHIUM* orientale..... n. 243..... Tab. 221.

Polyandria.

- MALVA* miniata..... n. 305..... Tab. 278.

CLASSIS 17. DIADELPHIA.

Decandria.

- GENISTA* hispanica..... n. 233..... Tab. 211.
PSORALEA nutans..... n. 220..... Tab. 201.
tomentosa..... n. 262..... Tab. 246.
citrinodora..... n. 296..... Tab. 271.
ESCHYNOMENE virgata..... n. 320..... Tab. 293.

CLASSIS 19. STNGENESIA.

Polygamia aequalis.

- HIERACIUM* laniferum..... n. 256..... Tab. 234.
CARDUUS glaucus..... n. 248..... Tab. 226.
ATRACTYLIS gumifera..... n. 250..... Tab. 228.
BIDENS sambucifolia..... n. 251..... Tab. 229.
AGERATUM lineare..... n. 225..... Tab. 205.
PTERONIA porophyllum..... n. 247..... Tab. 225.
CACALIA porophyllum..... n. 244..... Tab. 222.
Juncaria..... n. 280..... Tab. 257.
PIQUERIA trinervia..... n. 257..... Tab. 235.

Polygamia superflua.

- ASTER* pinnatus..... n. 234..... Tab. 212.
hyssopifolius..... n. 254..... Tab. 232.
acris..... n. 255..... Tab. 233.
CINERARIA precox..... n. 266..... Tab. 244.
TAGETES lucida..... n. 289..... Tab. 264.
ZINNIA revoluta..... n. 274..... Tab. 251.

<i>SIEGESBECKIA triangularis</i>	.....	n. 276	.....	Tab. 253.
<i>MADIA viscosa</i>	.....	n. 326	.....	Tab. 398.
<i>VERBESINA serrata</i>	.....	n. 236	.....	Tab. 214.
<i>virgata</i>	.....	n. 301	.....	Tab. 275.
<i>DAHLIA rosea</i>	.....	n. 290	.....	Tab. 265.
<i>coccinea</i>	.....	n. 291	.....	Tab. 266.
<i>GALINSOGA parviflora</i>	.....	n. 308	.....	Tab. 281.
<i>trilobata</i>	.....	n. 309	.....	Tab. 282.
<i>HETEROSPERMA pinnata</i>	.....	n. 292	.....	Tab. 267.

Polygamia frustacea.

<i>HELIANTHUS linearis</i>	.....	n. 240	.....	Tab. 218.
<i>giganteus</i>	.....	n. 241	.....	Tab. 219.
<i>dentatus</i>	.....	n. 242	.....	Tab. 220.
<i>quinqueradiatus</i>	.....	n. 297	.....	Tab. 274.
<i>RUDBECKIA persfoliata</i>	.....	n. 275	.....	Tab. 252.
<i>COREOPSIS alata</i>	.....	n. 283	.....	Tab. 260.
<i>heterophylla</i>	.....	n. 293	.....	Tab. 268.
<i>ovata</i>	.....	n. 307	.....	Tab. 280.
<i>ENCELIA halimifolia</i>	.....	n. 232	.....	Tab. 210.
<i>CENTAUREA virgata</i>	.....	n. 252	.....	Tab. 230.
<i>galactites</i>	.....	n. 253	.....	Tab. 231.

Polygamia necessaria.

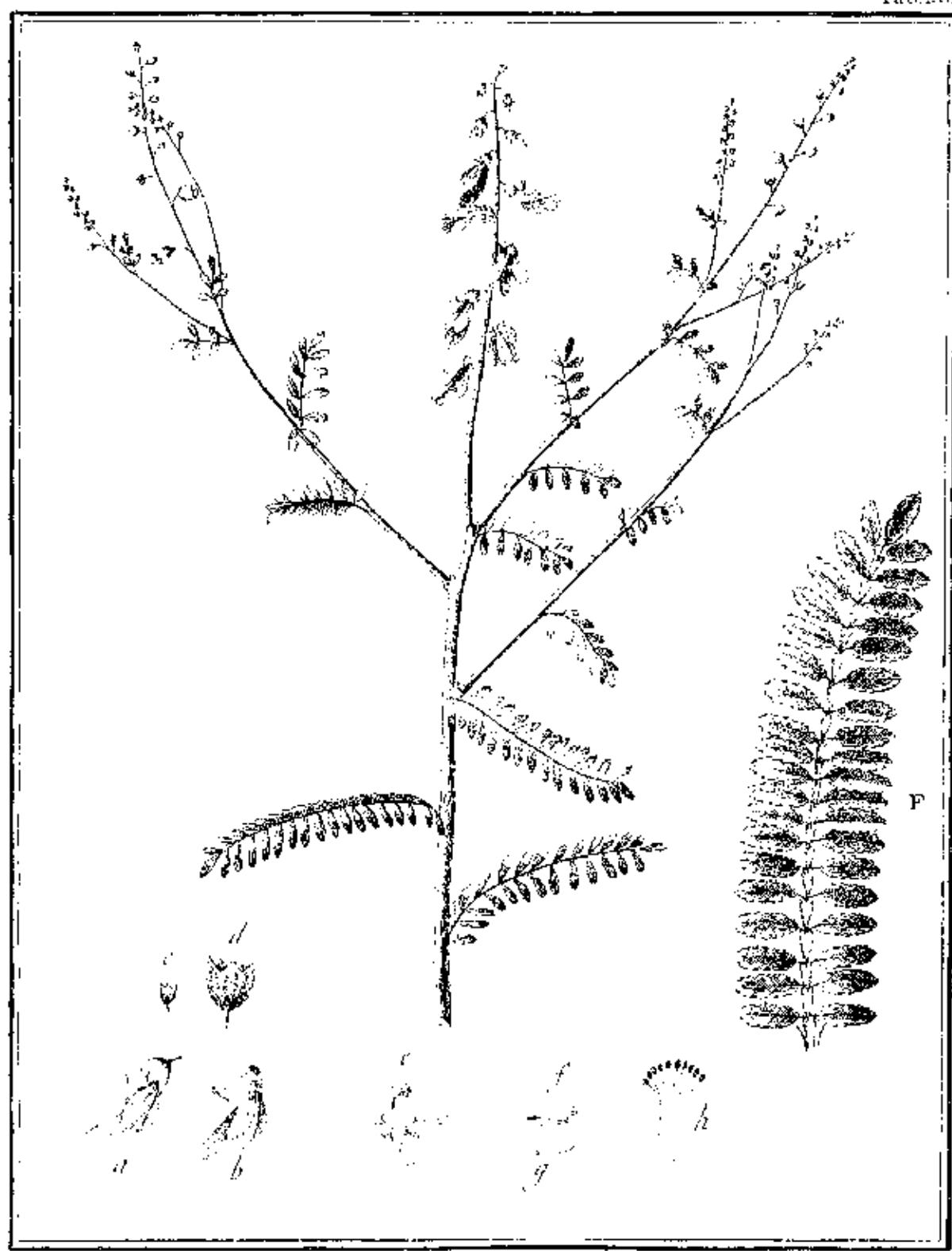
<i>MILLERIA angustifolia</i>	.....	n. 245	.....	Tab. 223.
<i>POLYMNIA maculata</i>	.....	n. 249	.....	Tab. 227.

Polygamia segregata.

<i>NOCCA rigida</i>	n. 246	Tab. 224.
---------------------	-------	--------	-------	-----------

PSORALEA NUTANS.

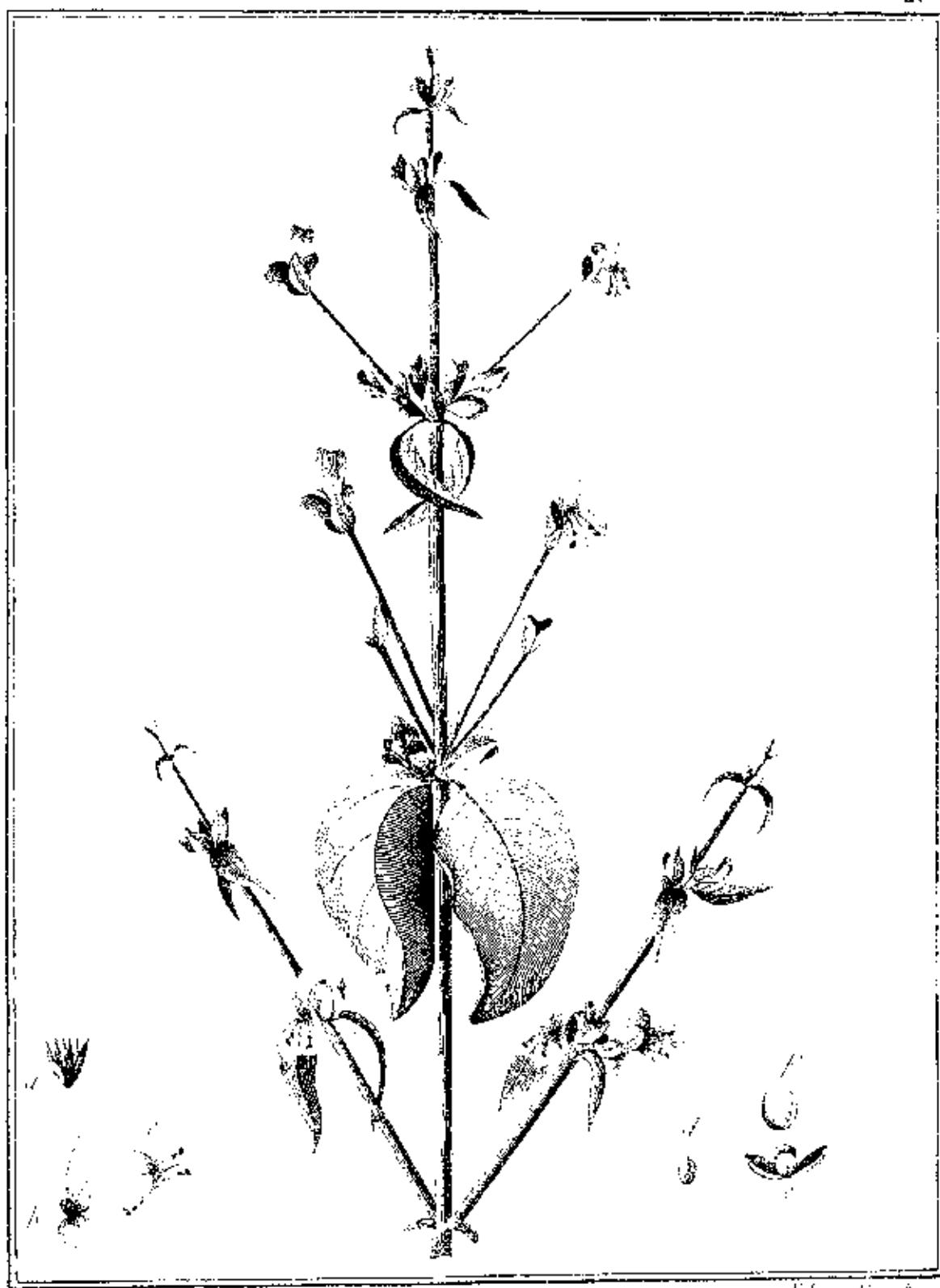
Tab. 201

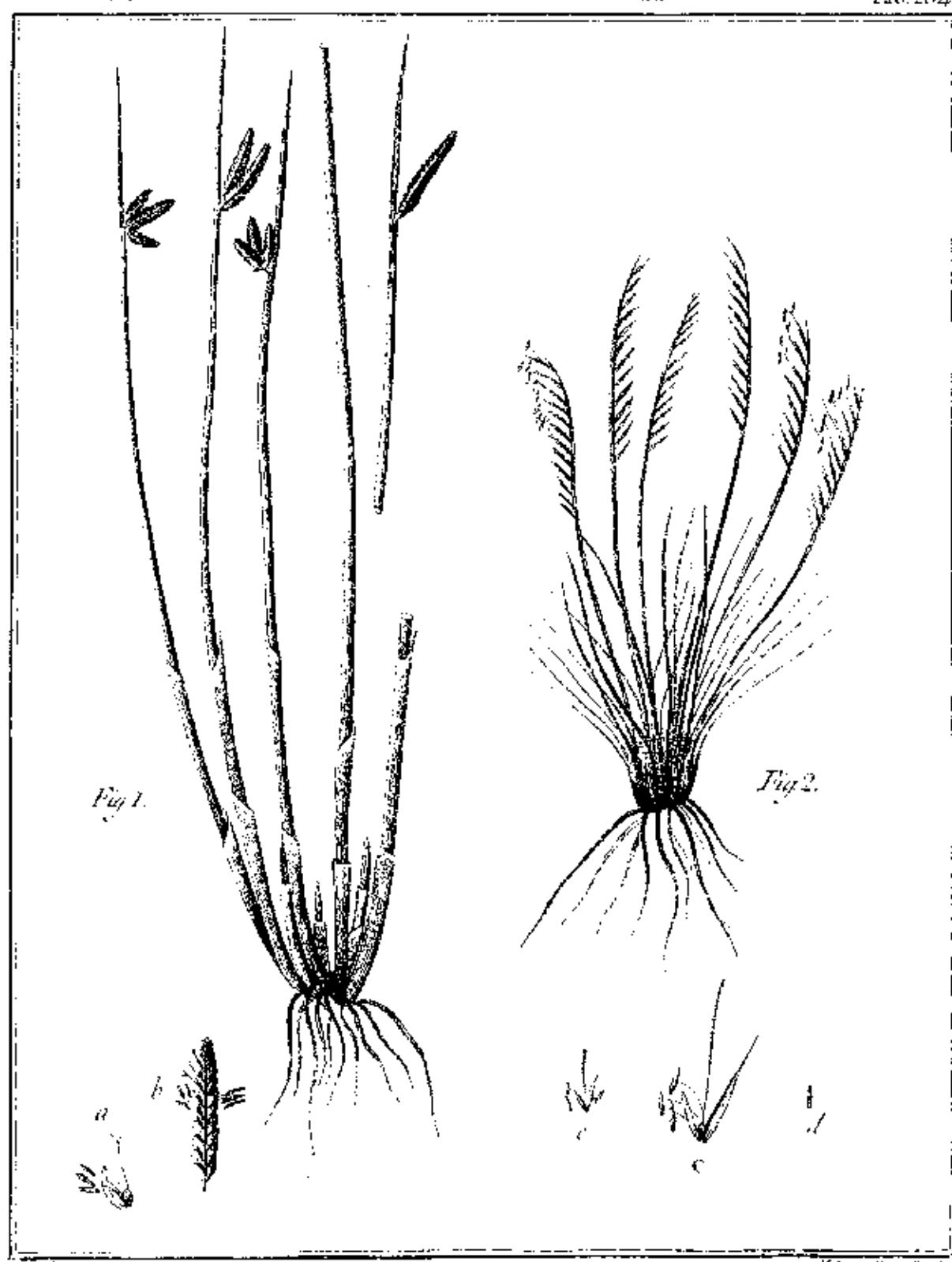


ASPHODELUS FISTULOSUS.

Tab. 202.

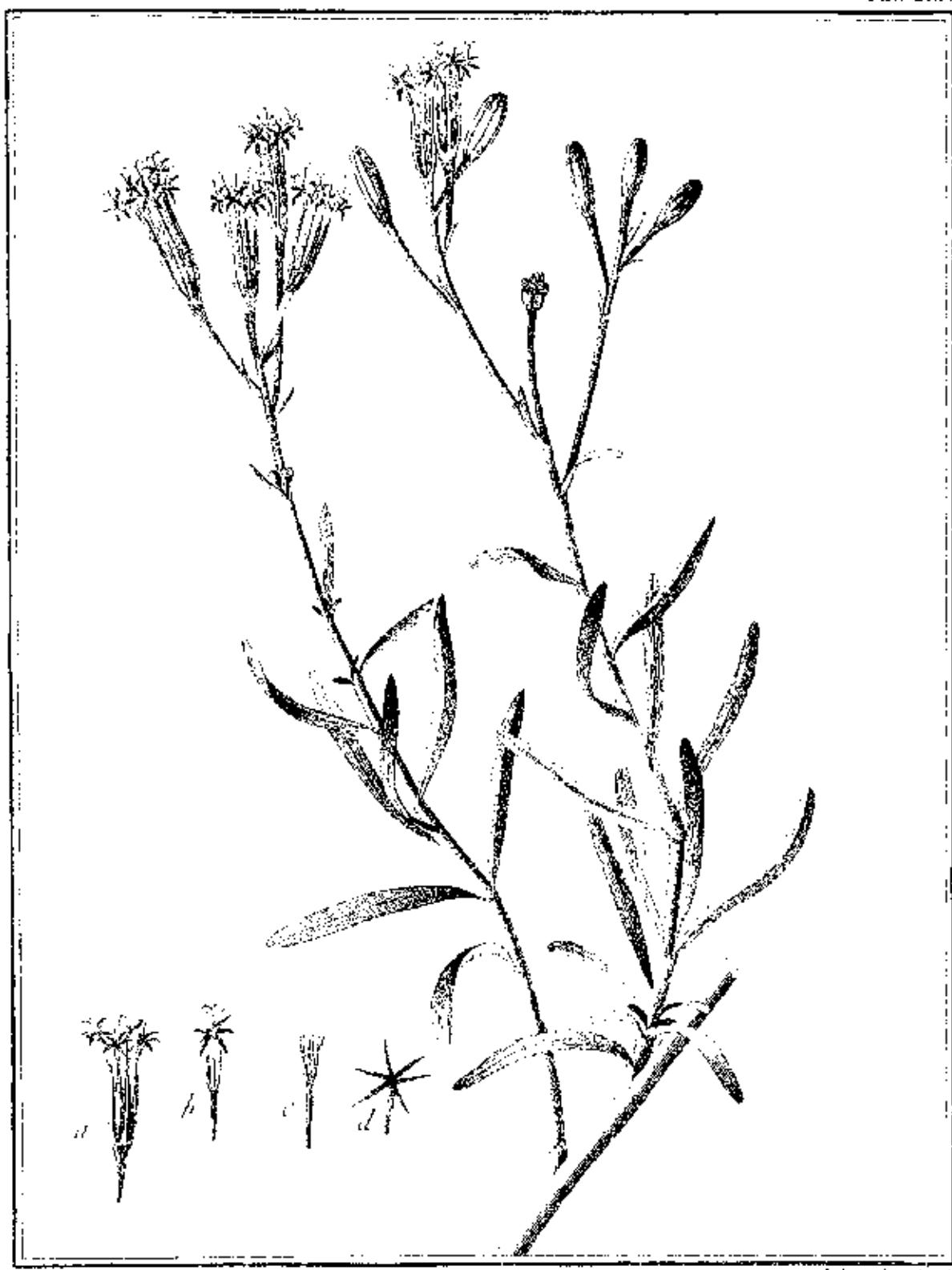


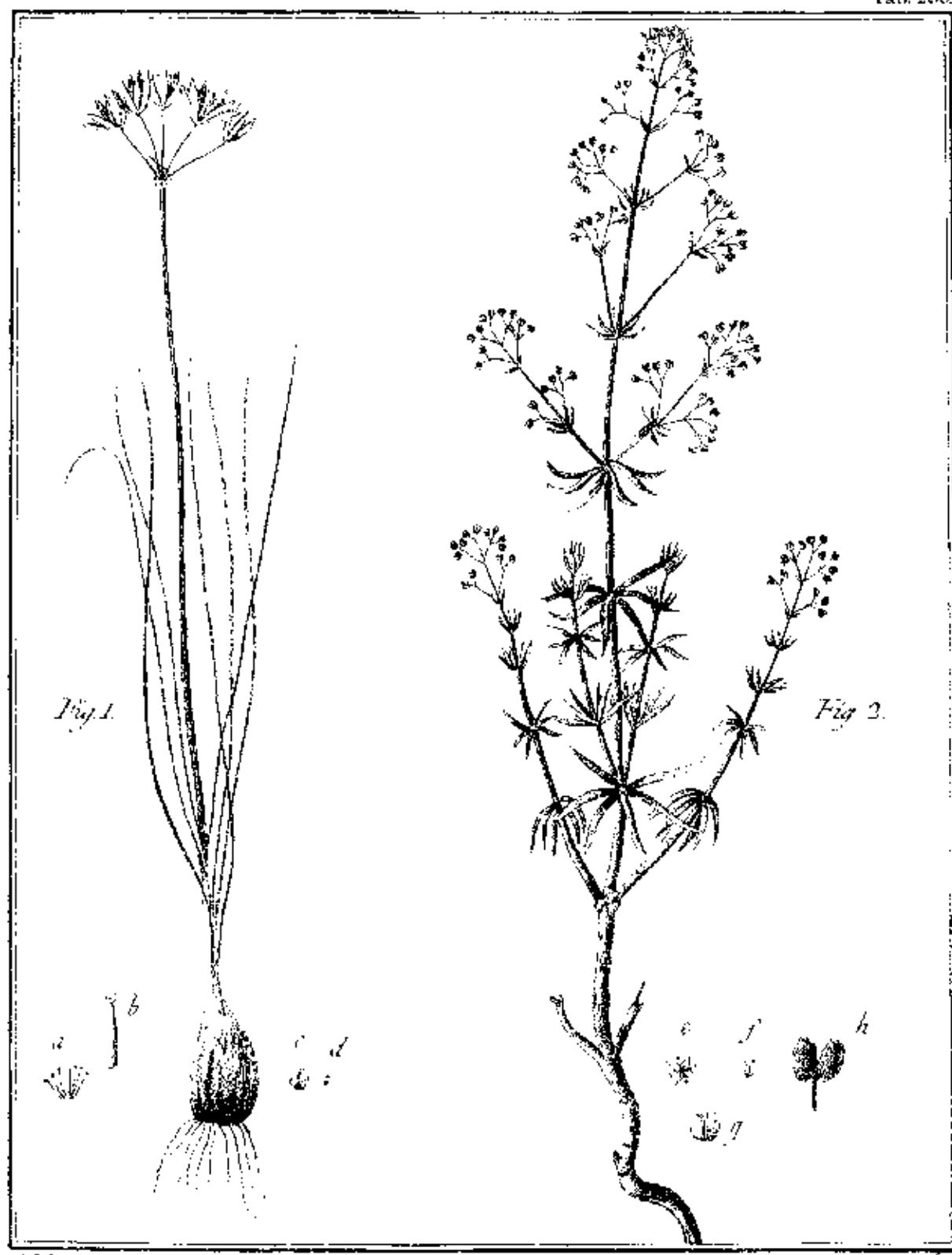


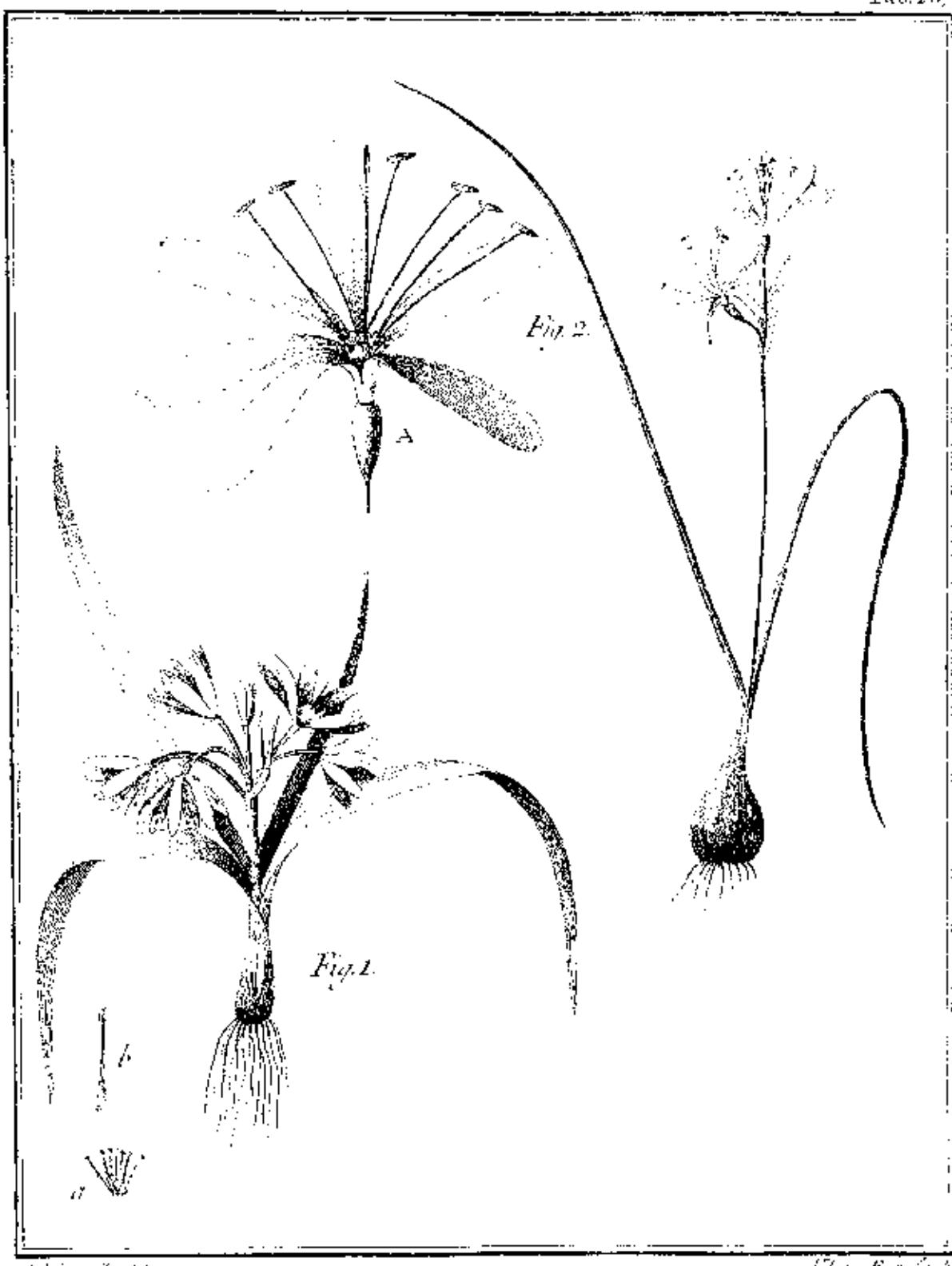


AGERATUM LINEARE.

