

ADDITAMENTUM
AD
FLORAM CANARIENSEM

A

E. R. SVENTENIUS

MATRITI
AGRONOMIARUM INVESTIGATIONEM NATIONALE
HISPANICUM INSTITUTUM
M C M L X

Depósito Legal: M. 4.655 - 1960.

Tipografía Artística. - Alameda, 12. - Madrid.

P R A E F A T I O

Canariarum Insularum Phytographica studia in quattuor præcipue tempora partita congenere possumus, quibusdam inter ea hac de re annis ex silentio transactis.

Horum tria chronologice prima studiorum tempora, quodammodo videntur anthologiæ, quarum opus quoddam in unoquoque tempore scientiæ sumnum apicem attingit. Quartum vero, hodiernum tempus, nondum ad finem perventum videtur.

Ineunt canariensis Floræ studia iam ab annis illustrissimi CAROLI LINNÆI (1753-1763), cum et ipse et eius filius (1781) paucas canarienses plantas describerent. Deinde tres anglici celebres botanistæ: PHILIPPUS MILLER (1768), FRANCISCUS MASSON (1777) et AITON (1789) paulatim quasdam novas species canariensi Floræ adiunixerunt. Clarus canariensis presbyter JOSEPHUS VIERA ET CLAVIJO, prior insularium Naturalis Scientiæ cultor *Dictionarium Historie Naturalis Insularum Canariarum* (1790) edidit, opus certe huius generis præcipuum præstantissimumque eius temporis existimandum, quamquam nullam novam speciem canariensi Phytologiæ addiderit. Clarus hispanus botanicus JOSEPHUS ANTONIUS CAVANILLES suum canariensium plantarum studium primum anno MDCCCI typis dedit, et gallicus J. B. BORY DE SAINT VINCENT (1802) quasdam novas contulit, quorum scripta horum studiorum primi ævi finem faciunt. Iam vero nullum prolatorum opus canariarum Phytographiam exclusive re vera disputat, tamen ad nostra studia in posterum versanda viam adaperiunt.

Ævum studiorum alterum initia habuit ab anno MDCCCXVI scriptis clari germani geologi LUDOVICI DE BUCH, imprimis *Compendio Generali Insularum Canariarum* (1816), tum aliquot annis post alio opere auxiliante claro norvegiano CHRISTIANO SMITH (1825). Ingens *Prodromus Systematis Naturalis* notissimi helvetici botanistæ ILDEPHONSI DE CANDOLLE (1824-1873) varias novas canarienses plantas complectitur. Anno MDCCXXVIII clarissimus anglicus botanicus PHILIPPUS PARKER WEBB et clarissimus gallicus eruditus SABINUS BERTHELOT in Fortunatis Insulis botanica studia incoarunt et strenue peregerunt, quorum vere insignis *Phytographia Canariensis* (1836-1850) etiam nunc maximum omnium temporum tributum canariensi Botanicæ æstimatur. Germanicus geologus GEORGIUS HARTUNG (1853-1854) vegetalium insularum canariarum orientalium, Pluviaria sen Lanza-rotti et Herbariæ sive Fortisventuræ, notitias auxit. Itemque germanicus cl. Doctor F. SAUER (1880) primum *Catalogum Plantarum Insularum Canariarum* usque ad huc cognitarum in lucem edidit; ac simul tempore hispanus clarus Doctor medicinæ RAIMUNDUS MASFERRER ET ARQUIMBAU (1880-1882) niyariensis seu teneriffensis Floræ repertorium commentarii ornatum perpolivit. Paulo post iisdemque ferme annis, studiosi duo quorum opera maximi sunt momenti, helveticus alter clarus Doctor H. CHRIST (1888-1891), alter germanicus cl. Doctor CAROLUS BOLLE (1861, 1892-1893) his in insulis plantarum collectanea fecerunt. Ipsi et britanicus indagator R. P. MURRAY (1899) alterum et laboriosum horum studiorum ævum finierunt, quod summo iure ævum Webbianum nuncupabitur.