Tab. 265

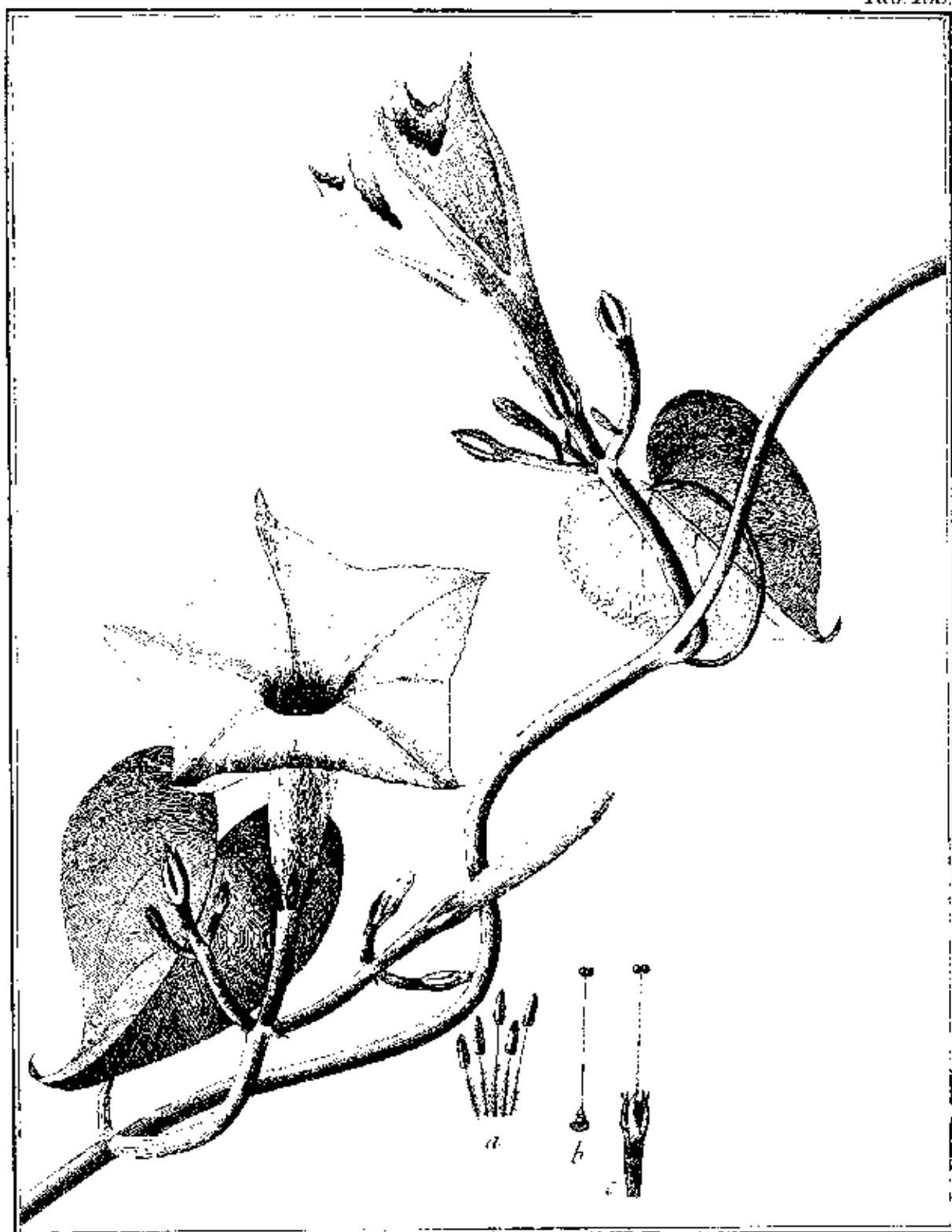






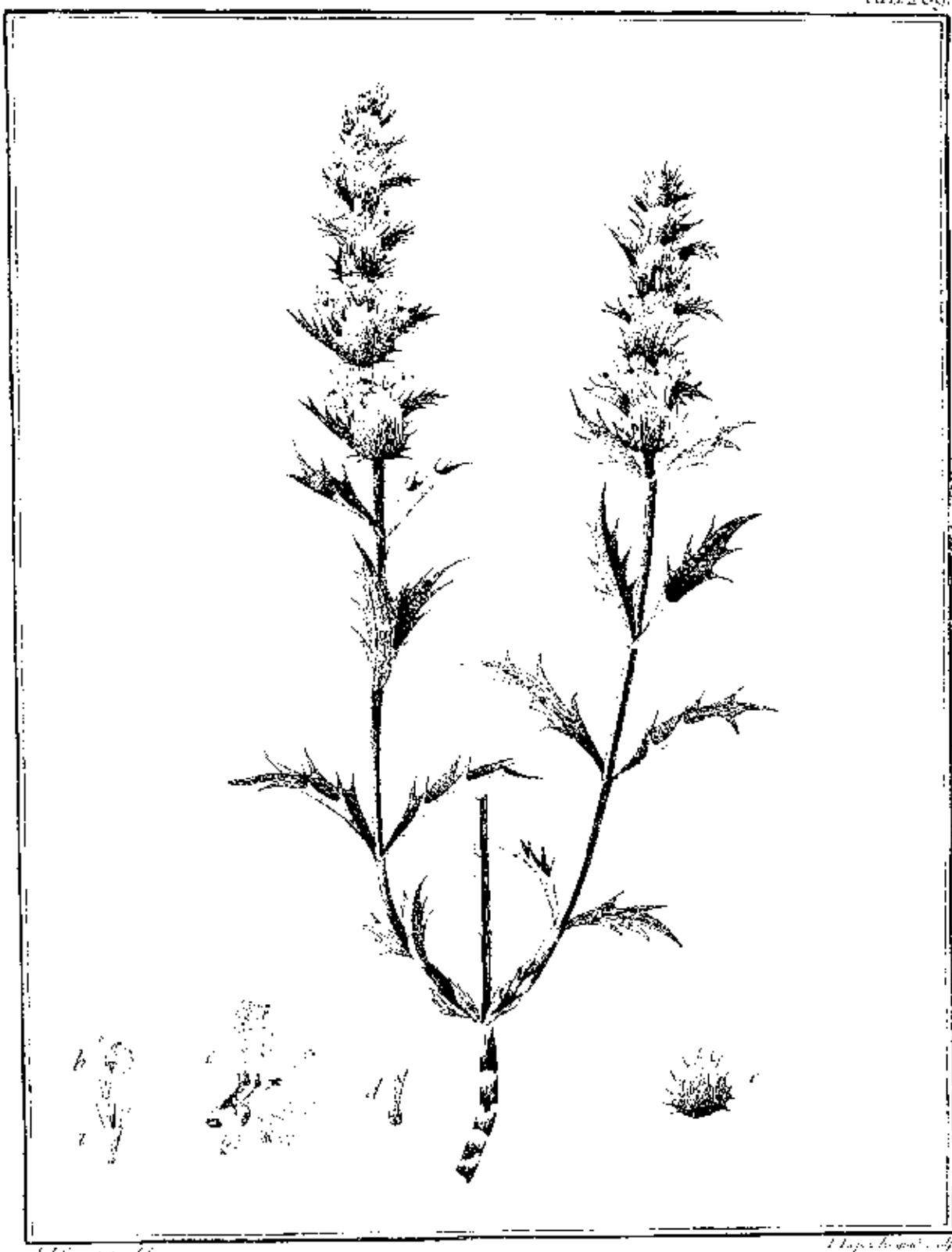
IPOMEA TRICOLOR.

Tab. 268.



SIDERITIS SUBSPINOSA.

Tab. 209.



ENCELIA HALIMIFOLIA.

Tab. 210.



A *U* *C* *o* *n* *a* *b* *u* *s* *d*

V *L* *y* *p* *E* *g* *e* *u* *t* *c* *o* *p*

GENISTA HISPANICA.

Tab 21.



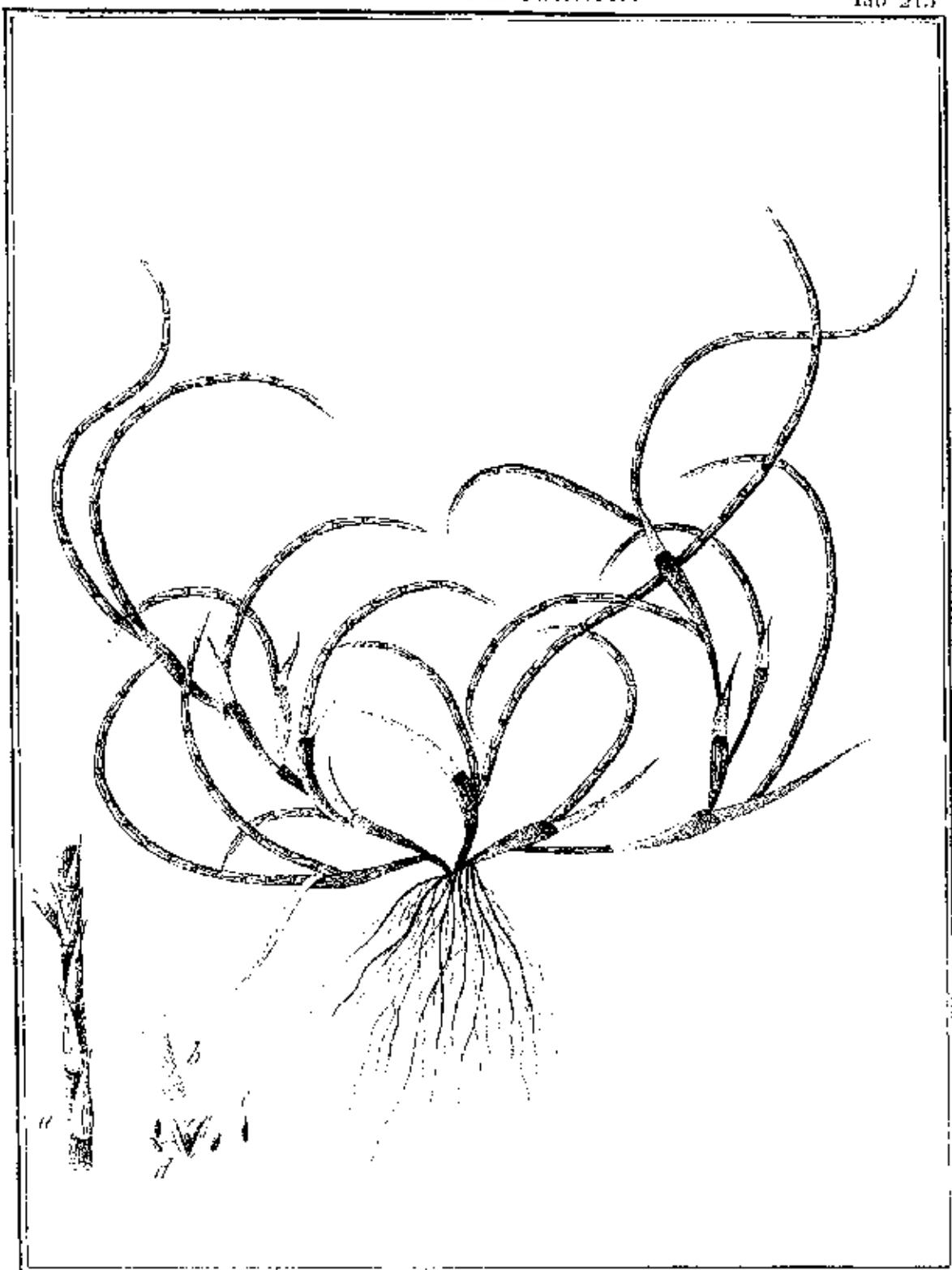
ASTER PINNATUS.

Tab. 212.



ROTTBOLLIA INCURVATA

Tab. 213



A. L. C. v. d. H.

V. L. v. R. v. P. v. v.

VERBESINA SERRATA.

Tab. 214.

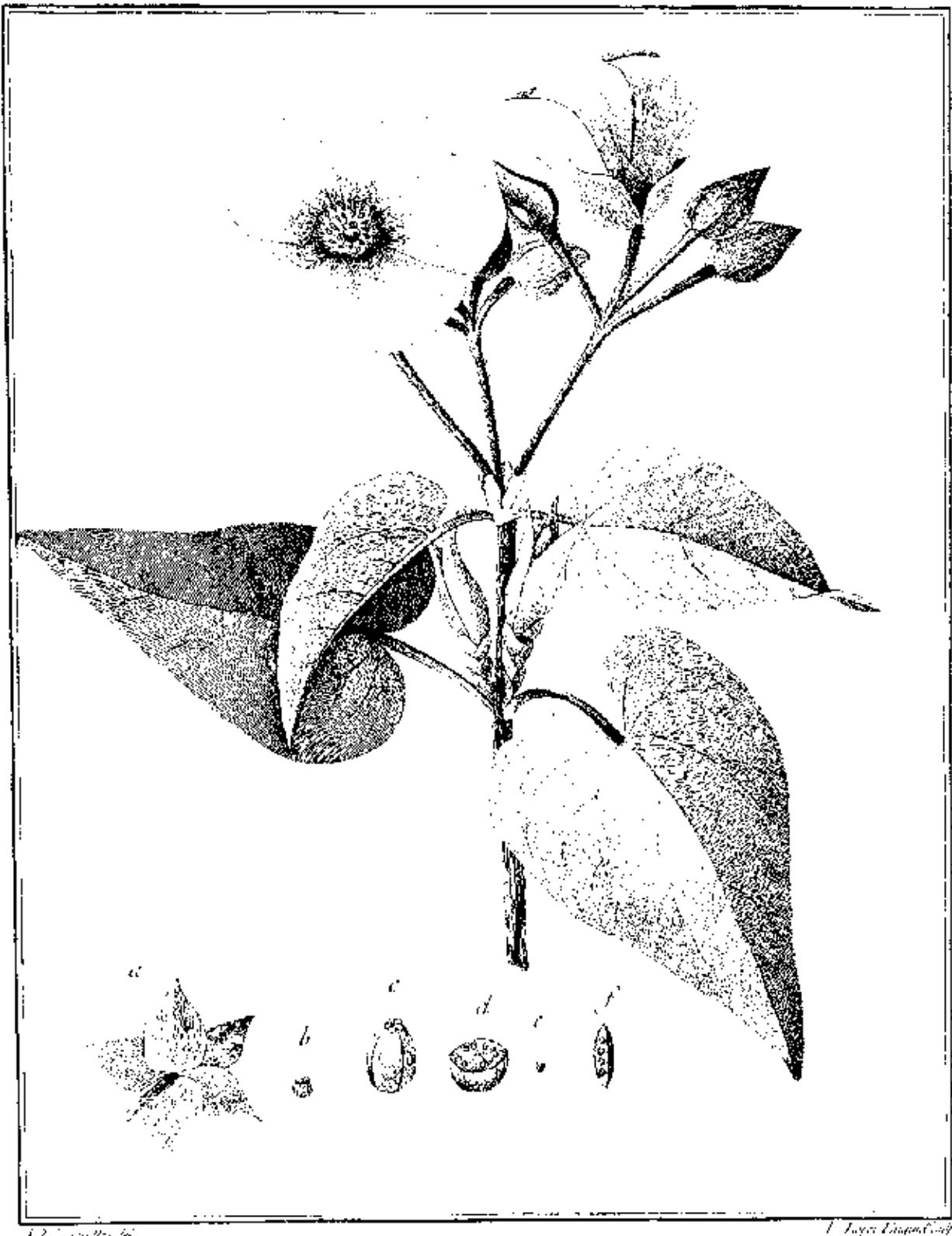


J. J. Lourteig. del.

C. Lapey. Sculpsit & excudit.

CISTUS POPULIFOLIUS.

Tab. 261



CISTUS LINEARIS.

Tab. 216



J.J. Camilleri del.

V. Lapey Engall. sculp.

PERIPLOCA PUNICIFOLIA

Tab. LXI.



F. T. Gmelin. Tab. LXI.

P. Linn. Flora Indica.

HELIANTHUS LINEARIS.

Tab 218.



J. C. Prescott del.

H. Kunkel sculps.

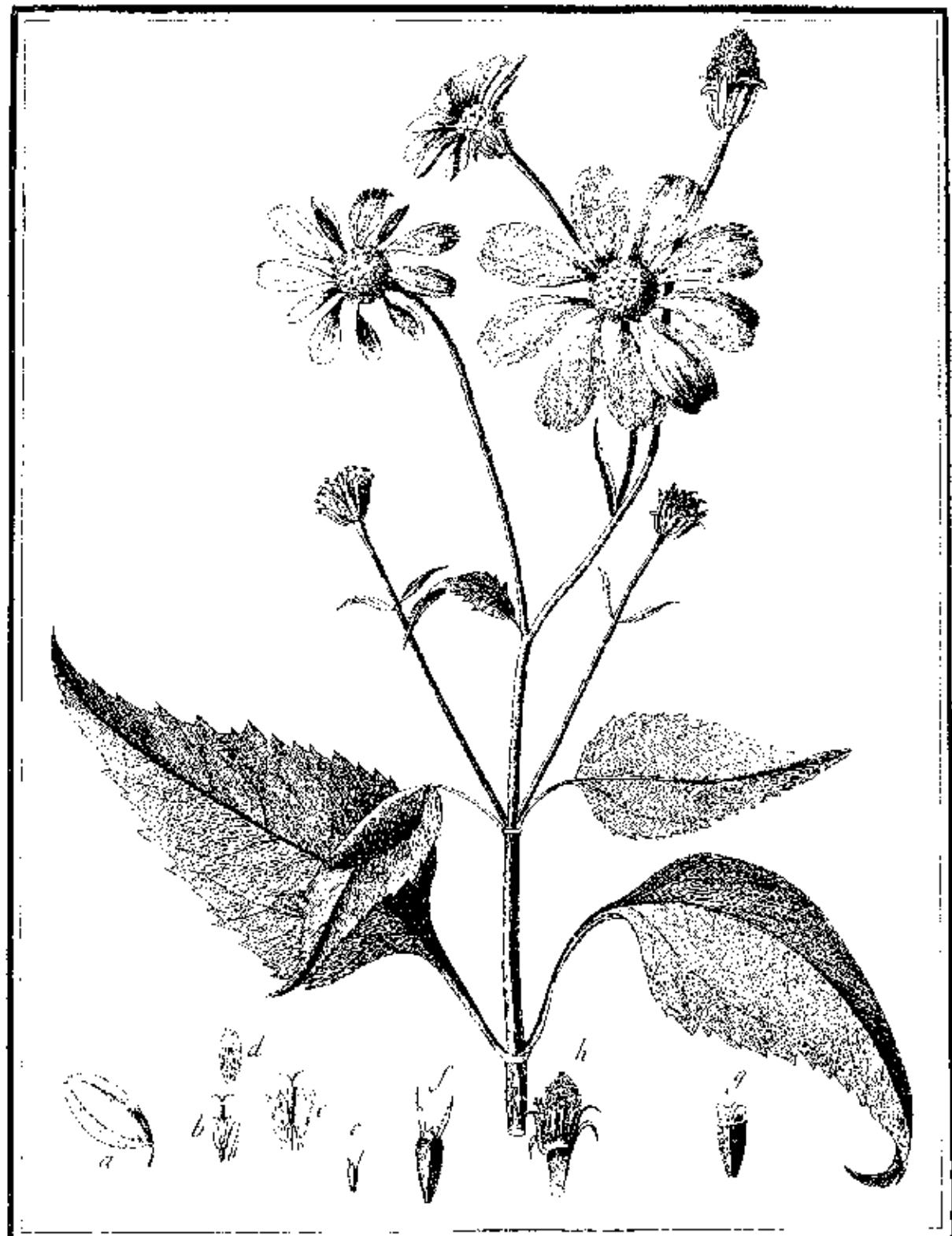
HELIANTHUS GIGANTEUS.

Tab. 230.



HELianthus DENTATUS.

Tab. 220.



J. Cavanilles del.

M. Gouan ex. tab.

XANTHIUM ORIENTALE.

Pl. 221



A. J. Cronquist, M.D.

U.S. Natl. Herb. No. 1000

CACALIA POROPHYLLUM.

Tab. 222.

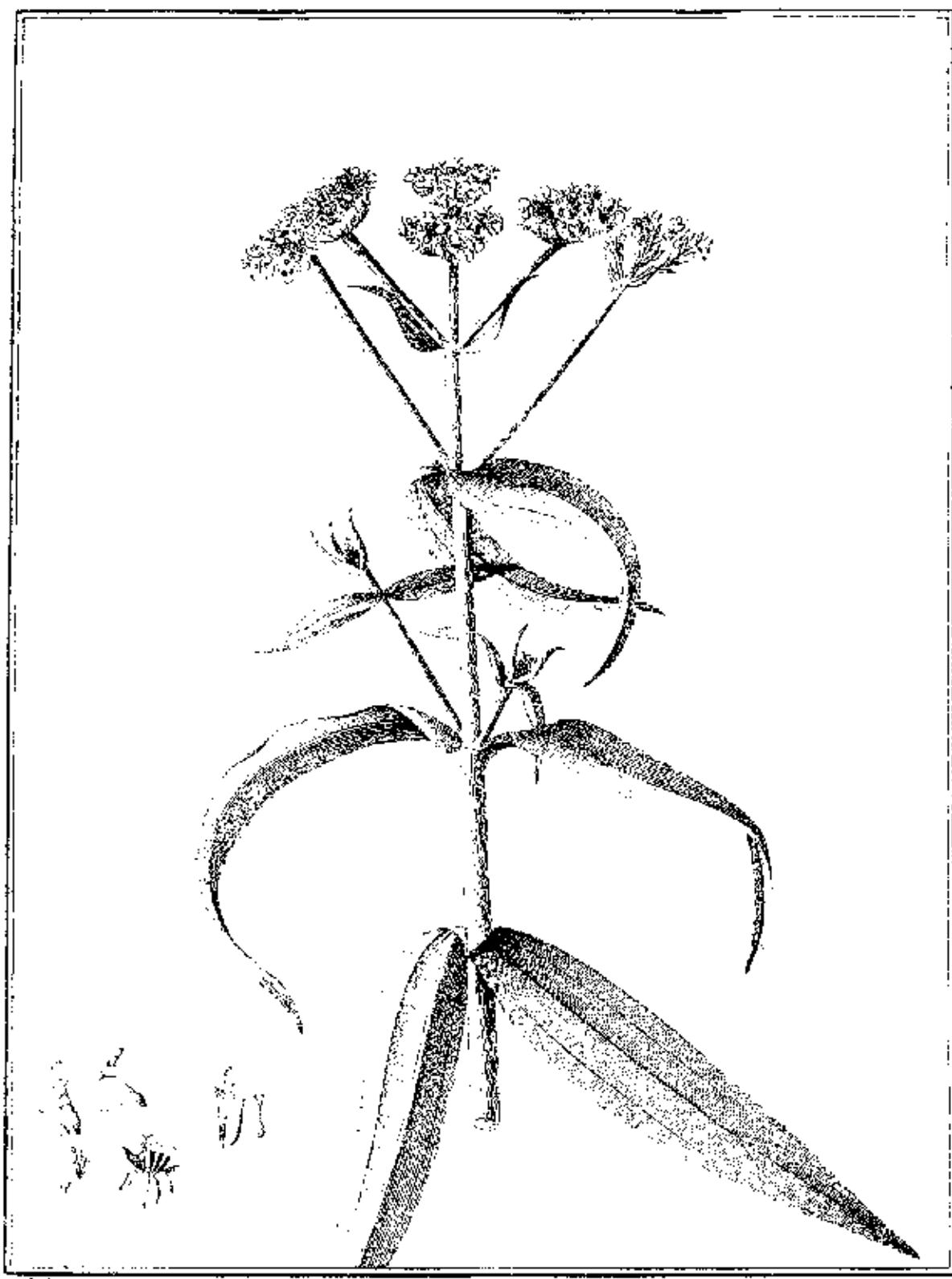


A. F. cernentes vel.

F. folia. Brachys.

MILLERIA ANGUSTIFOLIA.

Tab. 2, 3



A. Cimicilla del

U. L. de Regnoldi

NOCCA RIGIDA.

Tab. 224.



PTERONIA POROPHYLLUM.

Table 221

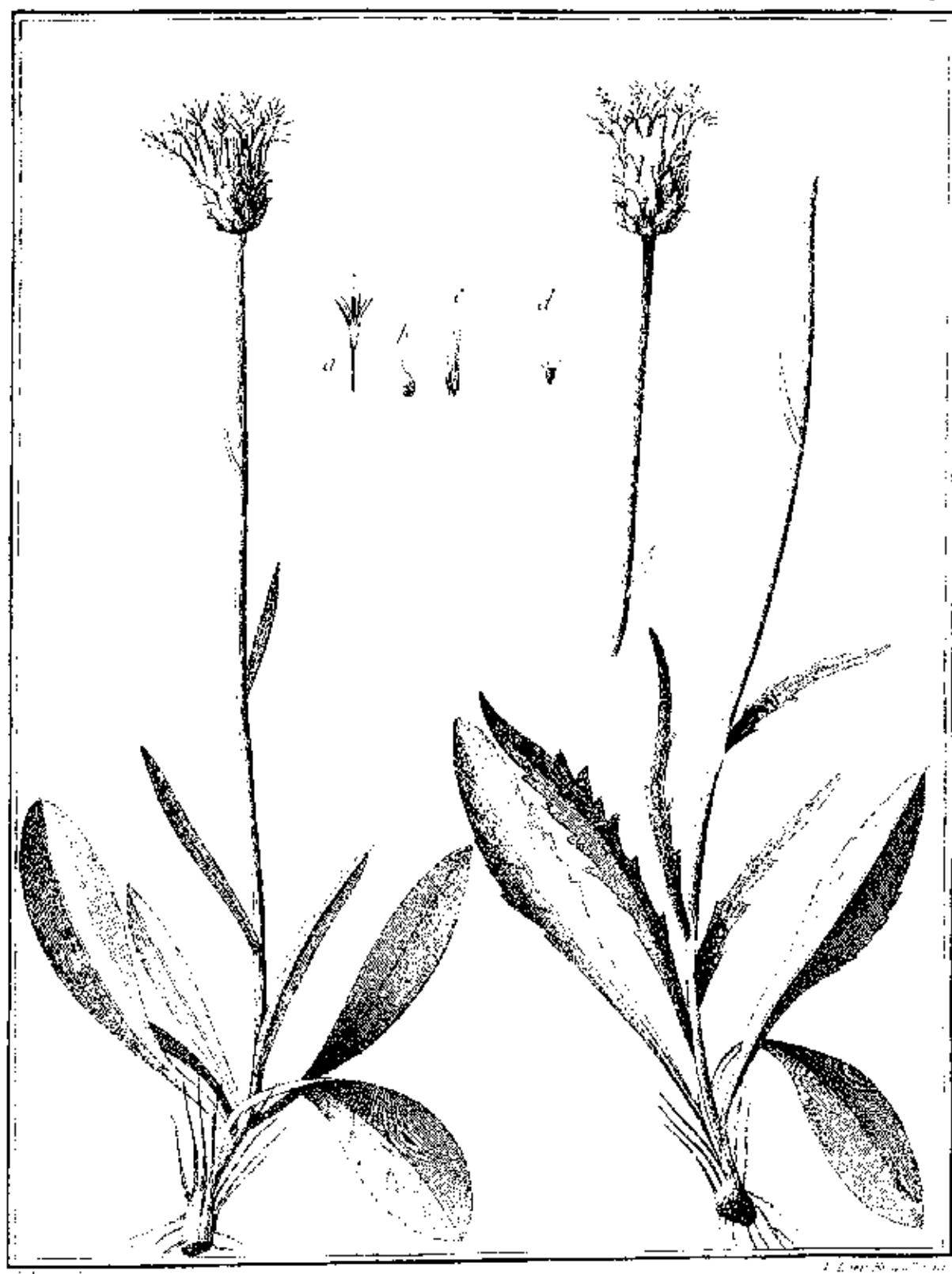


J. C. Cavanilles det.

C. L. Gray. Engr. J. Smith

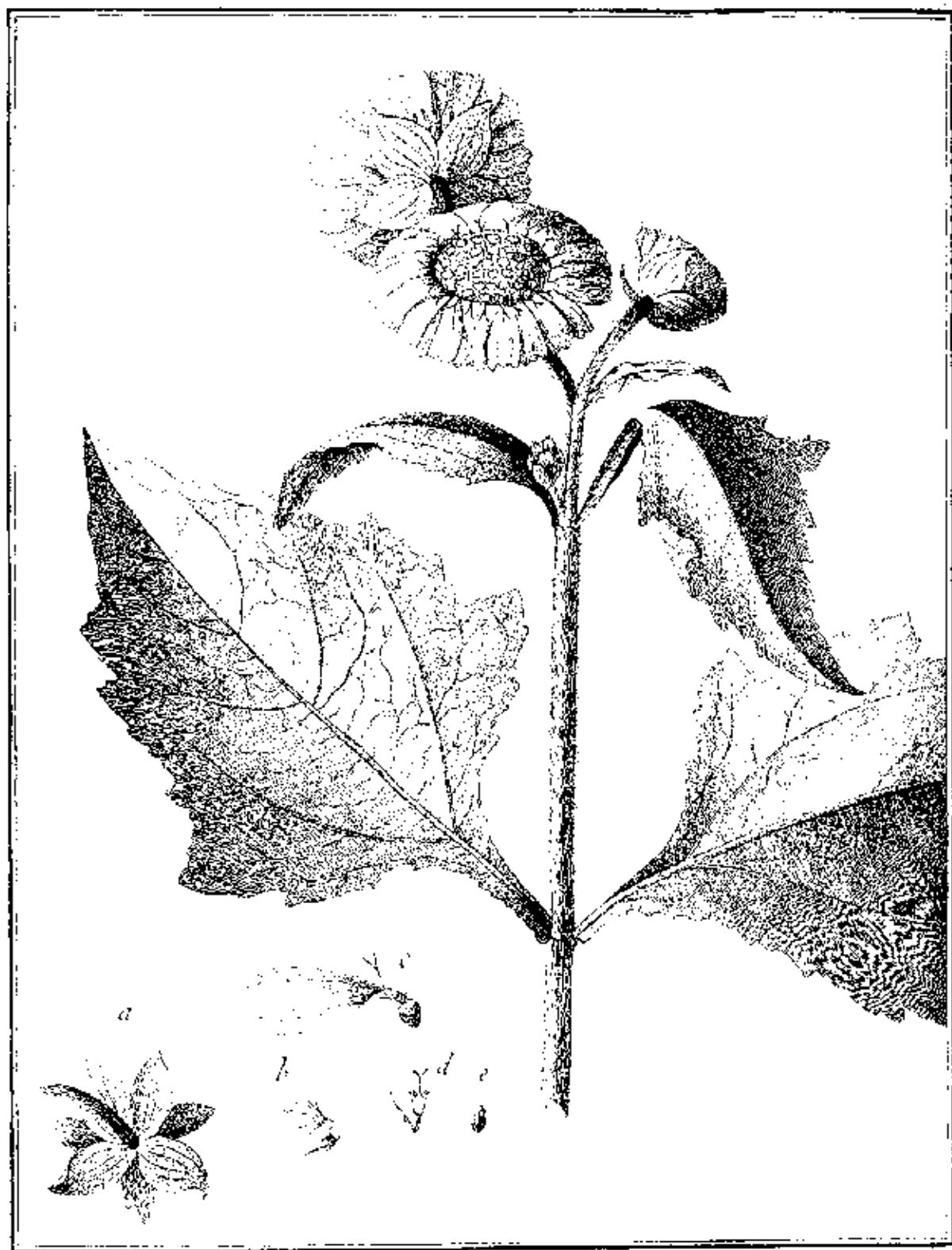
CARDUUS GLAUCUS.

Tab. 220.



POLYMNIA MACULATA.

Tab. 227



AIRACTYLIS WIMMIFERA

Tab. 228.



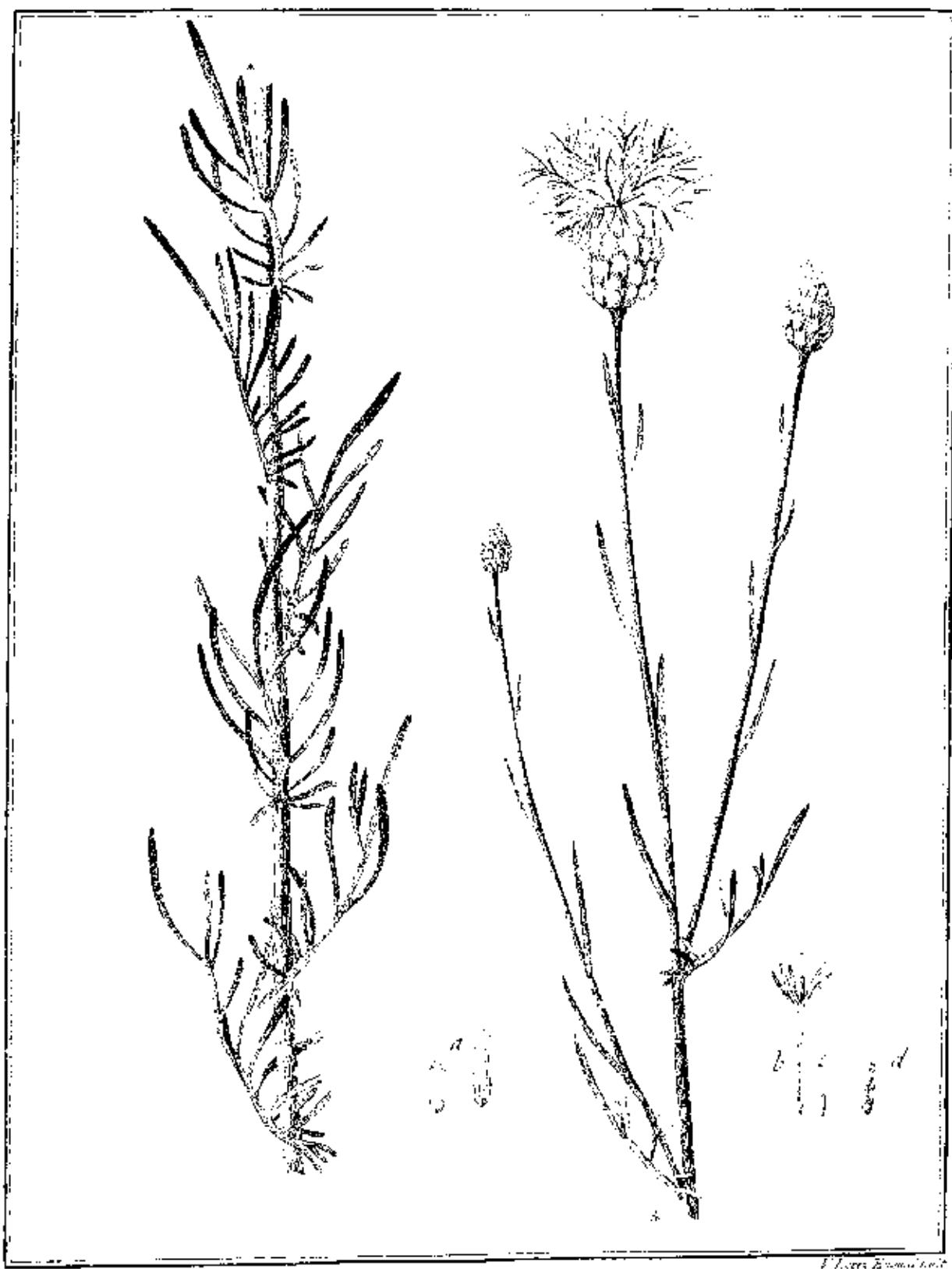
BIDENS SAMBUCIFOLIA.

Tab. 220



CENTAUREA VIRGATA.

Tab. 230.



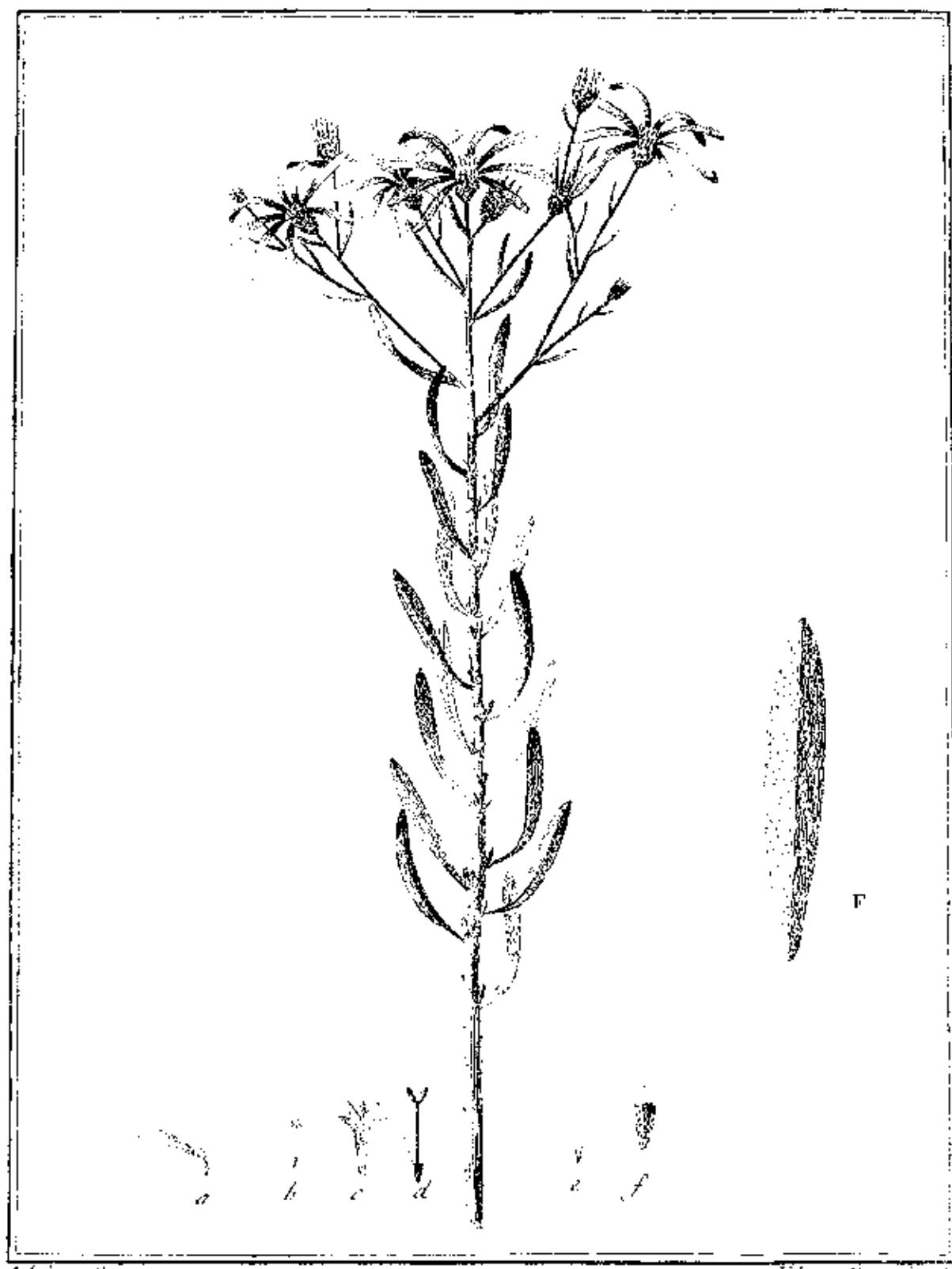
CENTAUREA GALACTITES.

Tab. 23t



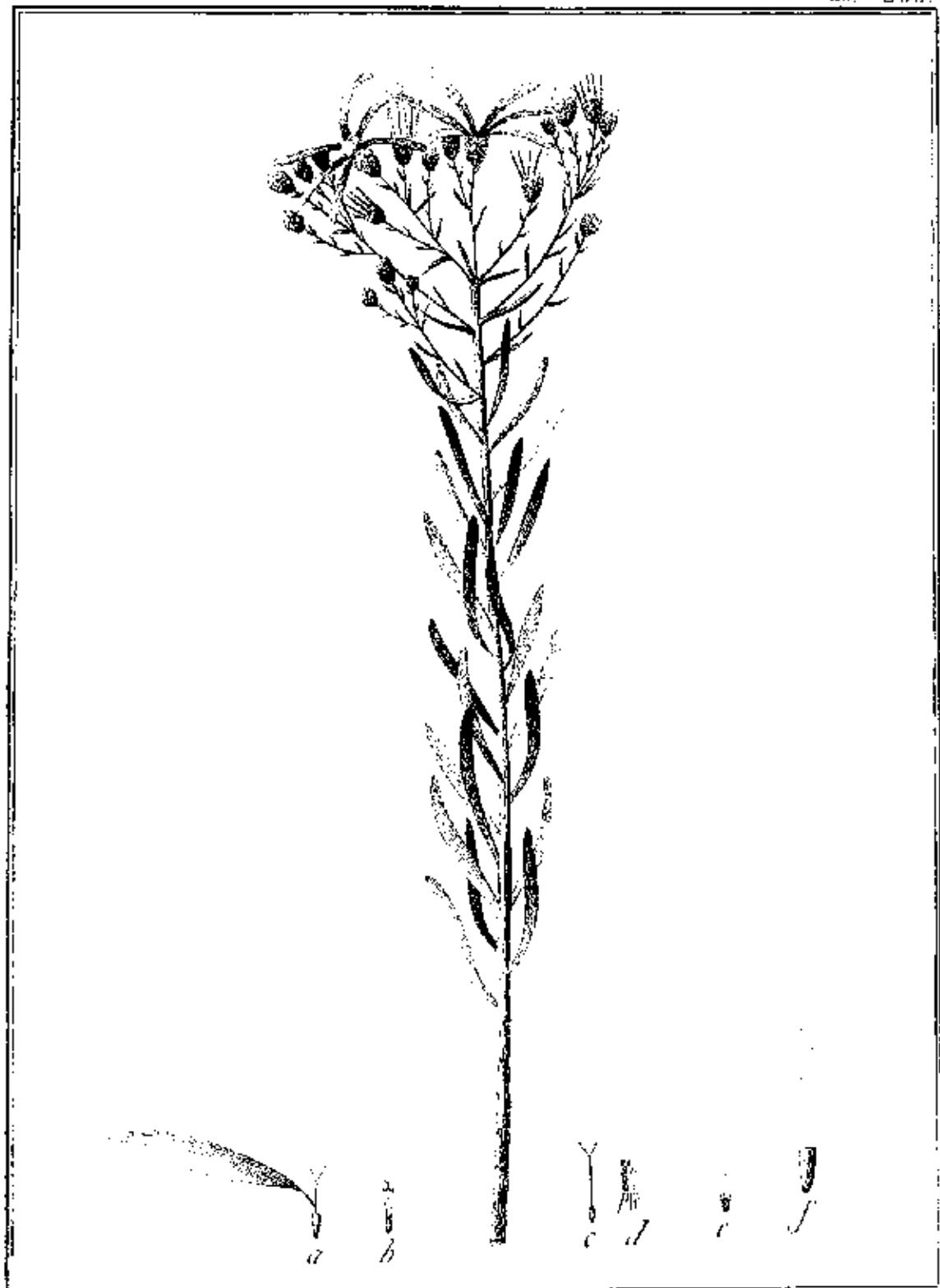
ASTER HYSSOPIFOLIUS.

Tab. 232.



A STER ACRI^S.

Tab. 233.

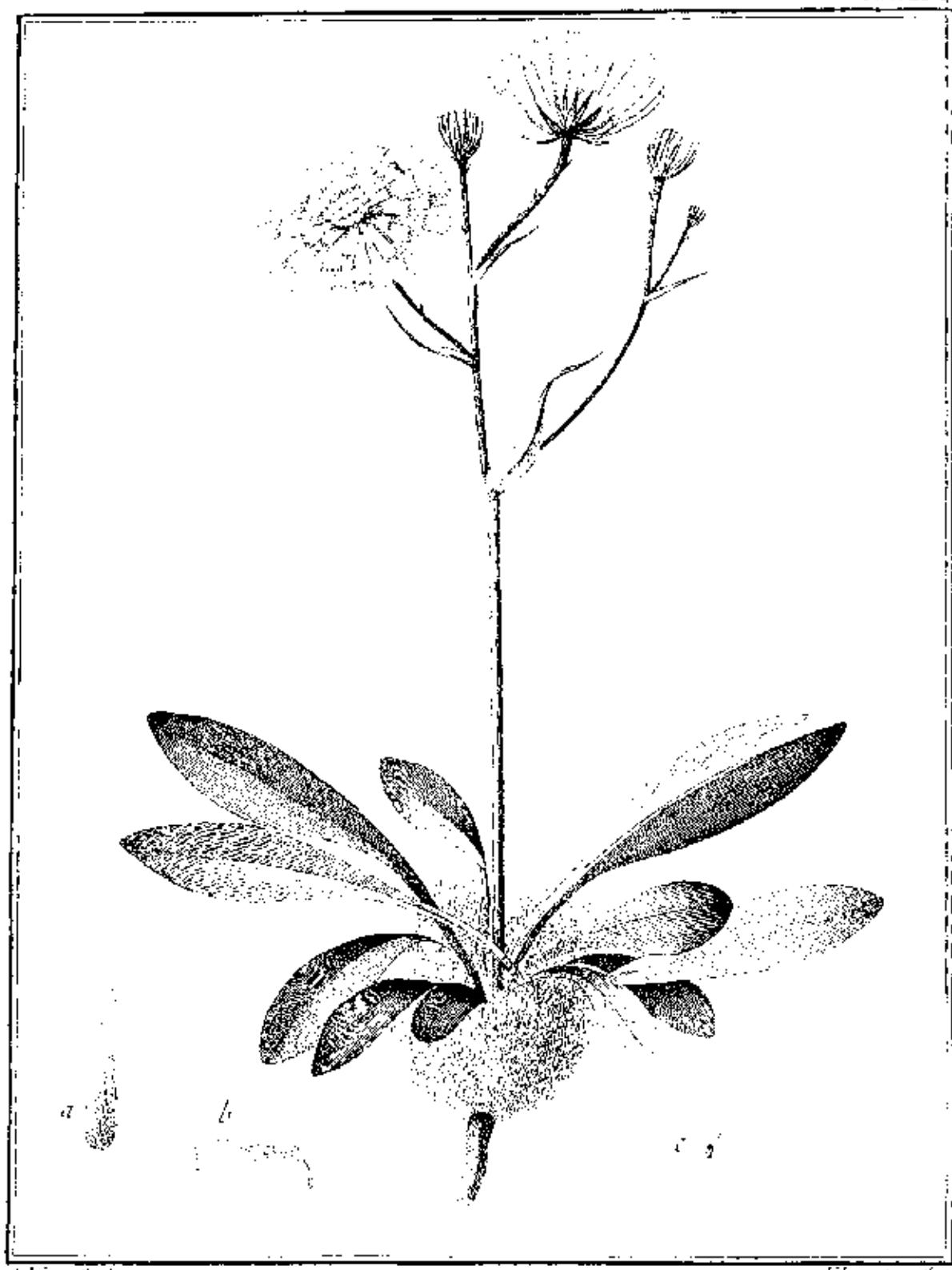


A. Juncinella, id.

V. Lys Explan'd...ab

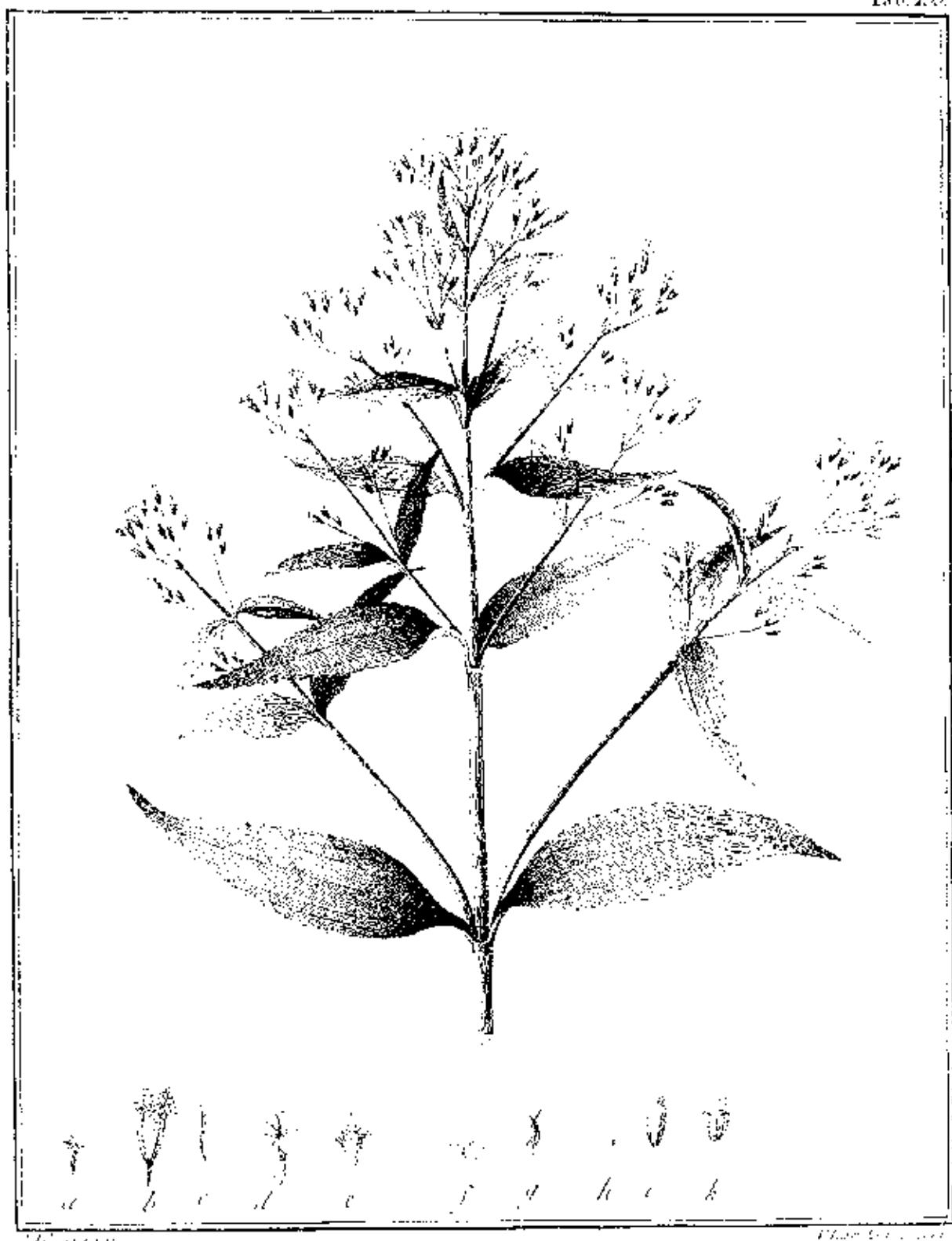
HIERACIUM LANIFERUM.

Tab. 234.



PIQUERIA TRINERVIA

Taf. 233.