Post tot adeo operosos annos tamque copiosos libris, breviter ea studis intermittuntur, usque dum clarus germanicus studiosus J. BORNMÜLLER (1904) duarum peragrationum in Canarienses Insulas botanicas summas recensuerit; et gallici clari J. PITARD et L. PROUST (1908-1909) perfectum satis *Catalogum Canariensis Floræ Vascularis* ediderint. Tum patientissimus investigator cl. Doctor OSCARIUS BURCHARD canariensis botanica studia anno MCMIII incoavit, eiusque opera (1910-1929) horum studiorum tertii ævi apicem attige-

runt, et notissima sua *Œcologia et Biologia Canariensium Plantarum* omnia in lucem edita coœva opera antecellit. Nominandi etiam sunt ob impleta studia anglici indagatores clari Doctores T. A. SPRAGUE et J. HUTCHINSON (1913-1914), et germanici investigatores: cl. Doctor H. KNOCHE (1923) et cl. Doctor L. LINDINGER (1926). Et clari anglici botanistæ Doctoris L. PRÆGER reapse æstimabilis monographia super *Crassulaceas Endemicas Canarias*, anno MCMXXXII finem imposuit horum studiorum tertio et satis fecundo ævo *Burchardiano*, ut nuncupare audeo.

De quarto hodiernoque ævo canariensis Phytographiæ hæc fere recensenda.

Denuo aliquantulum cessant canarium Botanicæ studia usque ad annum MCMXLIII quo, auctor huius opusculi, in has Fortunatas Insulas perveni. Cum priorum indagatorum itineraria investigarem, facile animadverti eos præsertim ævi Webbiani collectorum vias persecutos esse et vestigia calcasse. Hac de causa remota loca adituque difficiles Canariarum Phytographiæ *terra incognita* putanda erant, et suspicandum plures variasque plantas Scientiæ Naturali modo ignotas, præsertim in regionibus magnis montibus præruptis et locis anfractuosis et arduis nobis latitare. Idcirco factum est ut quam plurimæ plantæ nuperime inventæ, tam a me quam ab aliis scrutatoribus abhinc annos quindecim, iis arduis locis reperæ fuerint.

Amici et collegæ dilectissimi clarus Doctor LUDOVICUS CEBALLOS FERNÁNDEZ DE CÓRDOBA clarusque FRANCISCUS ORTUÑO MEDINA (1947-1951), itemque clarus Doctor PIUS FONT QUER (1948) his novissimis annis ediderunt quasdam canariensis Floræ investigationes, quas magni momenti Botanicæ oblationes memoratque dignas arbitror. Nondum in publicum edita sunt collectanea botanica facta a claris Doctoribus B. PETTERSON (ex Fen-nia) et IOANNES LID (ex Norvegia), a quibus nova et haud dubia eximia tributa canariensi Floræ exspectantur. Fruimur demum opere phytogeographicæ quod *Compendium Plantarum Vascularium Insularum Fortunatarum* clarus americanæ septentrionalis Doctor CORNELIUS LEMS (1958) recentissime scripsit.

Parva mea scripta quædam (1946-1954) ian bis duodenas insulares novas species descripserunt; adde etiam quod nostrum hoc *Additamentum ad Floram Canariensem* alios complures nec modicos proventus exhibebit, quos collectaneis ab anno MCMXLVI usque ad MCMLIX has insulas peragendo reperi. Diversas rationibus huius operis editio sero dilata est, præsertim ob difficultates materiæ obtinendæ ad omnino perfectas descriptiones. Hanc tamen cunctationem satis brevem clarus lector putabit. Quædam mei operis descriptiones fructuum seminumque diagnosi carent; de quibus alio opere certiores faciam lectores, cum minutatim necessarias materias obtineam. Illustrationes factæ sunt ratione habita holotyporum qui in Herbario Horti Plantarum Arautapensis asservantur. Plantæ vero a me descriptæ ordine digeruntur iuxta *Syllabum MCMXXXVI* præclari ADOLPHI ENGLER.