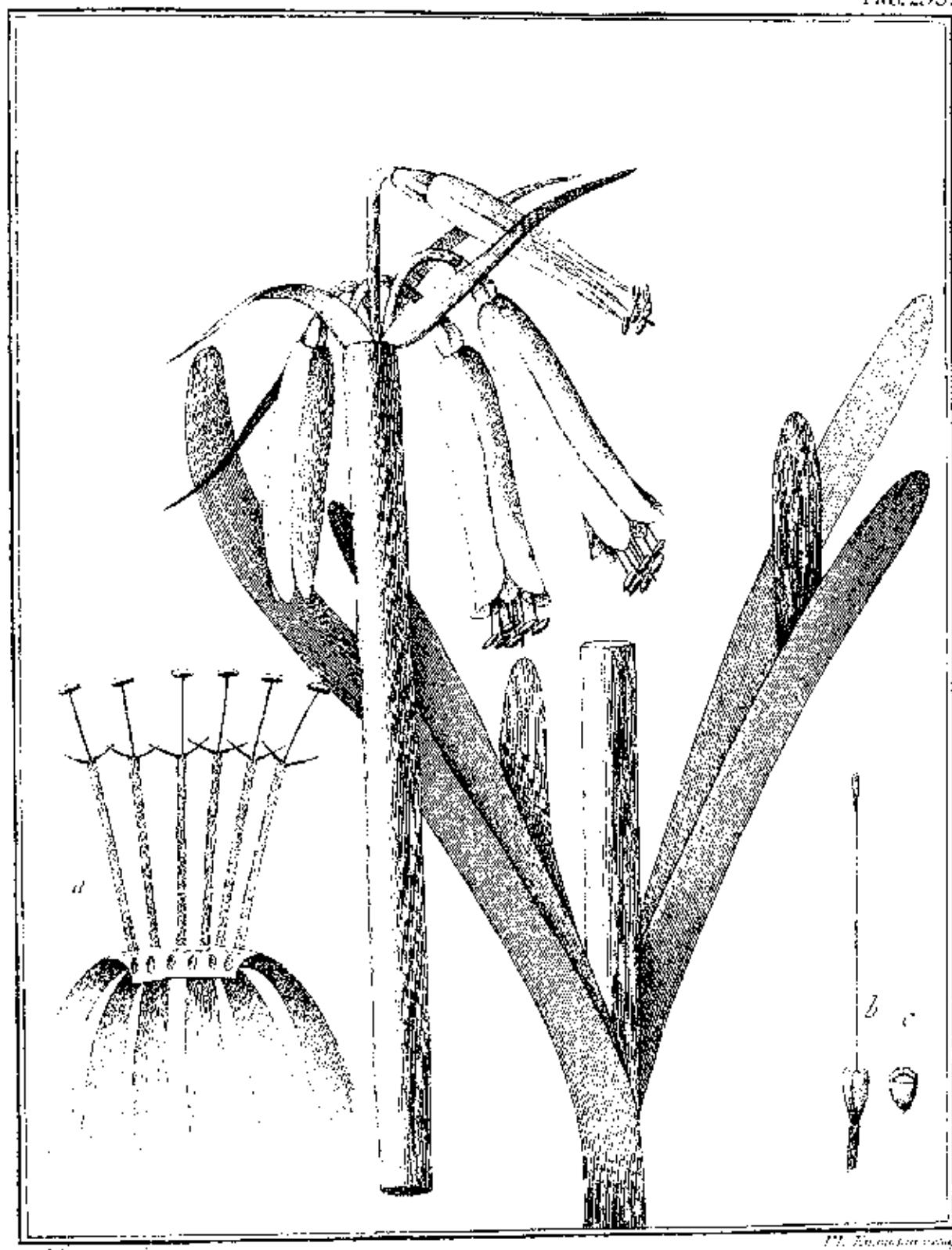
OXALIS TETRAPHYLLA.

Tab. 237.



EUSTEPHIA COCCINEA.

Tab. 235.



AMYRIS POLYGAMA.

Tab. 239



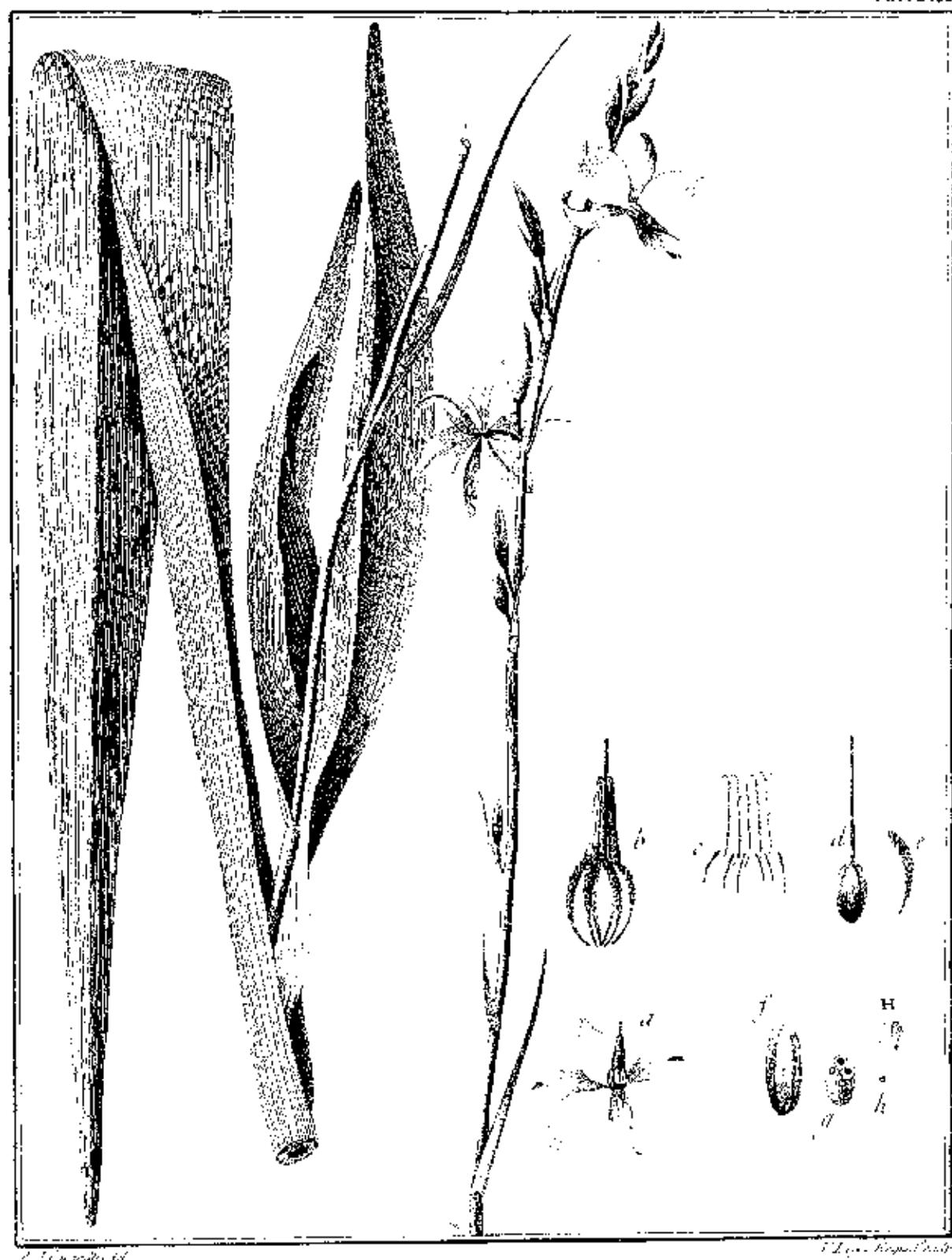
PSORALIA TOMENTOSA.

Tab. 240.



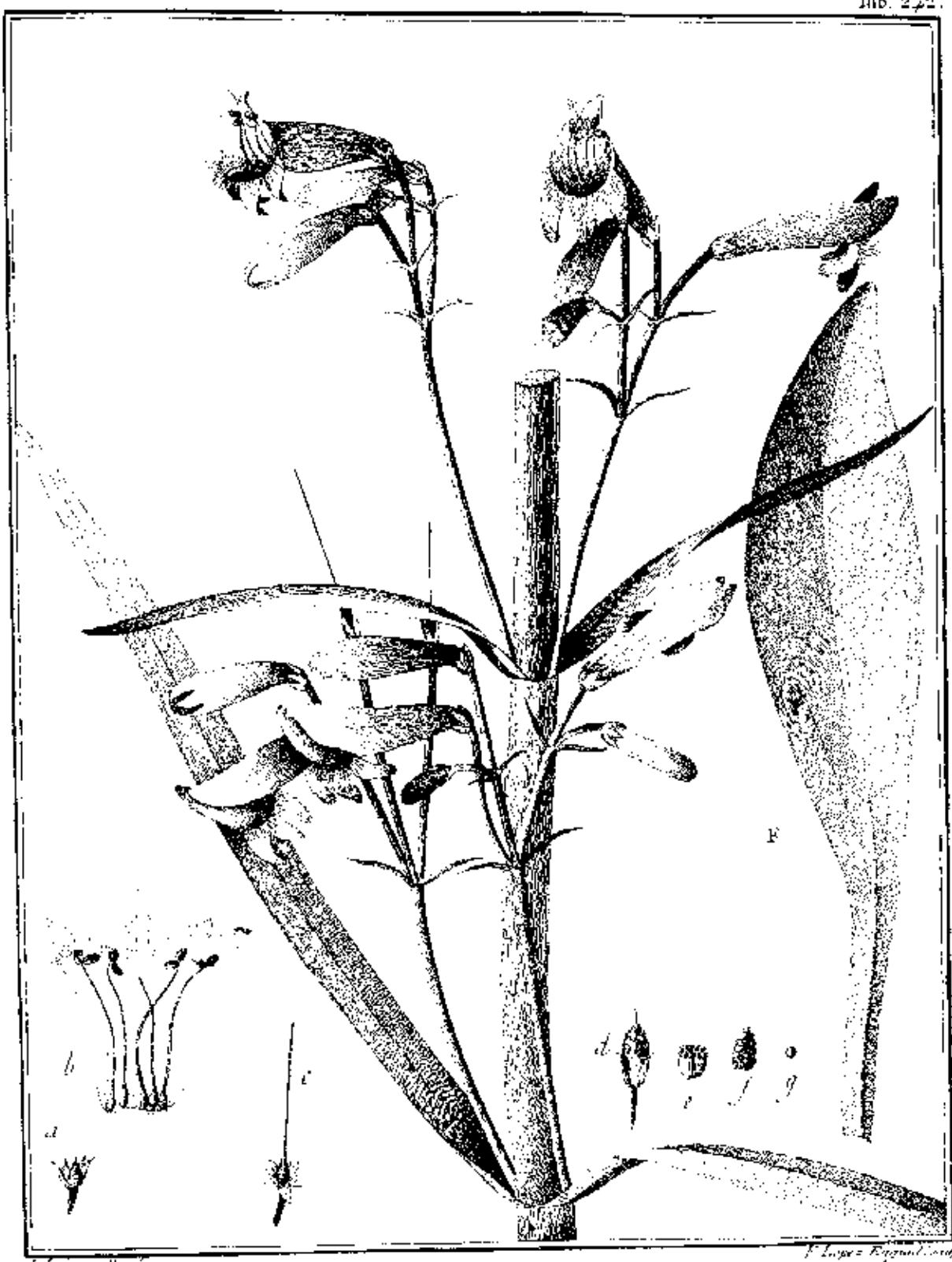
ANTIDIARRHÖUM REFLEXUM.

Tab. 2.11.



CHELONE BARBATA.

Tab. 242.

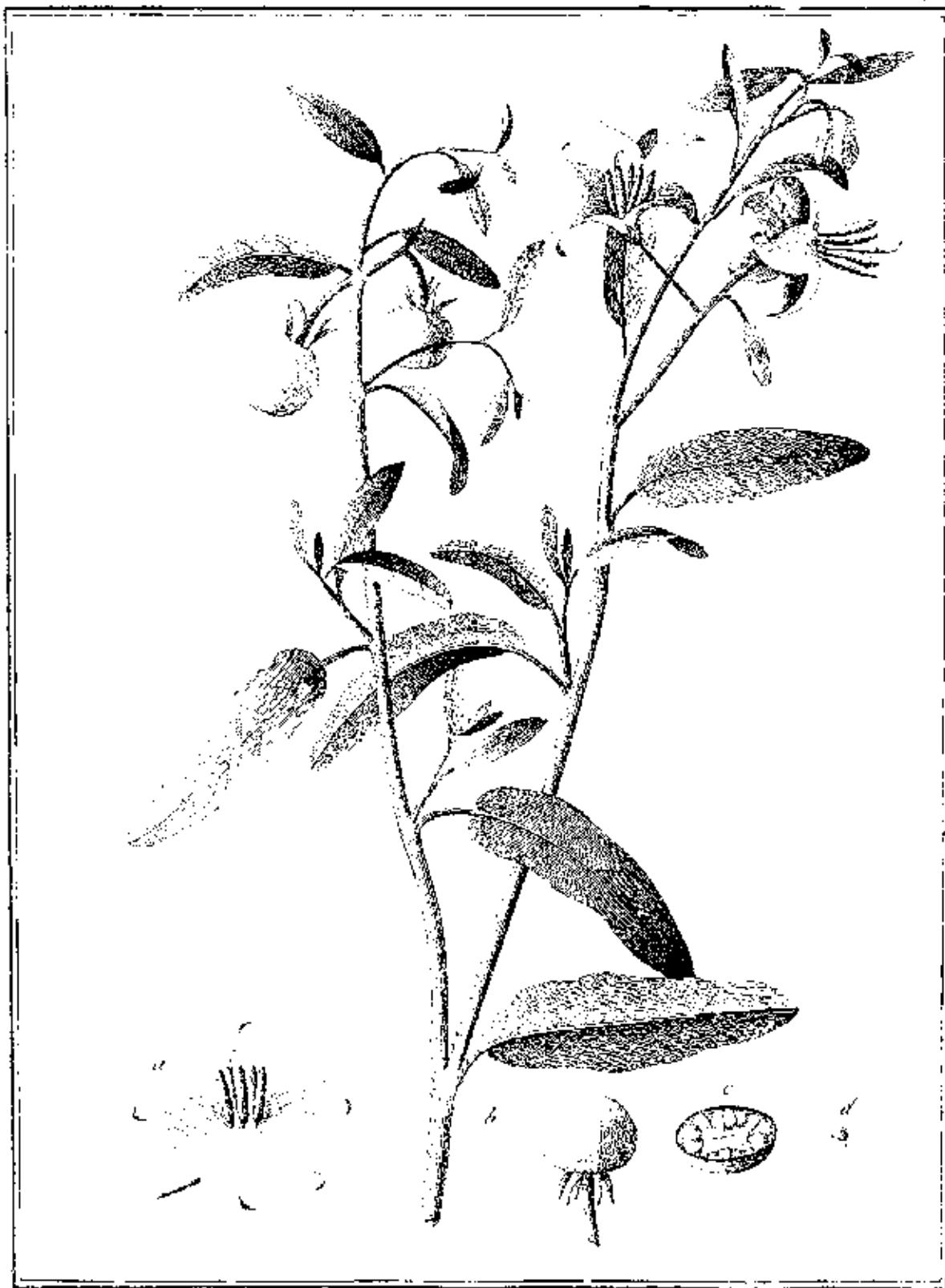


A. J. Cavanilles det.

F. L'age = Regel. color.

SOLANUM ELEAGNIFOLIUM.

Tab. 243



CINERARIA PRAECOX.

Tab. 244



A. J. Cavanilles del.

F. L. Griseb. Engelm. sculp.

SOLANUM LANCEOLATUM

Tab. 245.

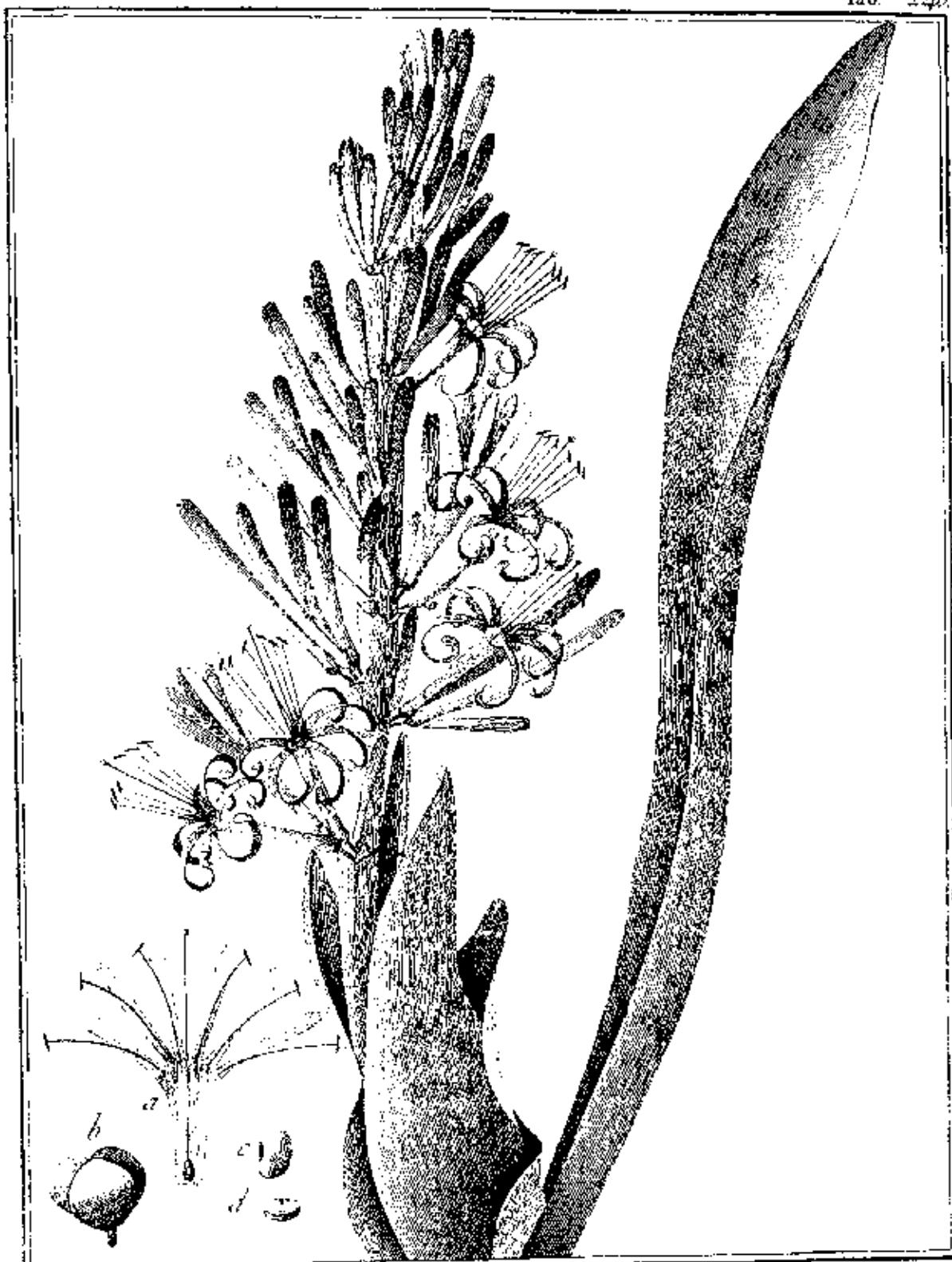


J. Carandier del.

J. Liger Jeannet sculp.

SALMIA SPICATA.

Tab. 246.



J. Cavanilles del.

E. L'vov Rovani sculp.

PHLOMIS CRINITA.

Tab. 247

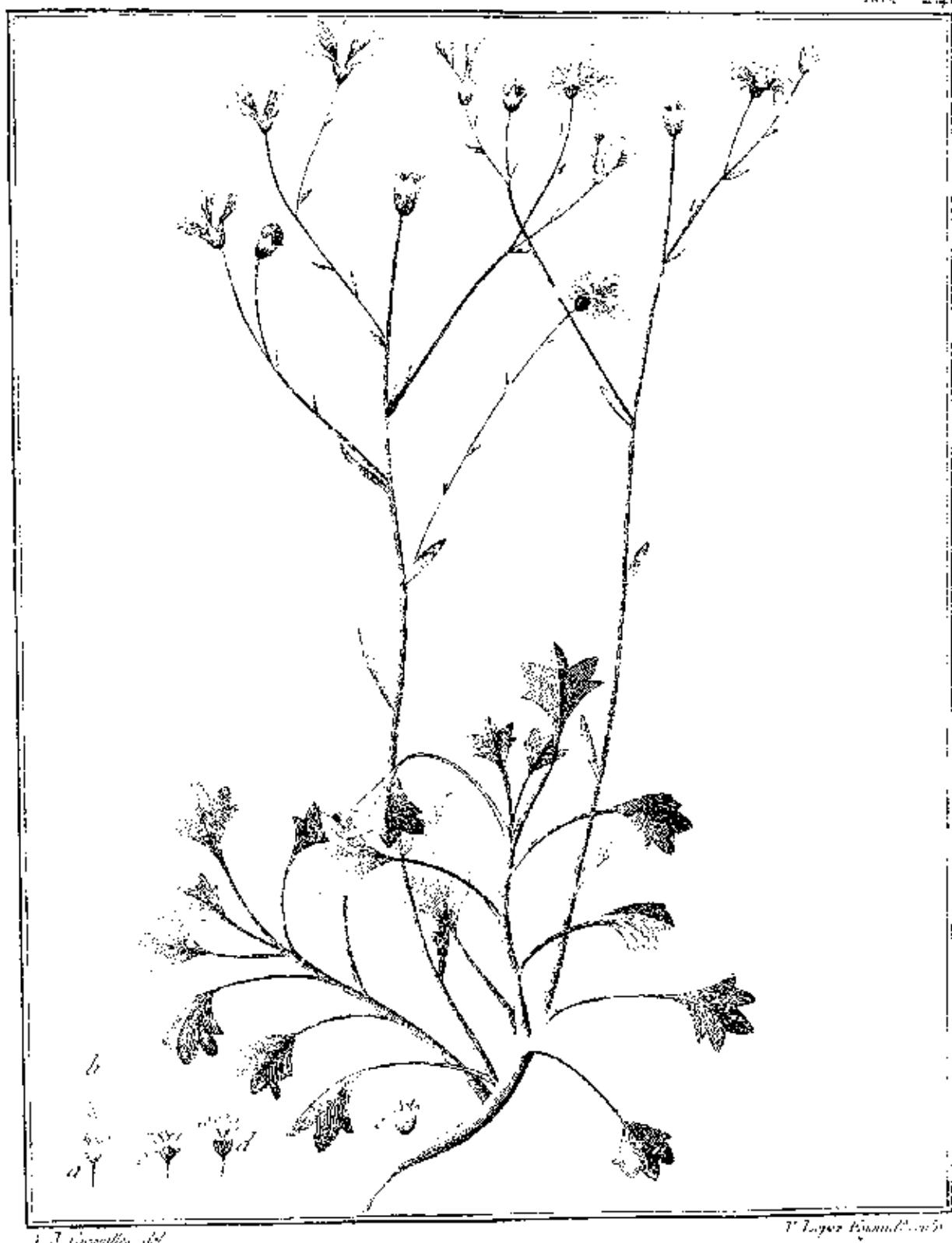


J. Cavanilles del.

V. Ingaz. R. quid. 1814

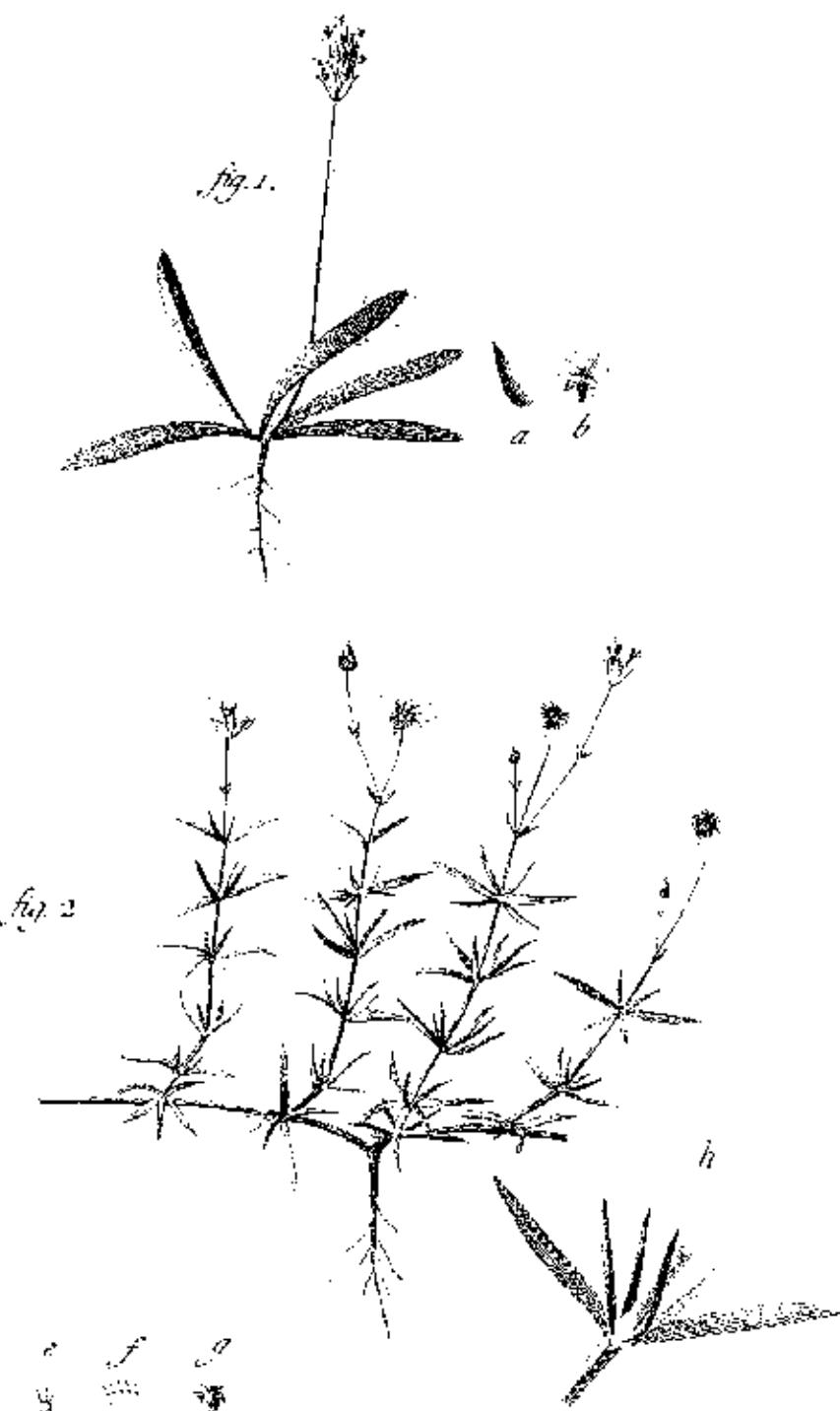
SAXIFRAGA CUNEIFOLIA.

TAB. 248



1 PLANTAGO PILOSA 2 ARENARIA TRIFLORA.

Tab. 249.



J. J. Cassini del.

C. Lepre Fratelli edit.

IPOMOEA STANS

Tib. 250.

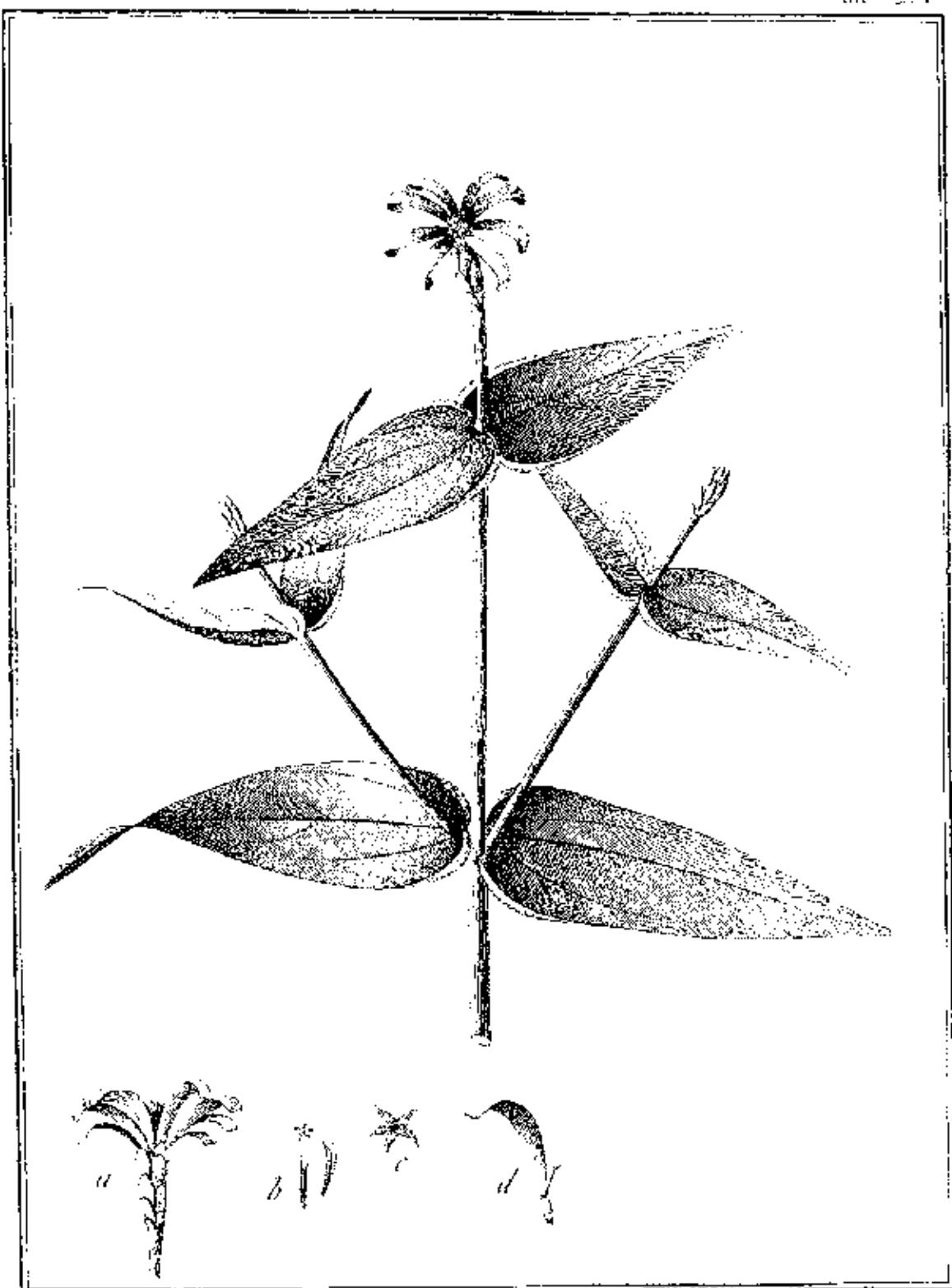


A. F. Cavall. d.

C. L. G. R. S. 1867.

ZINNIA REVOLUTA

Tab. 251



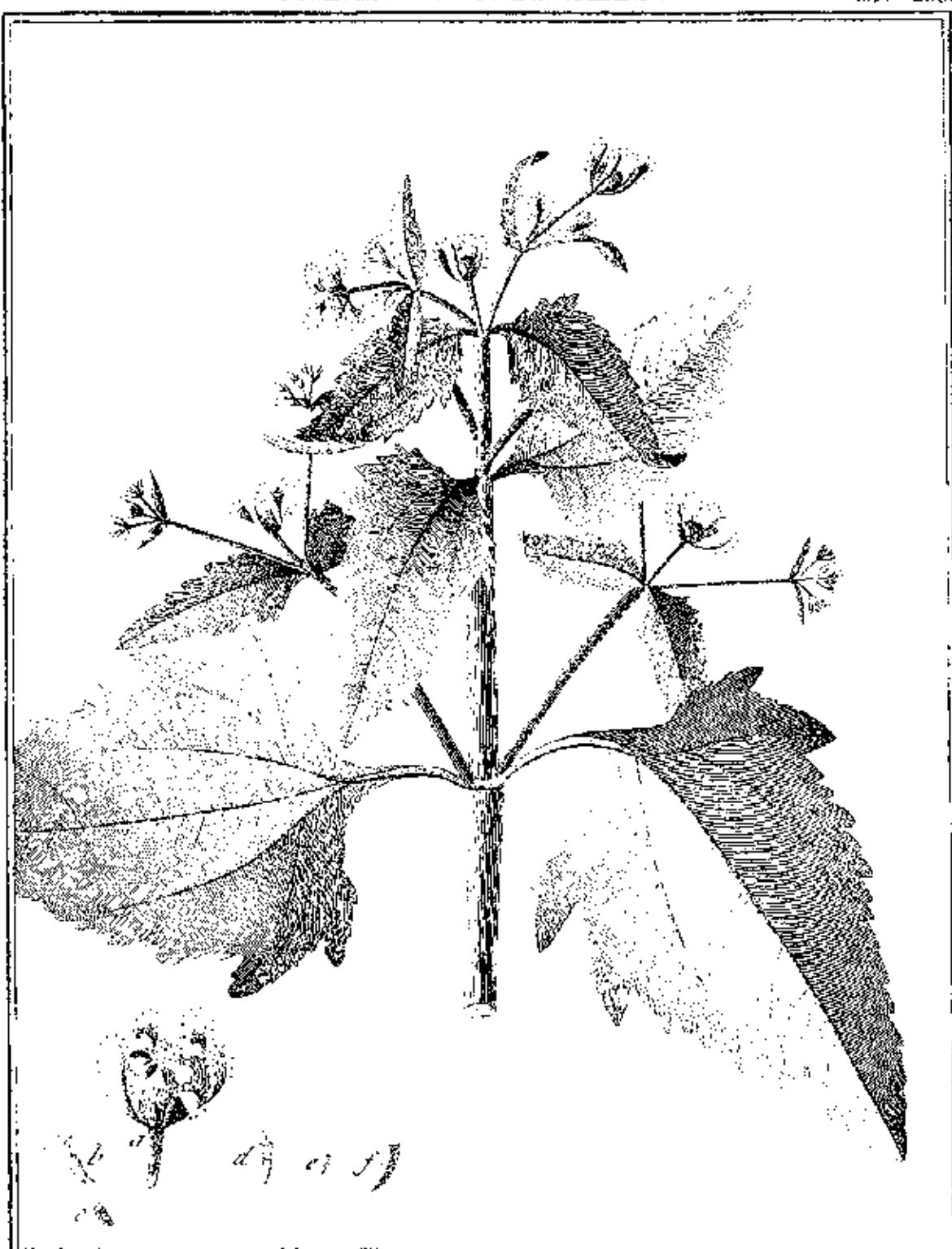
A. C. Grisebach del

V. Log. 251



SIEGESBECKIA TRIANGULARIS.

Tab. 253.

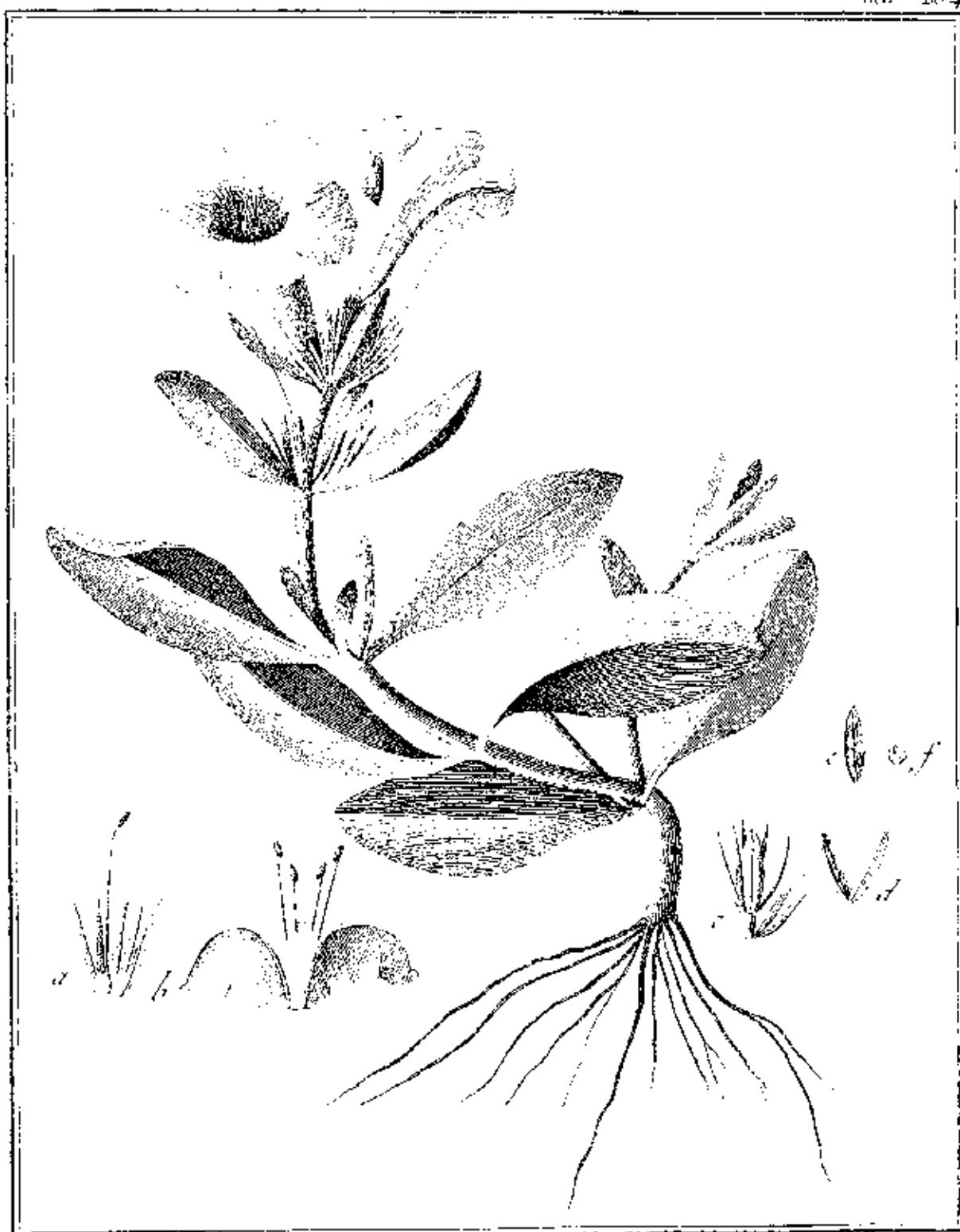


A. L. Cavanilles del.

F. Lopez Basanid sculpsit

RUELLIA OVATA

Tab. 284



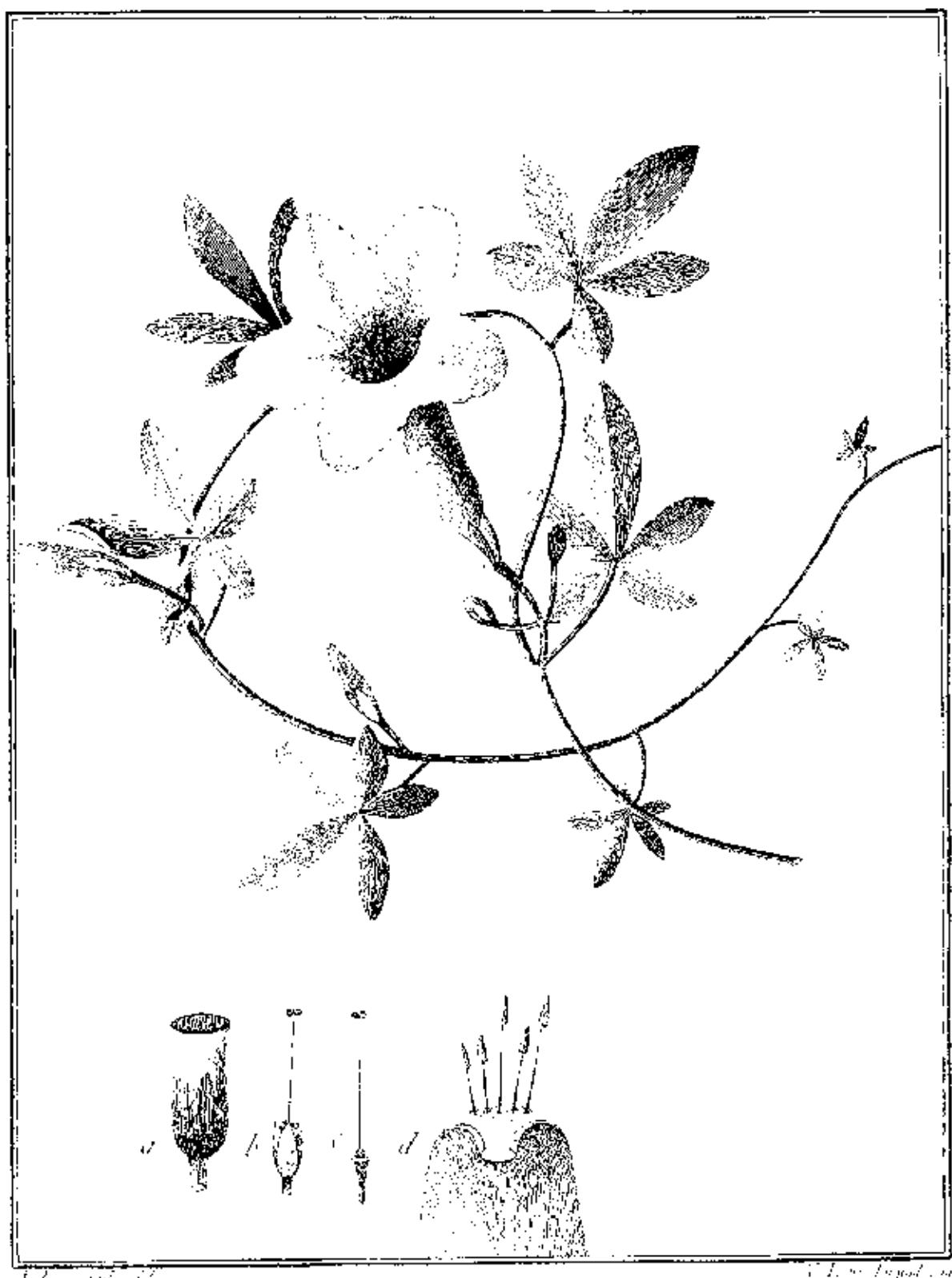
L. C. Casanho del.

J. L. P. Paganini edit.



A. Cicchetti, 64

C. Lapeyronie



CACALIA LINARIA.

Tab. 257.



C. Linnæi L.

V. L. sp. & Equand. cap.



SOLANUM TRIQUEFRUM.

Tab. 150



150. Solanum triquefrum

F. L. v. D. ex. 150

COREOPSIS ALATA.

Tab. 200.



A. J. Graville del.

V. Lopez Rivas F. ex.

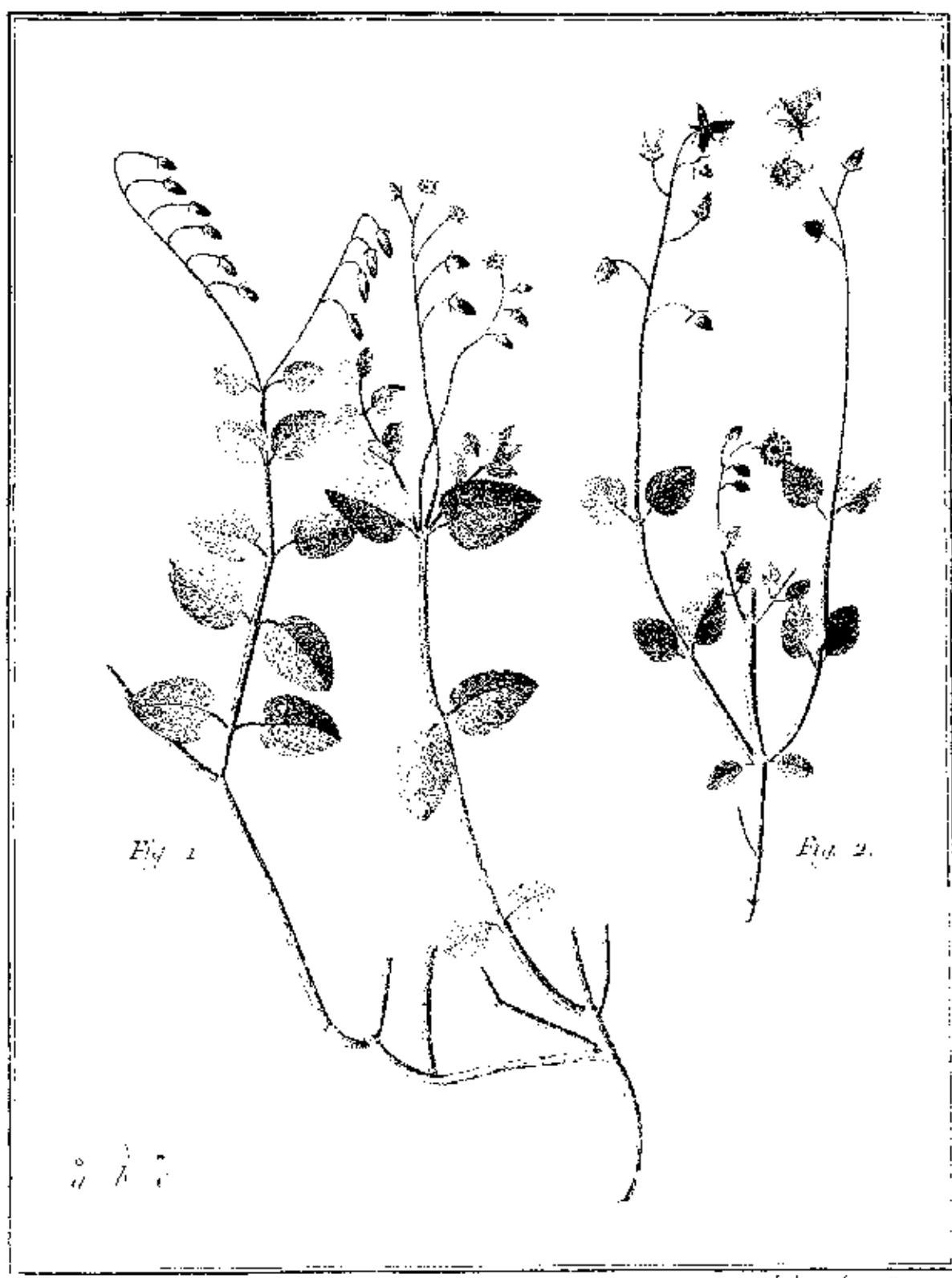
CISTUS GLABRUS.