Demum mei pergrati animi signa danda sunt præstantibus Institutionibus clarissimisque viris, quorum auxiliis hoc opus ad exitum perduximus. Ideo eorum nomina hic honore notantur: INSTITUTUM NATIONALE HISPANICUM INVESTIGATIONUM AGRONOMIARUM et eius Præses Excmus. D. MICHAEL ECHEGARAY ROMEA quod huius editionis sumptibus suffragatur; clarus amicus D. MICHAEL OROZ PÉREZ DE LANDA qui opus technice distinxit; HORTUS ACCOMODATIONIS PLANTARUM ARAUTAPÆ et eius Directores cl. D. ANDREAS GARCÍA CABEZÓN et cl. D. GEORGIVS MENÉNDEZ RODRÍGUEZ qui summopere et benevolenter me adiuvarunt; Excmum. CAPITULUM INSULARE MAGNÆ CANARIÆ INSULÆ eiusque Præses Excmus. D. MATTHIAS VEGA GUERRA et Capitularis cl. D. GRACILIANUS MORALES RAMOS; Excmum. CAPITULUM INSULARE GOMERÆ INSULÆ eiusque Præses Excmus. D. MICHAEL PALMERO CADAYA ob subsidia meis itinerariis commodata; cl. amicus R. P. ADEODATUS F. MARCET, O.S.B. qui hoc scriptum reputavit; cl. D. EMMANUEL GONZÁLEZ MATOS et cl. Doctor IOANNES ÁLVAREZ DELGADO eorum in textum collaborationis gratia; clarus denique Doctor PIUS FONT QUER ob opportuna et sapientia consilia.

Postremo grates etiam ago iis Canariarum Insularum personis, mea itineraria efficax auxilium et hospitalitatem ex animo præstantibus, quorum nomina hic proferuntur. In Nivaria seu Teneriffe: clarus Dr. med. CŒLESTINUS GONZÁLEZ PADRÓN et coniux, cl. Professor LUDOVICUS WILDPRET ÁLVAREZ et coniux, clarusque D. FRANCISCUS ORTUÑO MEDINA. In Junonia major seu Insula Palma: clarus D. JOSEPHUS GUADALUPE DURÁN. In Junonia

minor vel Insula Gomera: clarus D. BONAVENTURA BRAVO EXPÓSITO et coniux, cl. D. IOSEPHUS DUQUE MARTÍNEZ, cl. D. PHILIBERTUS DARIAS VEGUERO, D. EMMANUEL MORA BENITO, D. ANTONIUS EVARISTO PADILLA et coniux, D. CARMELUS HEREDIA OLMO et D. BARTOLOMÆUS LLORET. In Ombrion sive Insula Ferro: D. IOSEPIIUS REDOSO AYALA et D. ZOSIMUS HERNÁNDEZ MARTÍN et coniux. In Canaria Magna seu Gran Canaria: clarus D. IOHANNES NOGALES HERNÁNDEZ, cl. D. IACOBUS O'SHANAHAN BRAVO DE LAGUNA, cl. D. FERDINANDUS NAVARRO VALLE et D. IOHANNES GONZÁLEZ GARCÍA. In Pluviaria seu Lanzarotti insula: clarus D. MARIANUS LÓPEZ SOCAS et coniux. In Herbania sive Forteventura: clari DD. GUSTAVUS WINTER et FRANCISCUS ESPINOSA RODRÍGUEZ eorumque coniuges. Gratias etiam habeo auxiliaribus meis CAROLO GONZÁLEZ MARTÍN, OLEGARIO MESA GONZÁLEZ et ISRÆLI BELLO GONZÁLEZ, qui per tot annos obsequiosam operam præstarunt.

Eos omnes laudibus extollo acceptæ gratiæ memor semper ero, nam eorum erga me animo et in meos labores benevolentia, multis acrimoniis sublatis, hoc opus ad exitum perducere potui.

Scripsi Portu Crucis in Nivaria, Kalendis Iuliis anni MCMLIX.

Ericus R. Sventenius.

LILLIACEÆ

Androcymbium psammophilum Svent., nova spec.

Sectio *Erythrostictus* (Schlecht.) Benth.

PARVA planta bulbo elongato-ovoideo, leviter compresso, basi dilatato-lunato-cultriformi, crenulato-undulatisve, tunicis vetulis crebris, coriaceis, nigris; scapo hypogaeo, filiformi, ad apicem incrassato, 5-20 cm. long., flexuoso, glabro, monophyllo, generaliter cum tunicis veteris ornato. Foliis linearibus, 8-15 cm. long., acutis, amplexicaulibus, carinatis, saturatè viridi-glaucoscentibus; caulinia dimidio epigaea; apicalibus 3-5 in rosula laxa, humifusa congregatis. Inflorescentia densè agglomerata, sessilia, generaliter 3-6-flora; floribus subsessilibus, bracteatis, bracteis inaequilongis, ovato-elongatis, 20-25 mm. lat., concavis ad basim, longè attenuatis; perigonii lacinias lineari-spathulatis, in dimidia parte unguiculatis 25-30 mm. long., ca. 6 mm. lat. ad apicem, subobtusis, albis, 5-nervatis (aliquando purpureo-nervatis); staminibus ad apicem unguiculi insertis, ca. 4 mm. long., filamentis linearisubulatis, geniculatis et luteo-maculatis in basi et super unguiculam valde decurrentes; antheris ellipticis, atropurpureis; carpidiis brevibus, coniciis; stigmatibus subulatis, divergentibus, virescentibus, carpidiis longioribus et staminae aequilongis. Capsula ovoidea, profundè sulcata, cuspidata, foveolata, 15-20 mm. long.; seminibus sphaericis, breviter apiculatis, 1.5 mm. diam., minutissimè ruguloso-granulosis, nigrescentibus cum sutura satis notata.

Floret mense Novembri-Aprili; fructificat Februario-Maii.

Habitat in arena mobili et in arenosis petrosis litore maris.

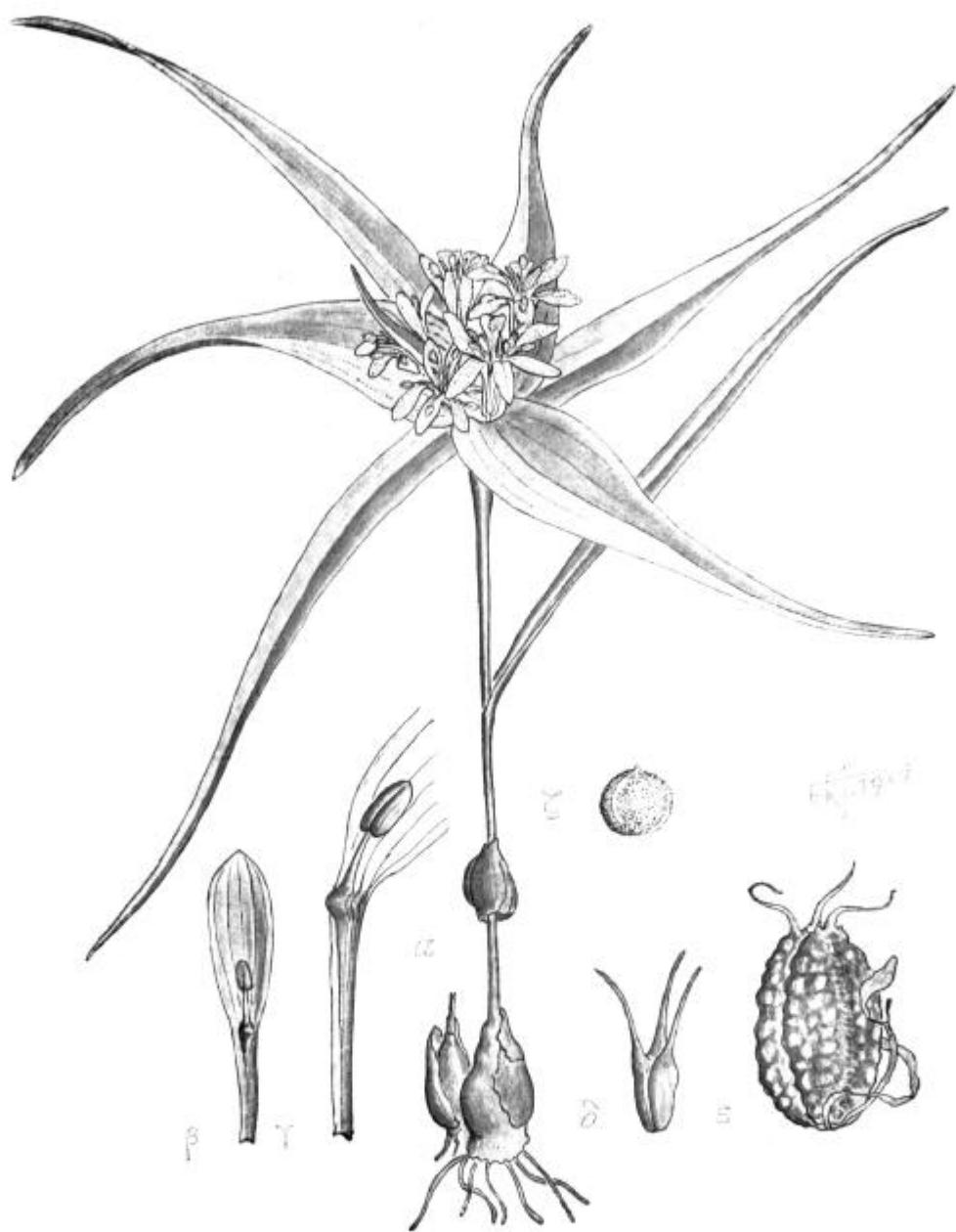
Locus originis: Herbania (Insula Fuerteventura vocata); regione orientali prope pagum Corralejos, ubi datur sat abundans. Lecta cum paucis floribus et abundè seminifera die 1 Aprilis 1956.