Tib. 201

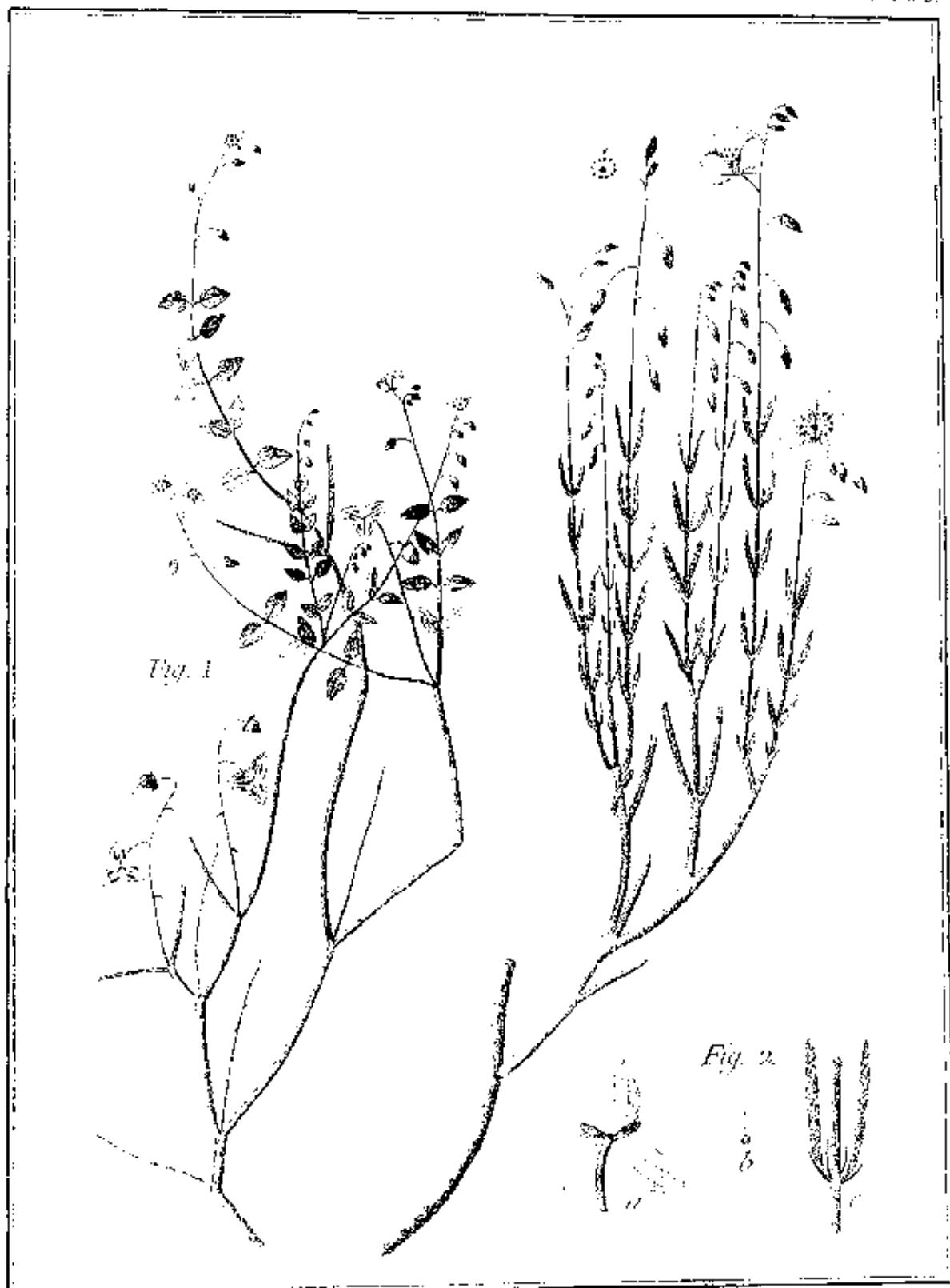


J. S. Cavanilles fil.

V. L. Gr. Reverso.



1. CISTUS DICHOLOMUS. 2. CISTUS STRICTUS. Tab. 163.

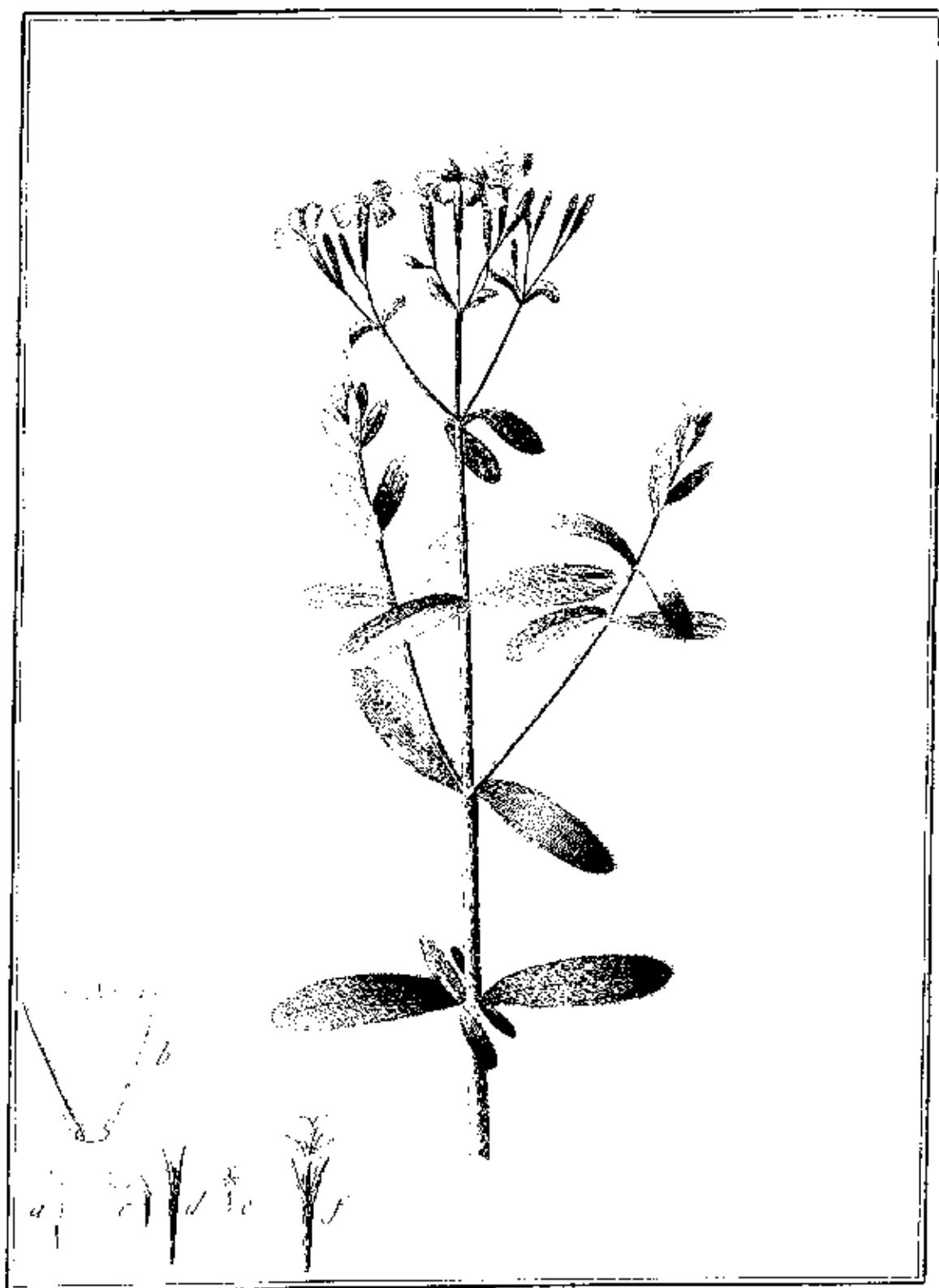


A. J. Cavanilles

V. Log. Euphratensis

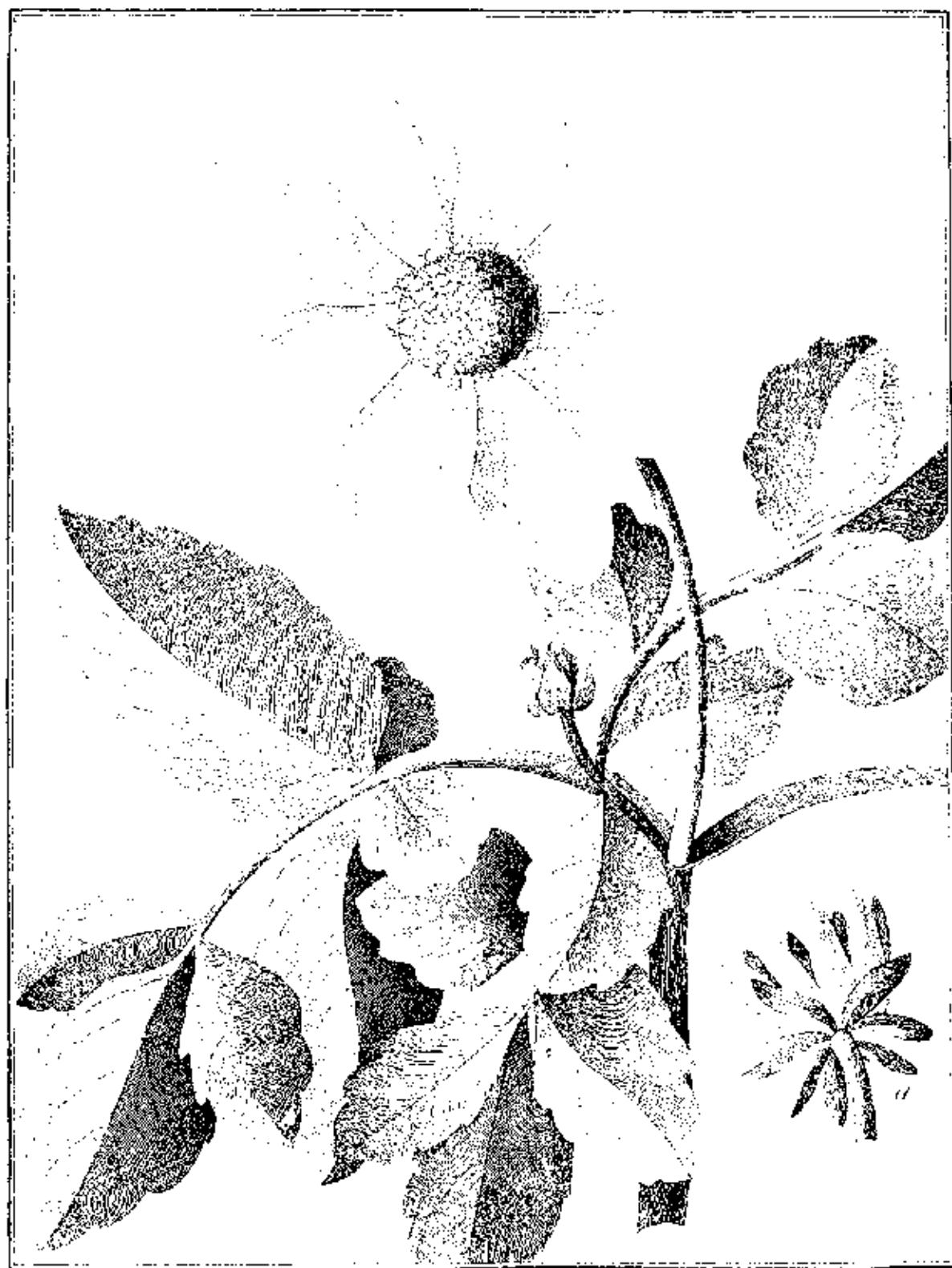
TAGETES LUCIDA.

Tab. 204



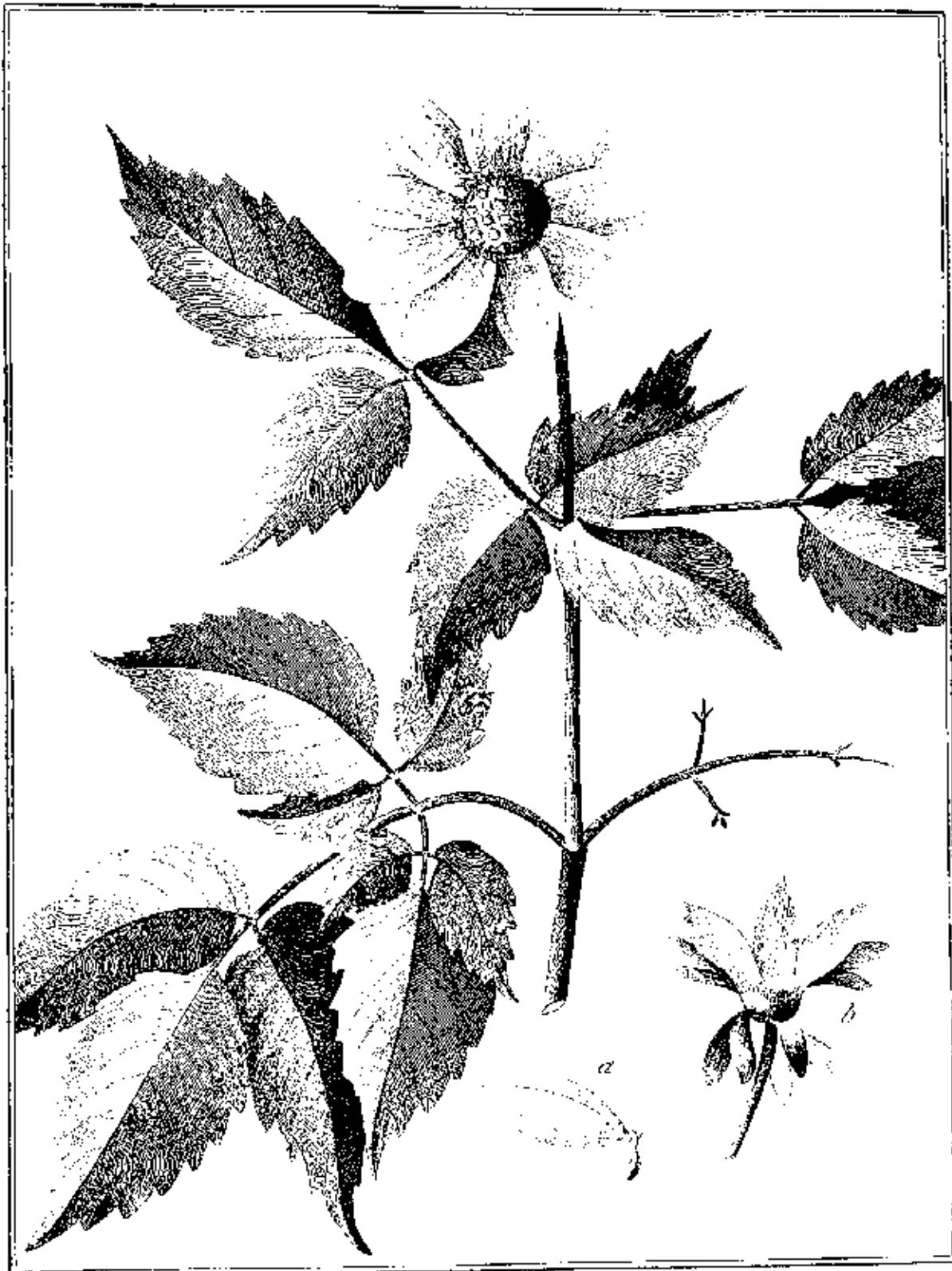
A. J. Cavanilles del.

V. L. J. F. Engelm. sculps.



DAHLIA COCCINEA.

Tab. 266



J. Franssen-Huys

Flower Botanical engr.

HETEROSPERMA PINNATA.

TAB. 267



COREOPSIS HETEROPHYLLA.

Tab. 108



J. C. Prescott, Jr.

Pl. 108. Tab. 108

BIGNONIA LINPAKIS.

Tab. 100.

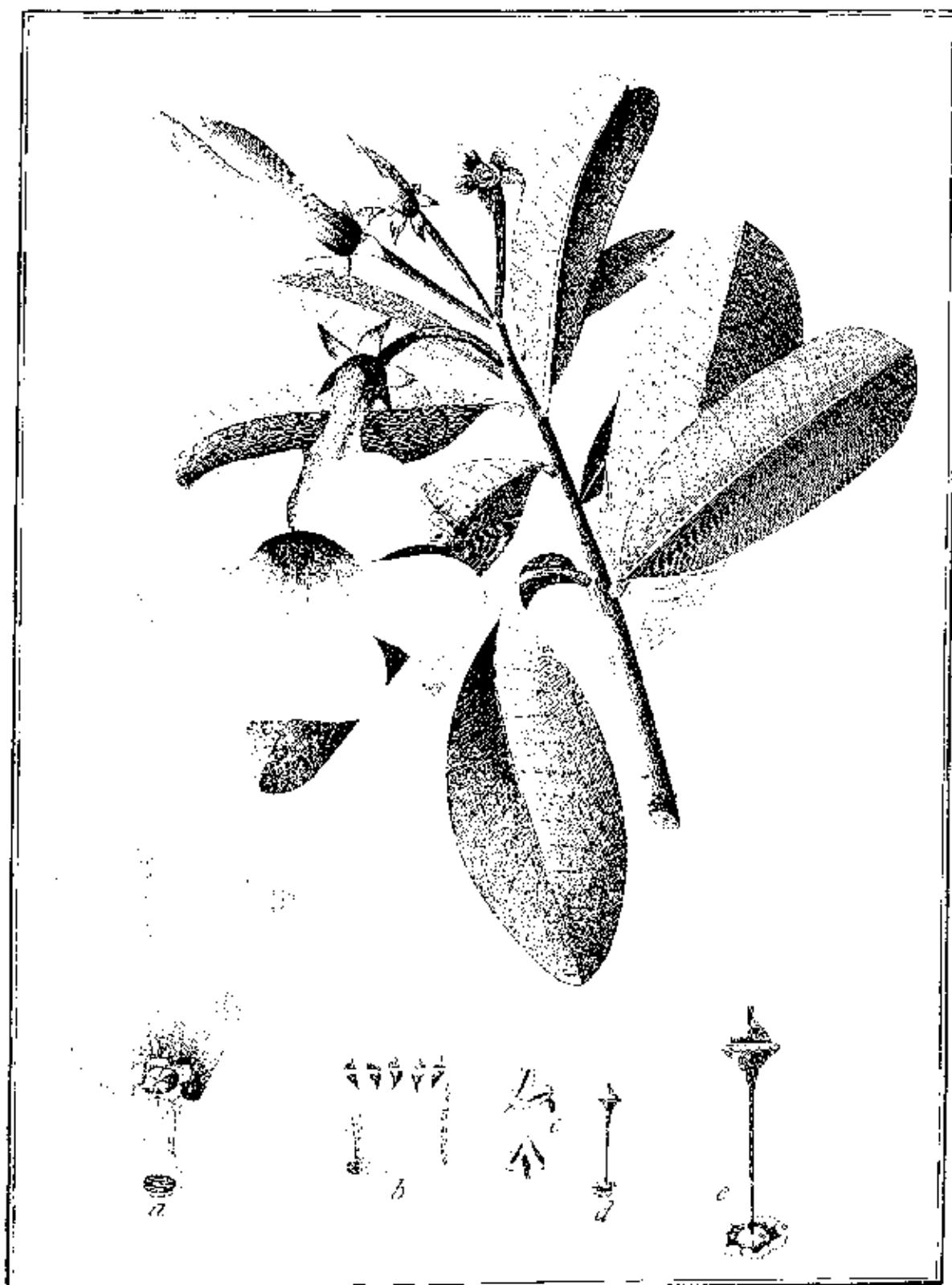


A. Linn. Indochin.

T. L. P. Engelm. ex

CERBERA OVATA.

Tab. 270

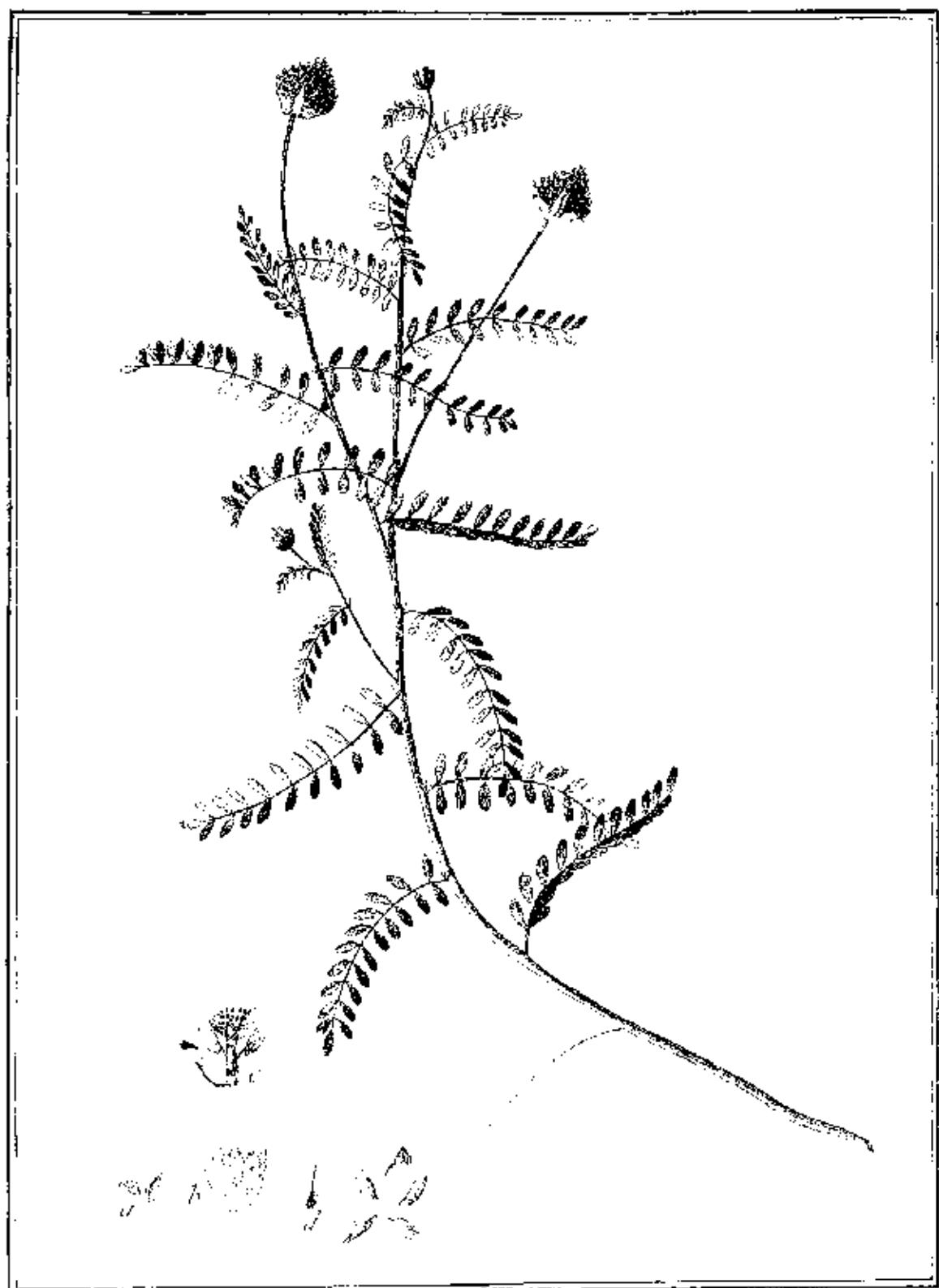


Actinidia id

V. Log. Eymard 1817

PSORALEA CTRIODORA

Tab. 271





MILIUM LATIFOLIUM.

Pl. 273

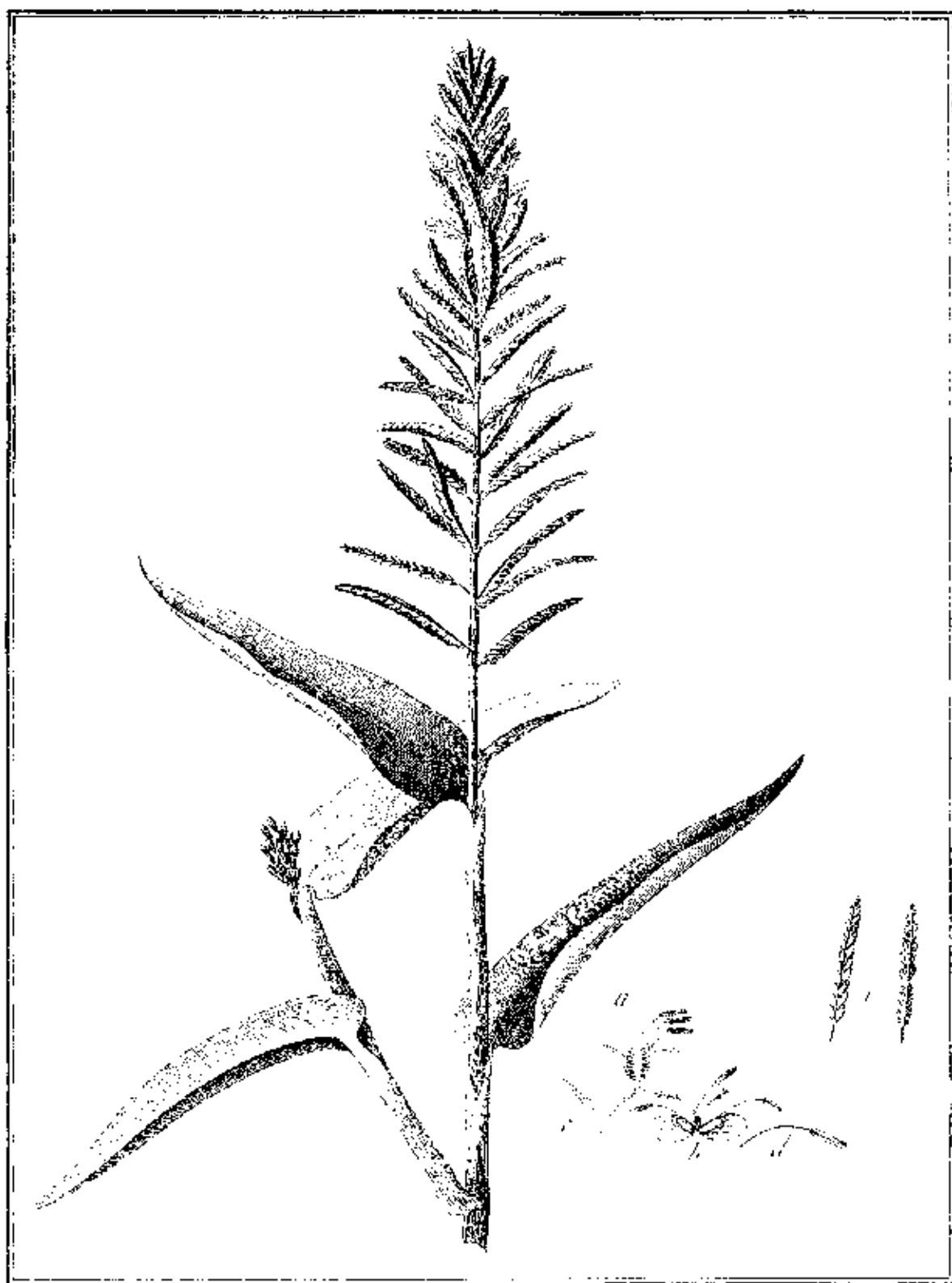
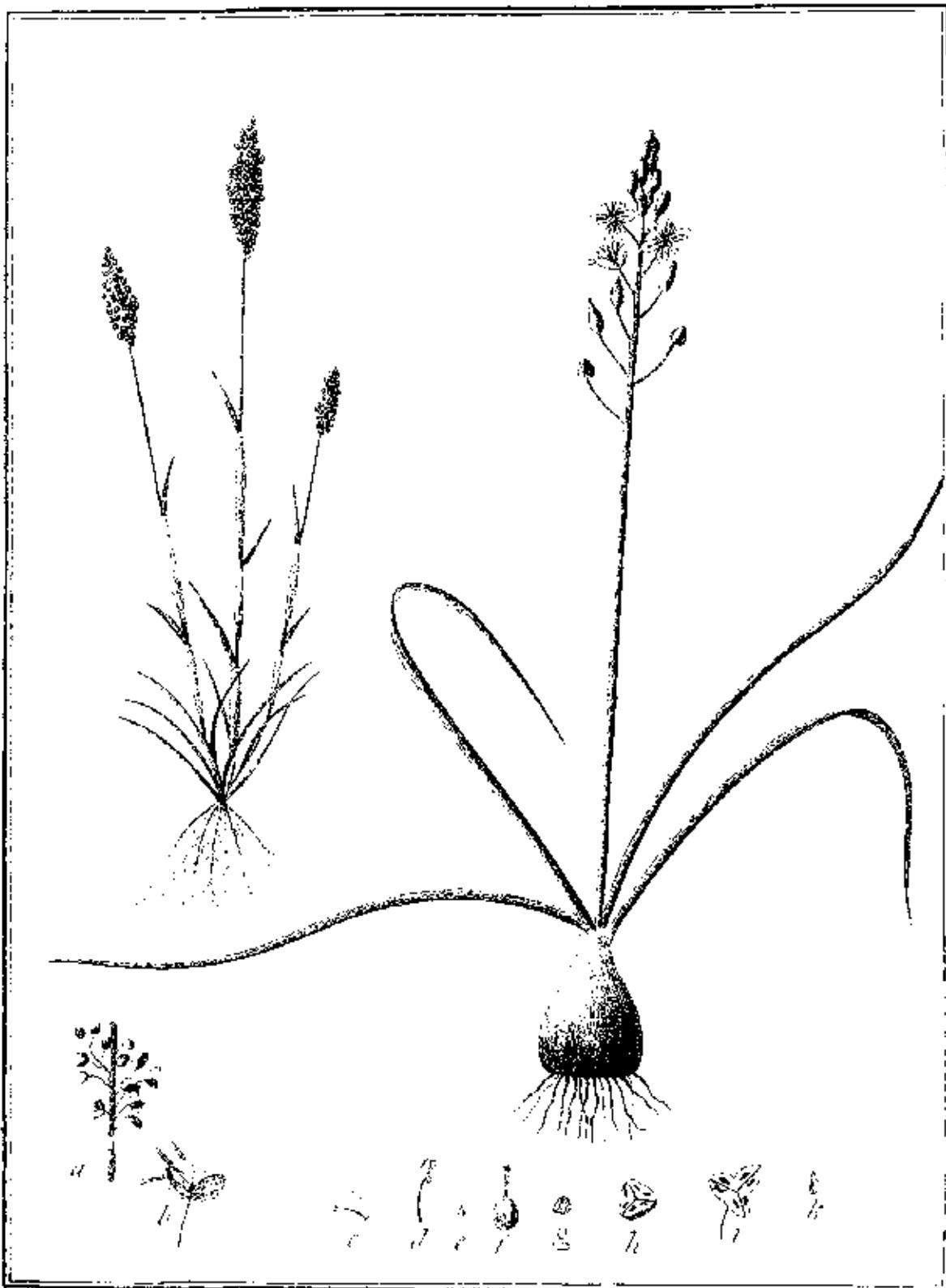


Fig. 1. - *Laminae foliorum.*

Fig. 2. - *Sporangia et spores.*



VERBESINA VIRGATA.

Tab. 275

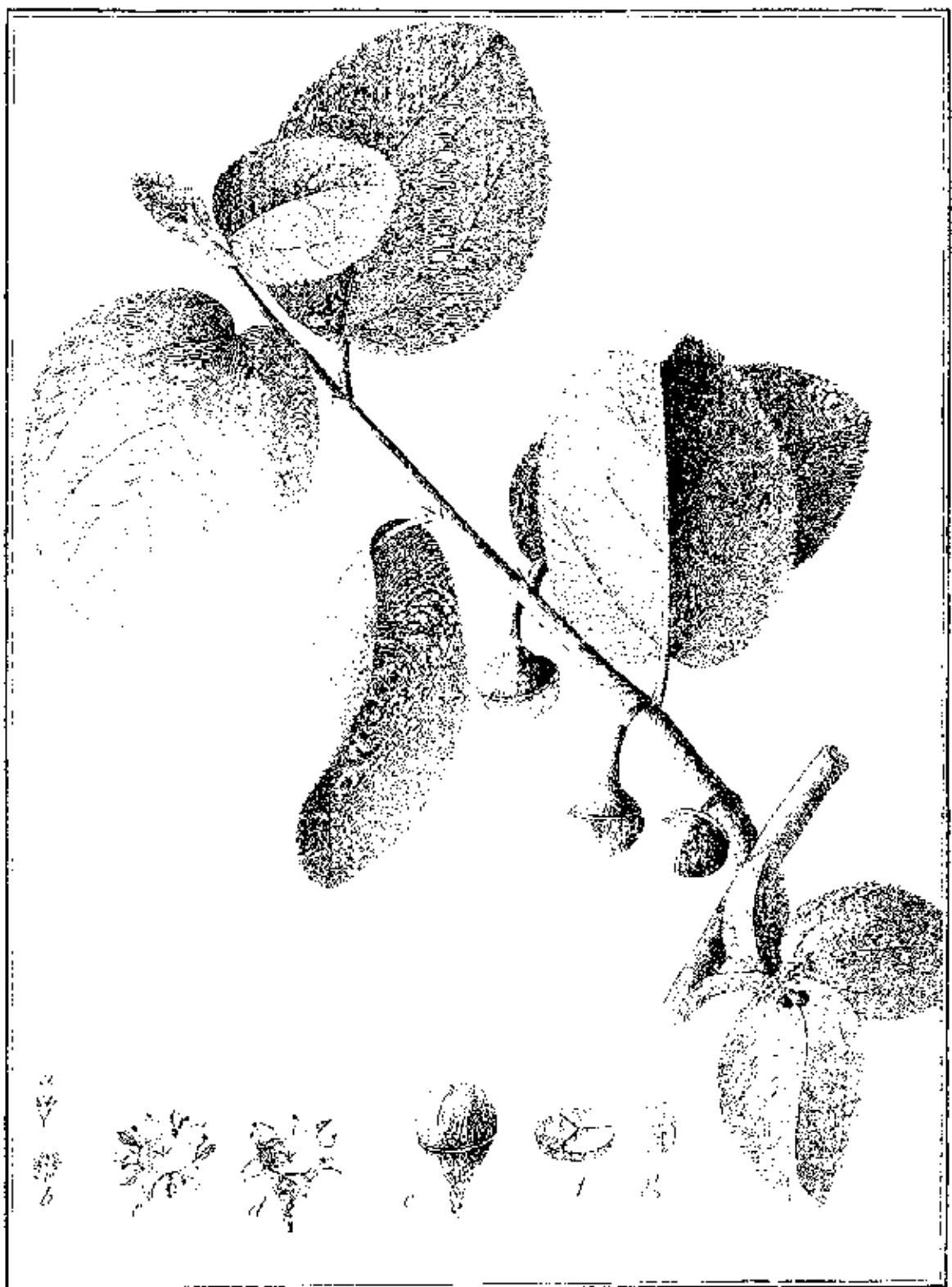


A. J. Cavanilles. M.

V.L. pr. Eman. Scop.

CEANOHTUS MACROCARPUS

Tab. 270





MALVA MINIATA.

Tab. 278.



ONOTHERA TETRAPTERA

Taf. 279.



J. S. Cavanilles det.

V. Leva Pyramidalis

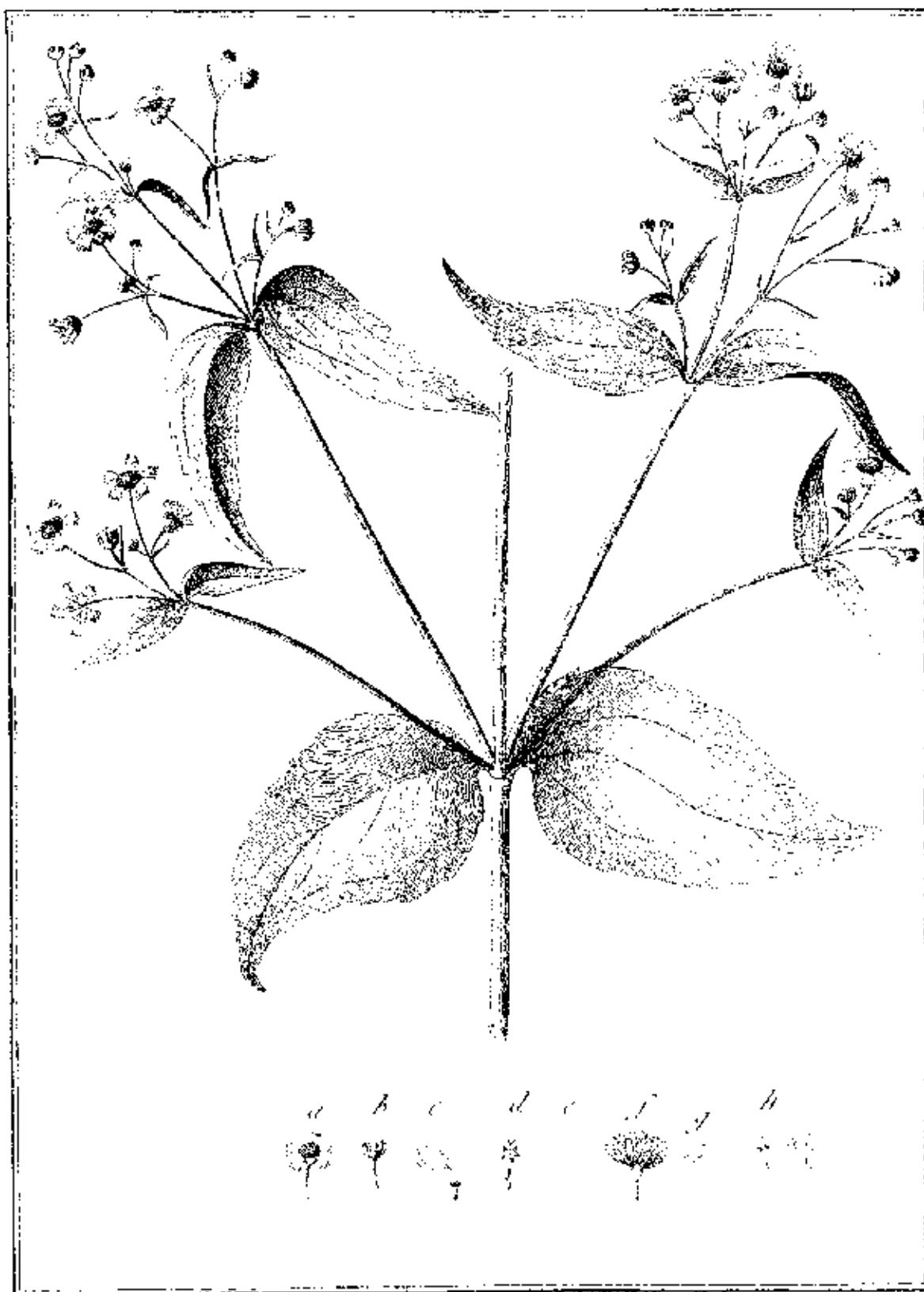
COREOPSIS OVATA.

Tab. 280



GALINSOGA PARVIFLORA

Feb. 181



GALINSOGA TRILOBATA.

Tab. 162.

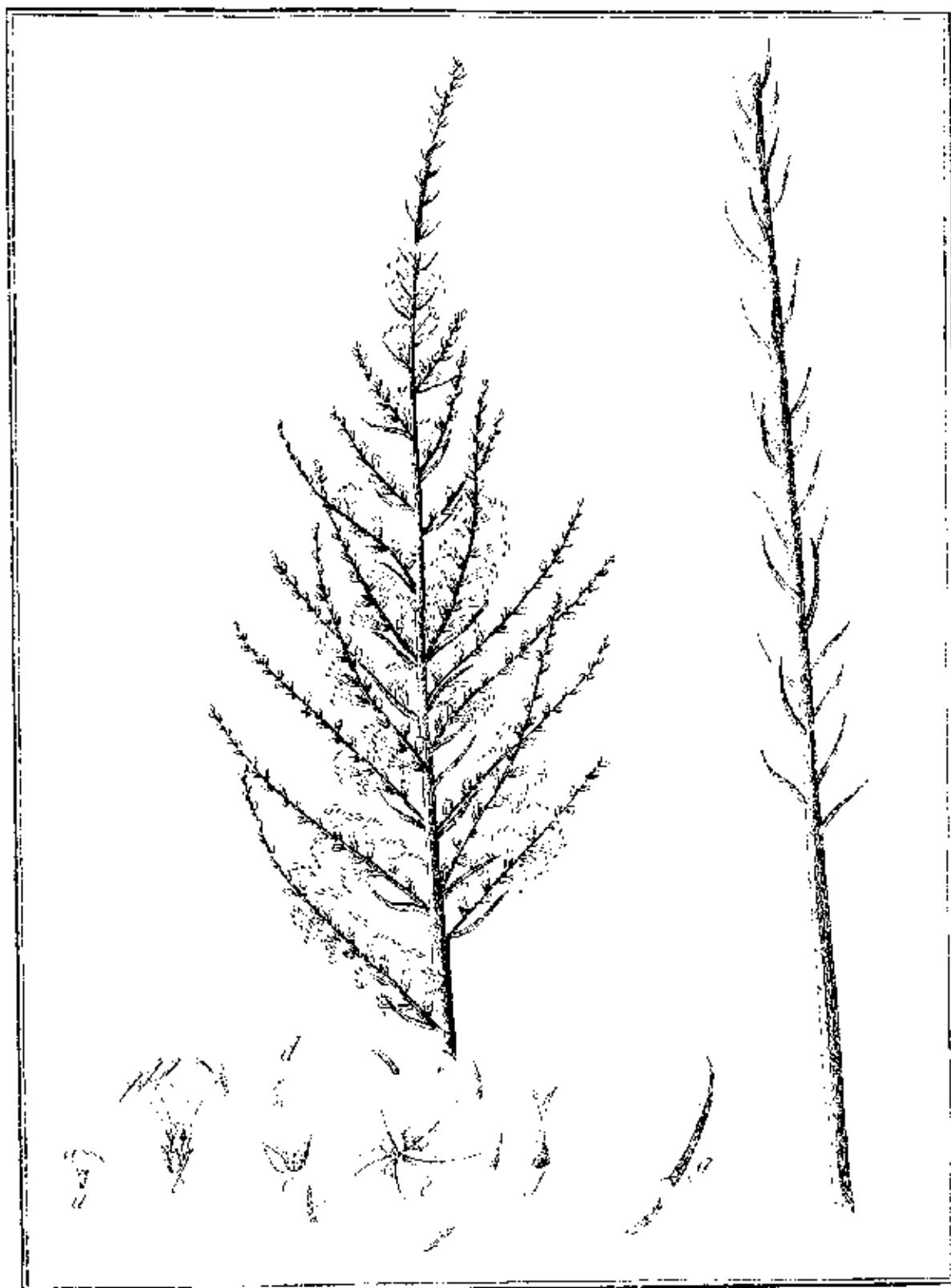


Ab. Jacomelli det.

V. Lys. Paganini

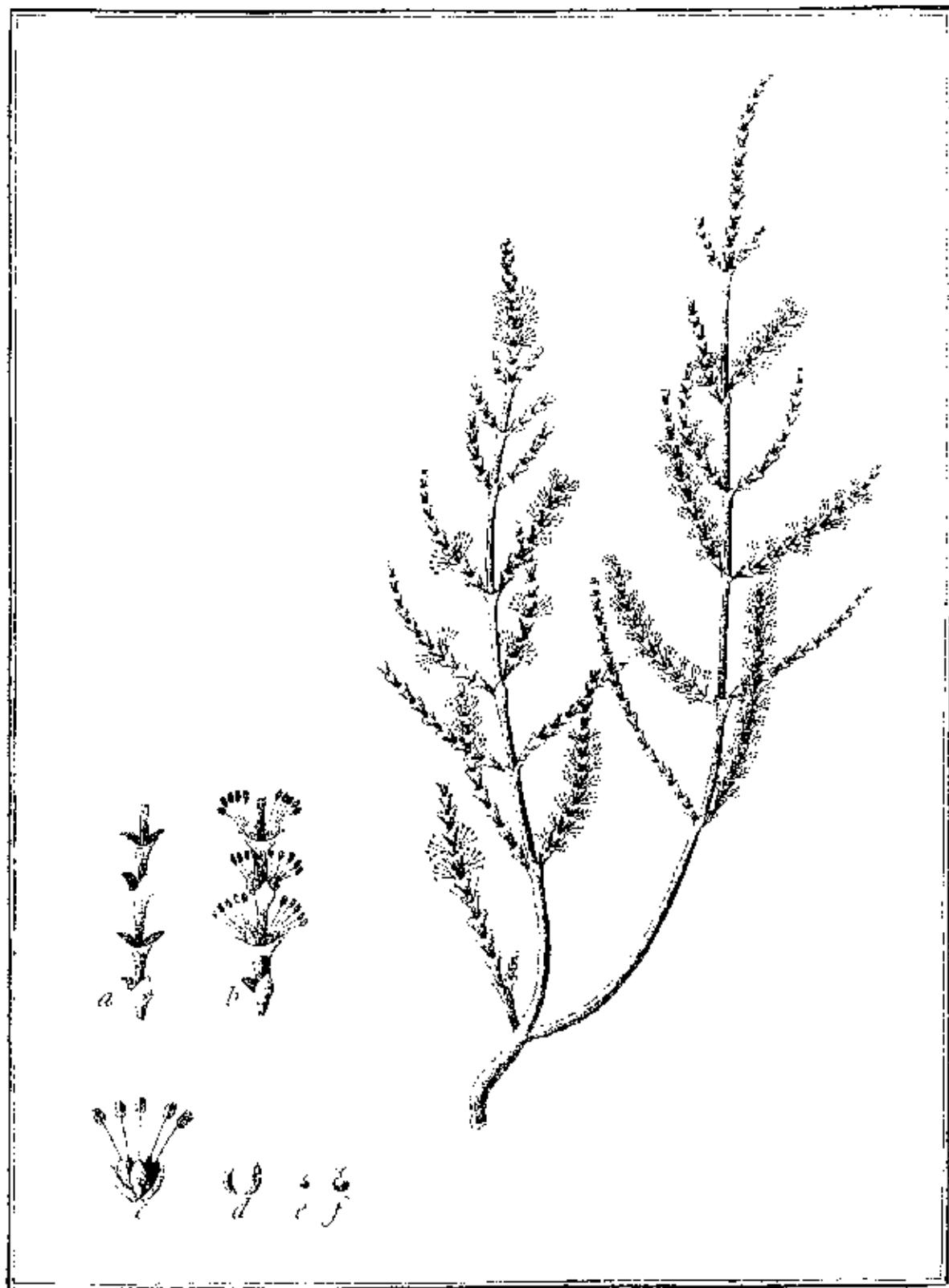
ANABASIS TAMARISCIFOLIA.

Tab. 25. 3



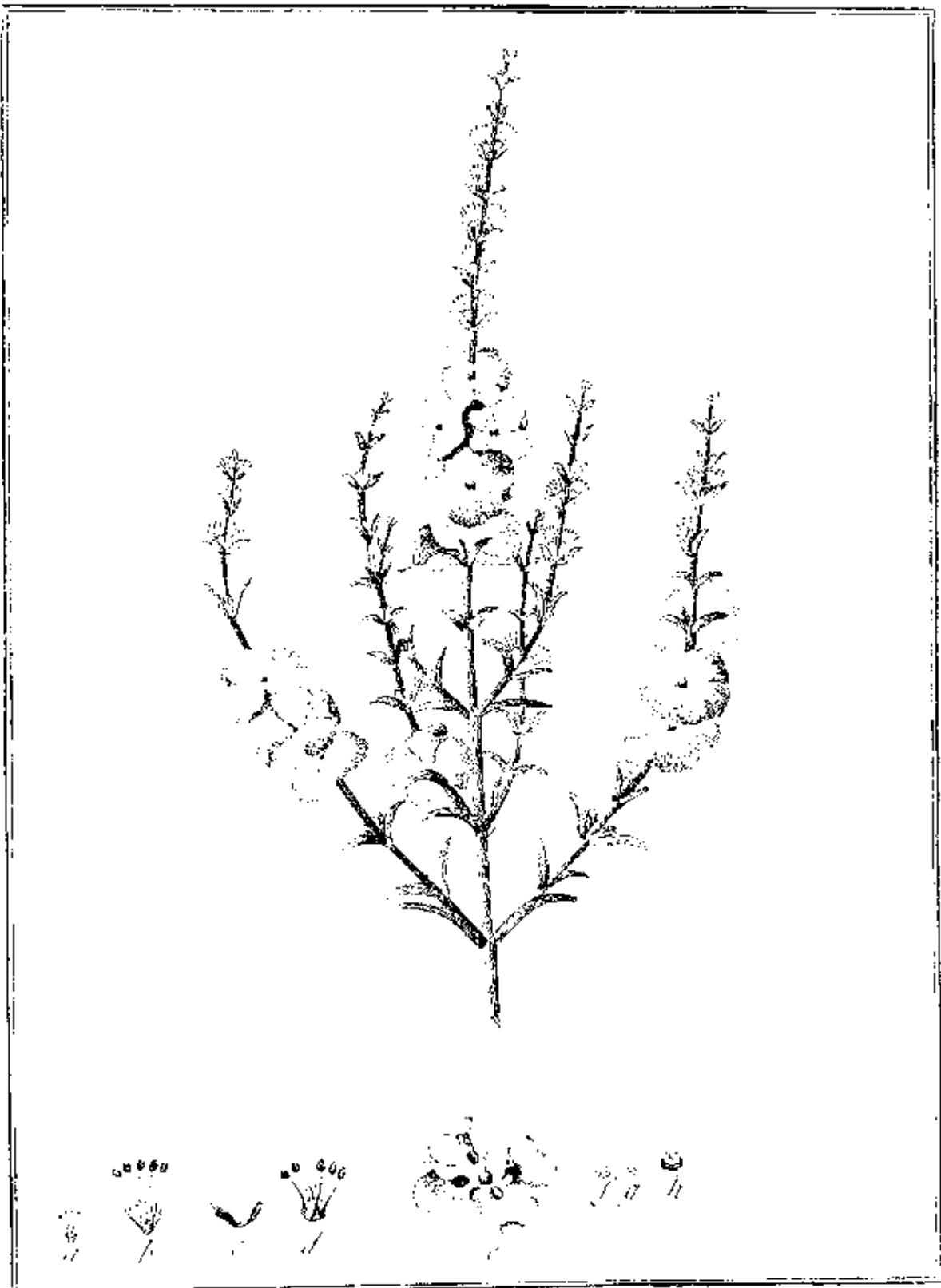
3. T. C. 1860. 3. 3.

1. L. E. B. 1860. 3. 3.



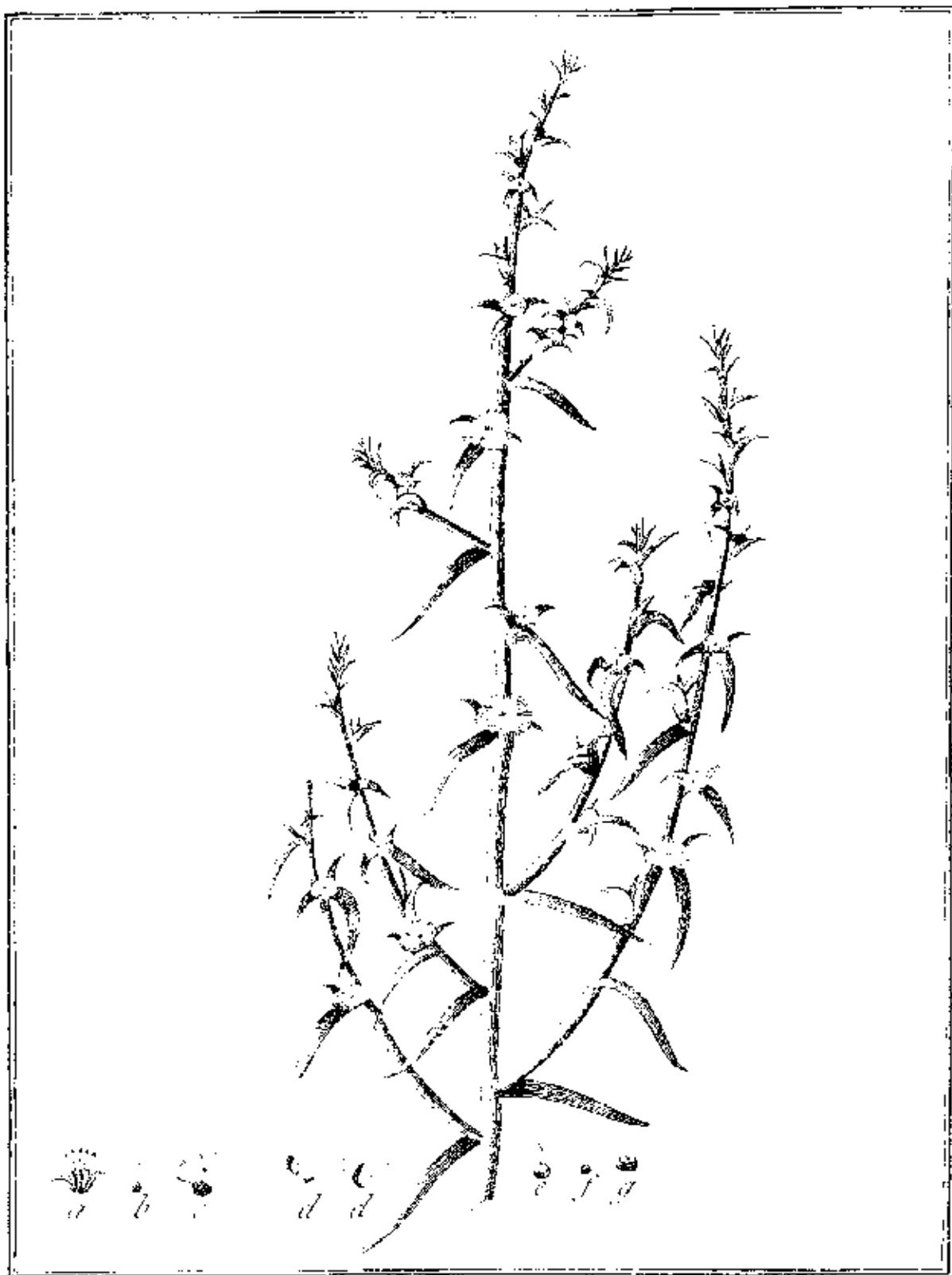
SALSOLA FRUTICOSA.

Tab. 265.



SALSOLA ROSACEA.