EXPLICATIO TABULÆ I

Androcymbium psammophilum Svent.

α . Planta integra florida (magnitudine naturali); β . perigonii lacinia ($2x$); γ . stamina ($4x$); δ . carpidium;
 ϵ . capsula (uterque $2x$); ζ . semina ($8x$ aucta).

TAB. I



Androcymbium psammophilum Svent.

Allium trifoliatum Cyr.

subspec. *obtusitepulum* Svent., ssp. nova.

BULBUS cum tunica grisacea; folia carnosa, glaucescentia, leviter canaliculata, 4-6 mm. lata, margine glabro, scapum superante, intima generaliter filiformis; vagina piloso-pubes-cess. Umbella 8-13-flora; pedicellis ca. 15 mm. long. (tertia pars breviori quam in typo); laciniis perigonii ellipticis, obtusis, 3 mm. lat., apice integro vel subdentato; filamentis staminibus inclusis, latè et triangulariter ad basim prolatis; stylo 3 mm. long. (demi pars breviori quam in typo); capsula globosa, circum stylum annulari-incrassata, non depressa; semine aliquantulum majori, sordidè nigro, minutissimè crystallino-papilloso cum facetibus internis concavis, laevigatis, angulis obtusis cum superficie dorsali minus reticulato-concava quam in typo.

Floret Januarius-Aprilus; fructificat Martio-Maio.

Habitat in humosis inter rupes.

Locus originis: Insula "Alegranza" dicta; in profundi magni crateris "La Caldera" vocato, ubi est sat copiosa. Legi die 14 Aprilis 1954.

Asparagus umbellatus Link.

var. *flavescens* Svent., var. nova.

DIFFERT a typo floribus flavescentibus vel badiis; perigonii laciniis amplioribus, exterioribus elongato-ellipticis, obtusiusculis, interioribus latè aovatis; caulinibus gracilio-ribus.

Floret et fructificat ut in typo.

Habitat in dumetis atque in declivibus saxosis subumbrosis.

Locus originis: Canaria Magna; prope Tafiram in valle Iniguada dicta, ubi sat abundans. Legit cum flore et fructu immaturo die 26 Novembris 1956.

Asparagus fallax Svent., nova spec.

Sectio *Asparagopsis* (Kunth) Baker. -- Subsectio *Corruda* W. B.