TAB. 260

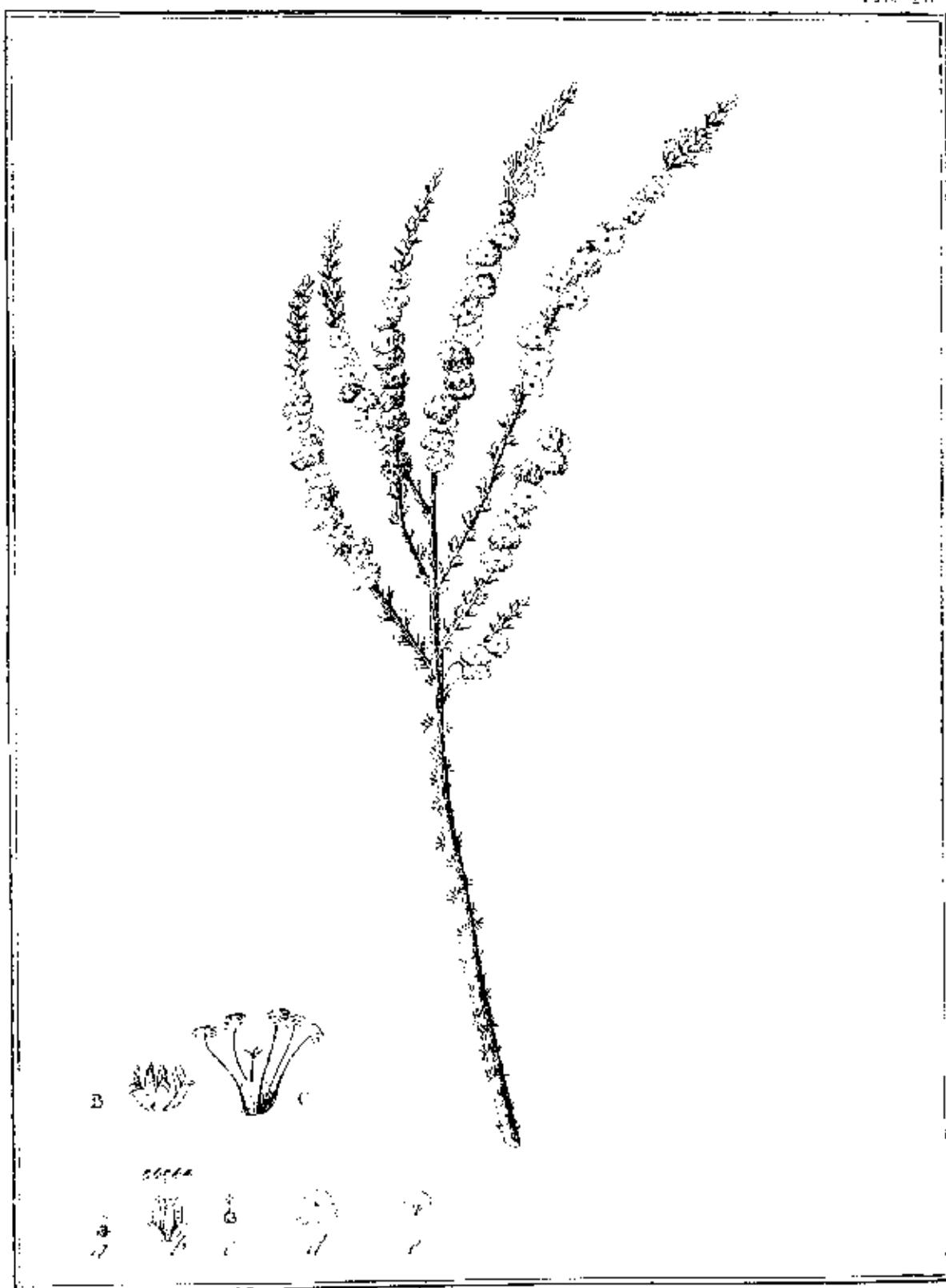


a b *c d*

c d *e f g*

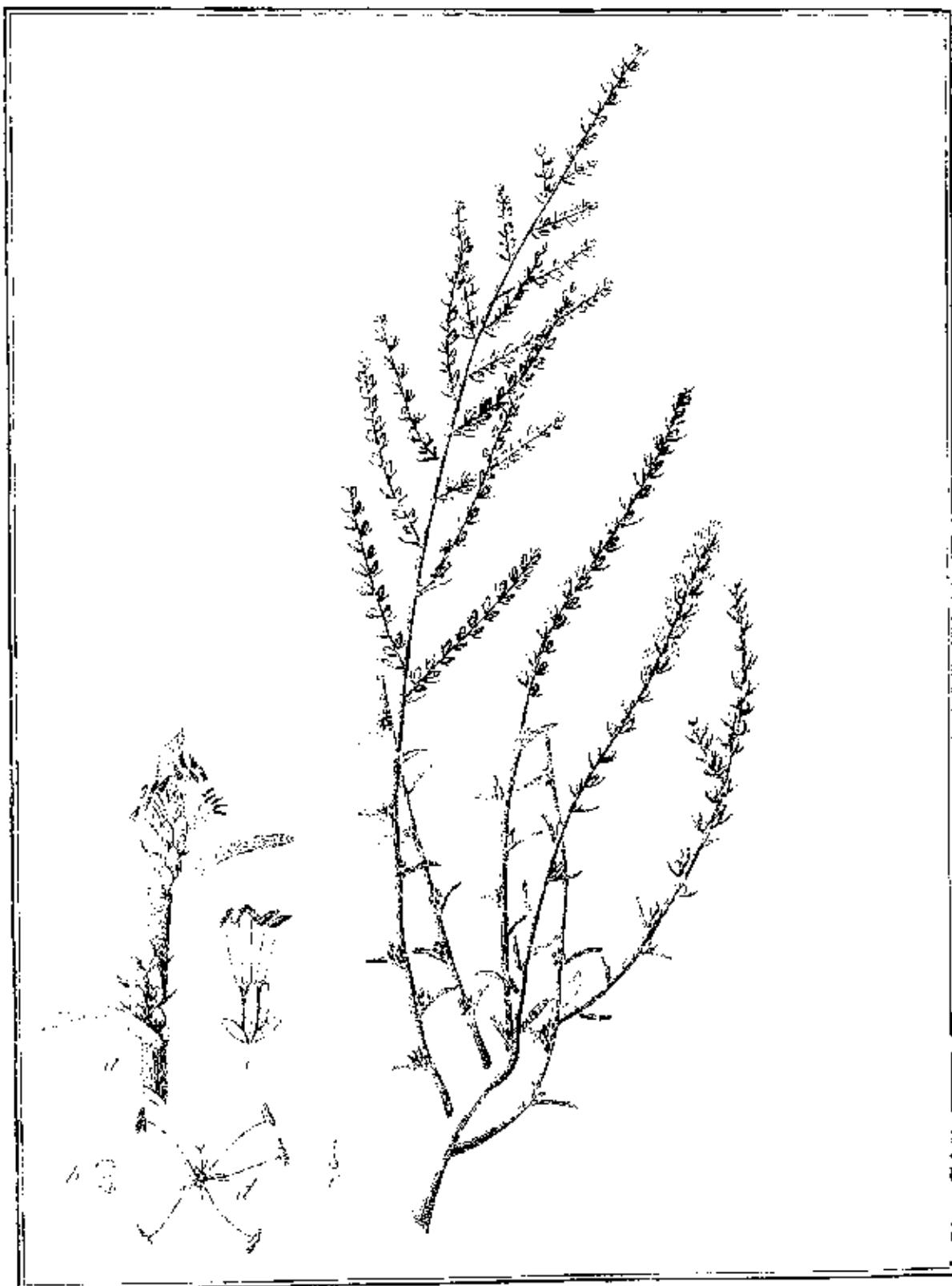
SALSOLA MICROPHYLLA

Tab. 267



J. C. Prescott, Jr.

F. L. Jones, Biologist, Calif.



Flowers & leaves.

Flowers & leaves.



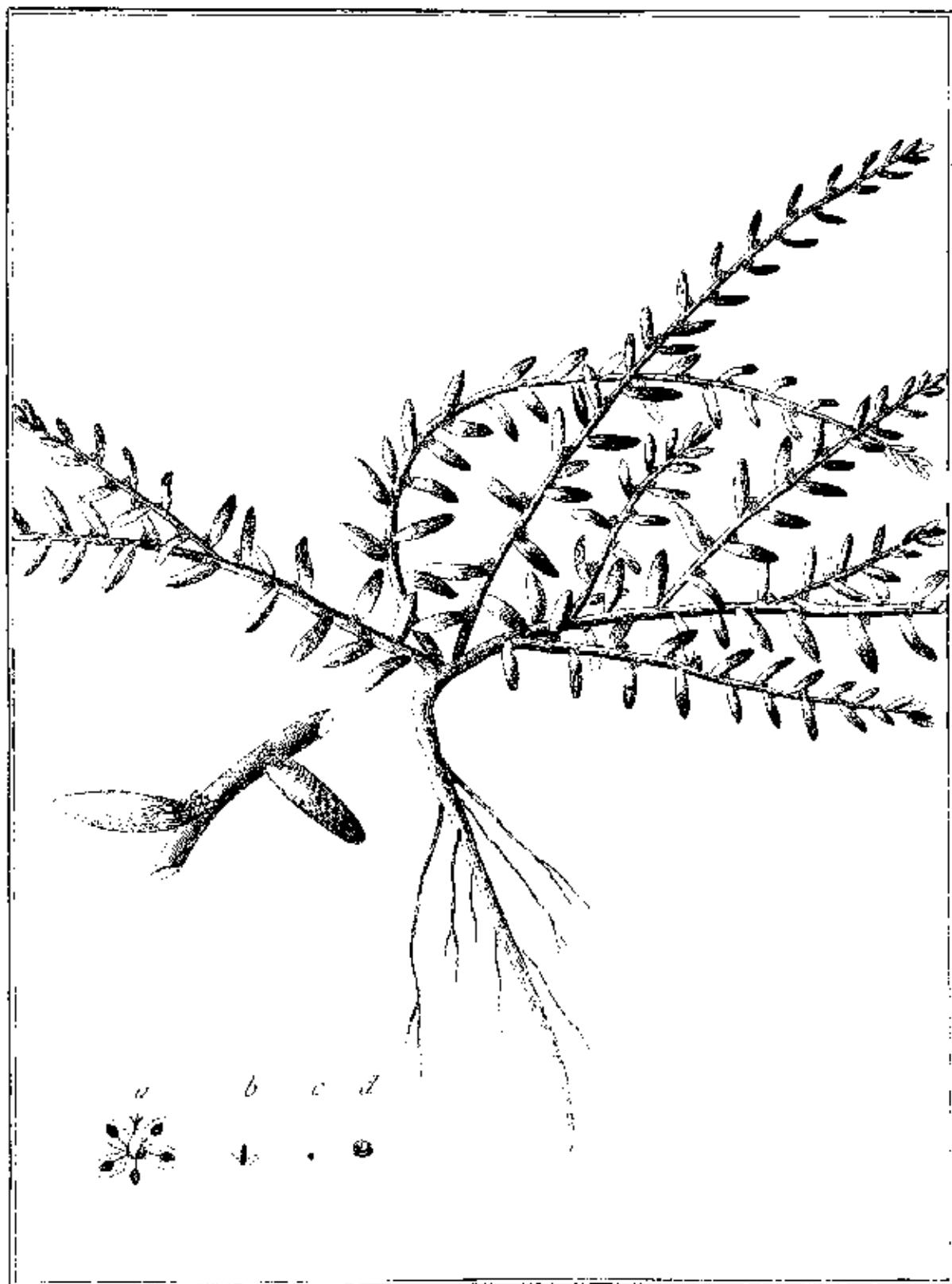
SALSOLA SALSA.

Tab. xxi



St. 15 mm. 15'

V. L. & G. 15





ÆSCHYNOMENE VIRGATA.

Tab. 293.



A. Tournier ad.

V. L. ex Tournier ad.

RHAMNUS IQUANUS

Taf. 204.

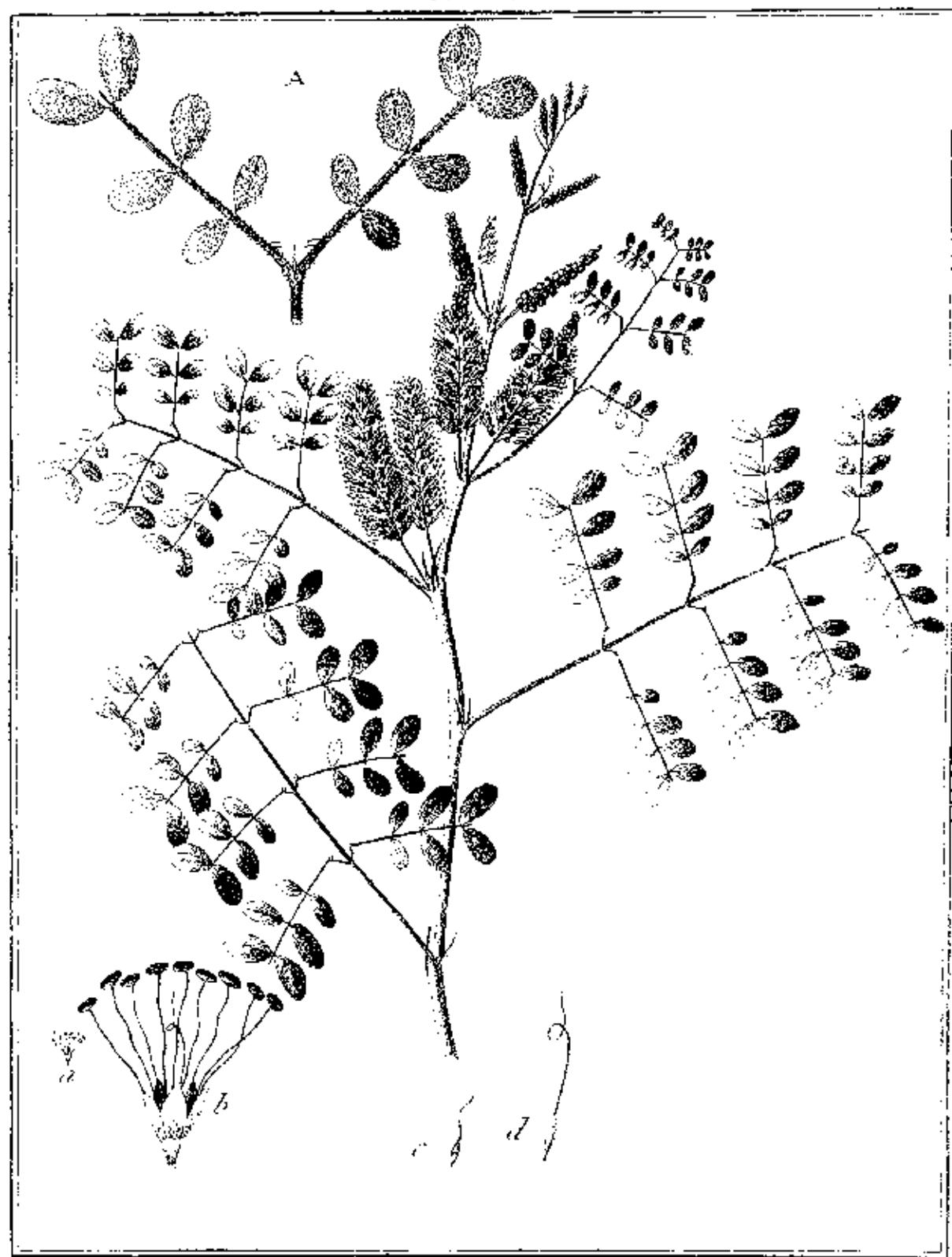


J. C. Schultes det.

F. J. Gmelin

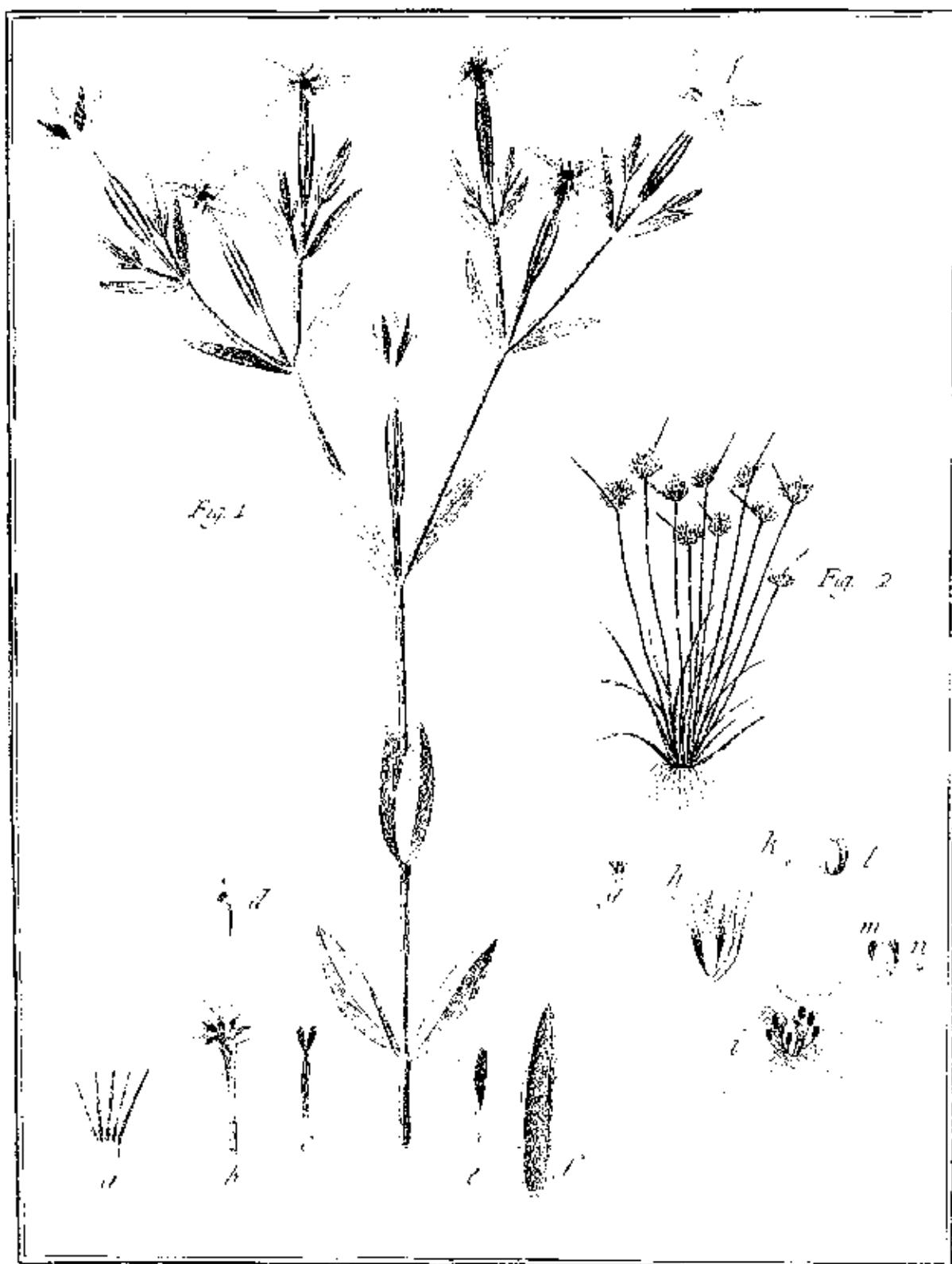
MIMOSA DISTACHYA.

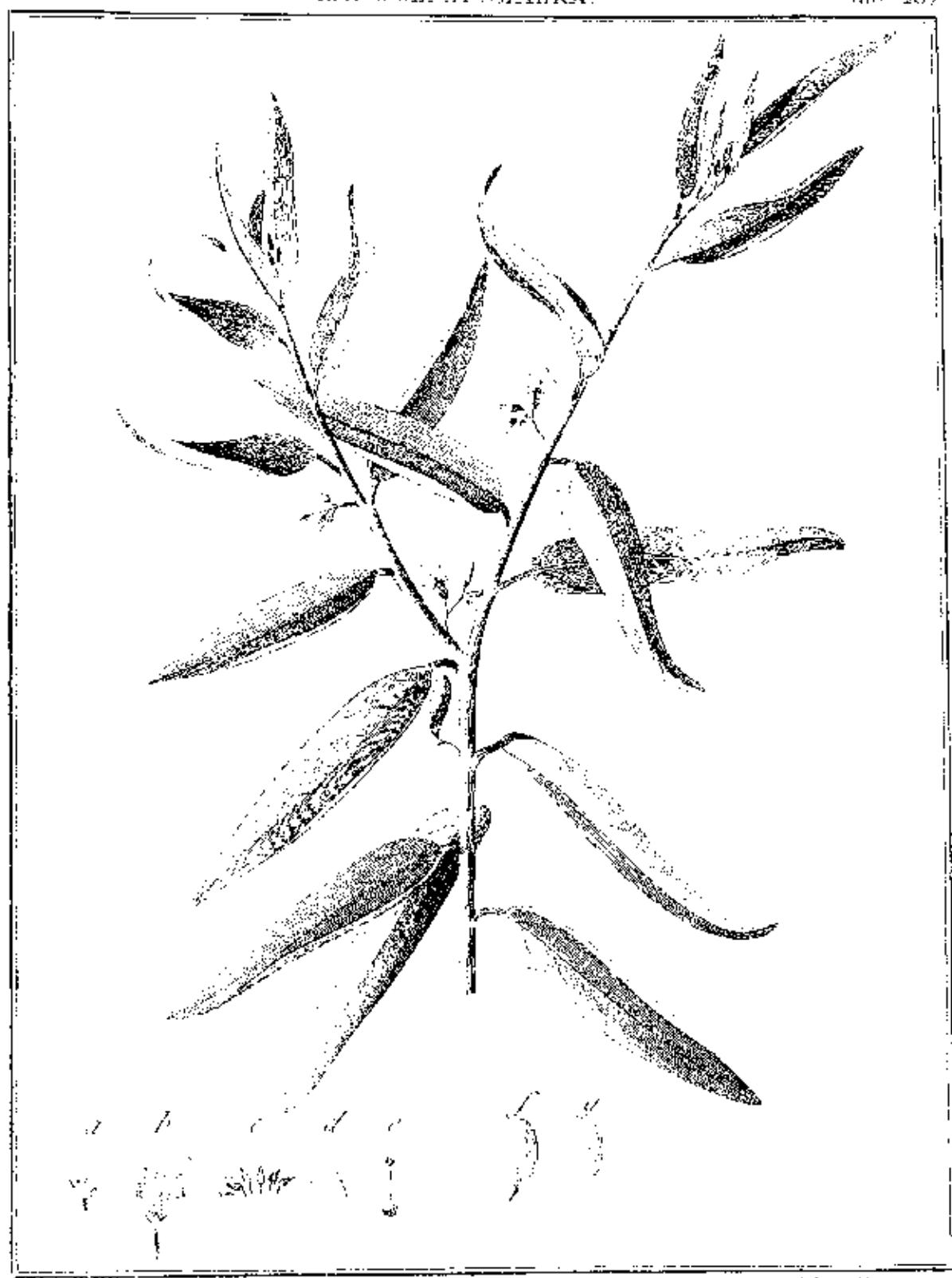
Tab. 205.



St. L. B. Smith

V. L. G. L. 1881





MADIA VIScosa

Tafel 208



J. J. Donisthorpe, del.

V. Zizani Ruprecht, engr.

GUAZUMA POLYBOTRA

Tab. 299

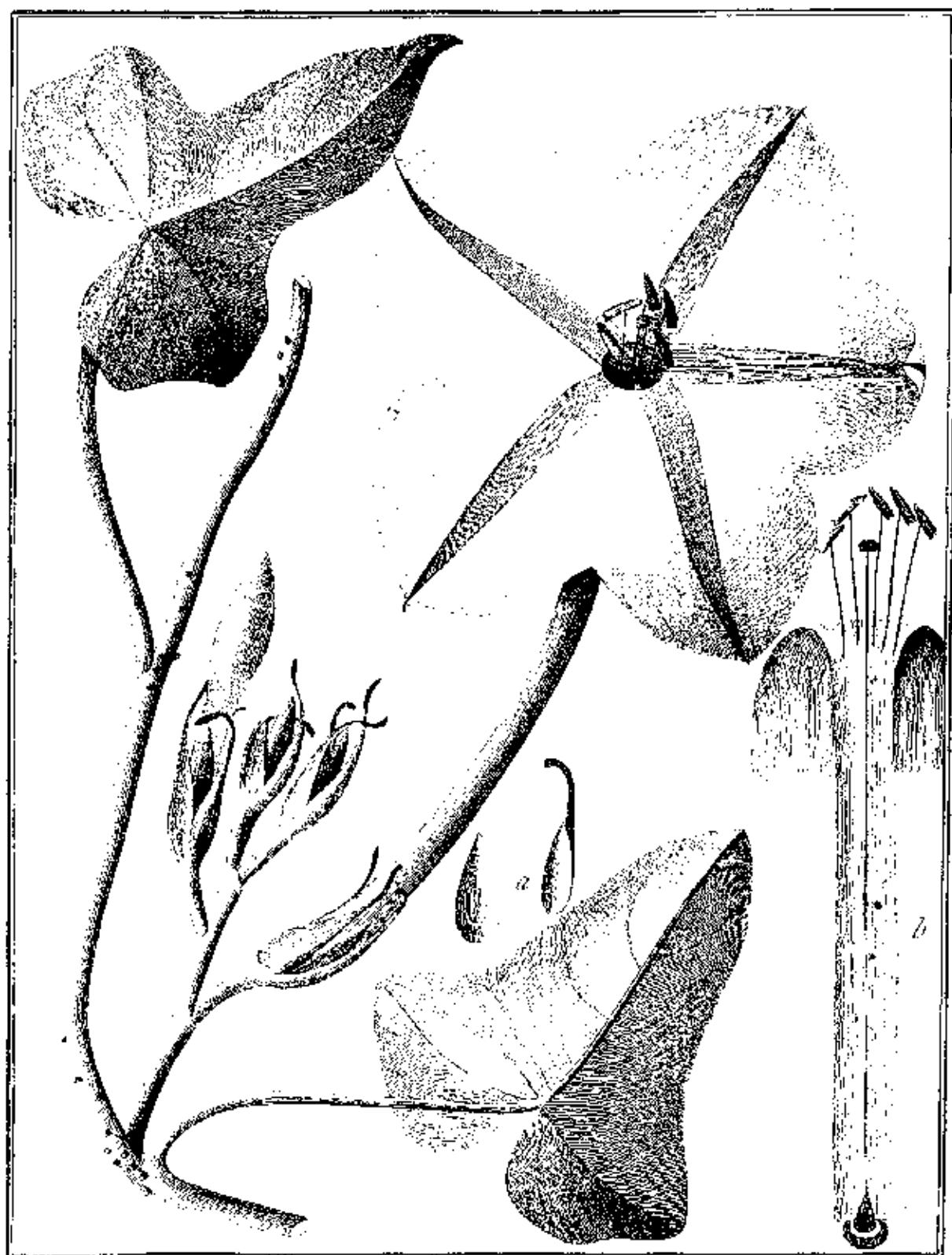


Guazuma polybotra

Lam. ex Benth.

IPOMOEÀ BONA NOX.

Tab. 300



A. I. bona nox. Ad.

B. Lign. Engand' nuf.