STIRPS paucicaulis, caulis frutescentibus, 40-100 cm. vel amplius altitudinis, simplicibus vel supernè ramificatis, nudis ad 2/3 vel 3/4 infernè, erectis (haud sarmentosis), subcylindricis vel obtusè angulosis, substriatis, scabriusculis, densè ad apicem ramoso-ramulosis; ramulis erecto-patentibus; squamis rhomboideis base deltoidea, curvata et aliquantulum pungenti, supernè applicata, subulata, semiadpressa. Cladodiis in verticillastribus semiapertis, terminalibus copiosoribus (ca. 18-20), 10-15 mm. long., leviter tetragono-cylindricis, acutiusculis, rigidis, scabriusculis. Inflorescentiae in verticillastris superioribus ramulorum fasciculatis, paucifloribus (generatim 5-8 floribus); pedunculis gracilibus, erectis, ad tertiam partem inferiorem articulatis, 1/3 brevioribus quam cladodiis; floribus 10 mm. diam., suavem odorem redolentibus; laciniis perigonii obtusis, albescensibus, dorso flavescentibus vel rubescensibus, interioribus aovatis, 4 mm. long., 2 mm. lat., exterioribus cum base dilatata; antheris oblongis; ovario ovoideo-elliptico, breviter stipitato; stylo vix 1 mm. long., elongato-conico; stigmate laciniis brevissimis, apice pingui, papilloso. Bacca 1-2-sperma, valde succosa, globoso-depressa, aurea, stylo sicco breviter munita; semina irregulariter globosa vel hemisphaerica, nitidè nigra, transversè leviter aciculata.

Floret autumno-verae; fructificat Augusto-Novembri.

Habitat in humosis et umbrosis laurisilvae humidae.

Locus originis: Nivaria (Tenerife); valle Tagananae in loco vulgo dicto "Las Vueltas" ad 400-700 m. supra mare, ubi plus minusve parcè invenitur. Legi in plena floratione et cum fructu semimaturo die 18 mensis Julii 1952 et cum fructu maturo die 6 Septembri ejusdem anni.

Mihi videtur *Asparagus fallax* erroneè sit definitibus ut *A. umbellatus* Link. vel tamquam *simplex forma* istius, tamen indubitanter existit affinitas inter illos.

Cl. Philippus Barker Webb in magnum suum opus PHYTOGRAPHIA CANARIENSIS, Tomus III, pars II, pag. 327 memorat *Asparagum umbellatum* ut stirps "novembre florida et densifolia fereque glabra in sylva Tagananae legit Bourgeaus" quem probabiliter debet referri ad *Asparagum fallacem*.

EXPLICATIO TABULÆ II

Asparagus fallax Svent.

α . Tuto floriger et fructiger (magnitudine naturali);
 β . perigonium (2 x); γ . semina (4 x aucta).

TAB. II



Asparagus fallax Svent.

S A N T A L A C E ÅE

Thesium psilotocladium Svent., nova spec.

Sectio *Friesia* Endl.

FRUTICULUS 60-100 cm. alt., habito erecto, ramosissimo; ramis cortice rimoso, luteo-griseo, strictis, fastigiatis, dense ramulosis, ramulis subtrigonis, flexuosis, setulosis (sub lente), viride-olivaceis. Foliis squamiformibus, minutissimis 1-1,5 mm. long., ca. 0,5 mm. lat. ad basim rigidis, applicatis, lineari-subulatis, acutis, spadaceis, margine ciliato, carinatis, dorso puberulento (sub lente). Inflorescentiis generaliter 1-3 floribus, subsessilibus, tribracteatis, bracteis triangulari-subulatis, ciliatis; floribus pentameris, lateralibus sterilibus, intermedia fertili, brevissime pedicellatis; periantho 3-4 mm. diam., lutescenti, externè puberulento, internè minutissime papilloso, subcarnoso, usque ad medium diviso; laciniis ovato-deltoideis, apice obtusiusculo, crasso, margine cilioso-denticulato; staminibus dimidio brevioribus quam lacinia, filamento ad basim dilatato, longitudinaliter antheram globulosam aequante; stylo recto, breviori quam stamina; stigma truncato; flore fertili sessili, bribracteata, perianthi lacinis albipilos-pennicillatis inter staminam et apicem; disco sat proeminenti; ovario ovoide-cylindrico; stylo incrassato, ferè aequivalenti longitudine stamina; stigma discoideo, obscurè 3-laciniato. laciniis triangulari-rotundatis.

Fructus tam semina incognitae.

Floret Februario-Martio.

Habitat inter rupes abruptas, calidas et siccas.

Locus originis: Nivaria (Tenerife); Masca ad 800 m. supra mare, ubi datur rarissima.
Lecta cum flore die 1 Martii 1948.

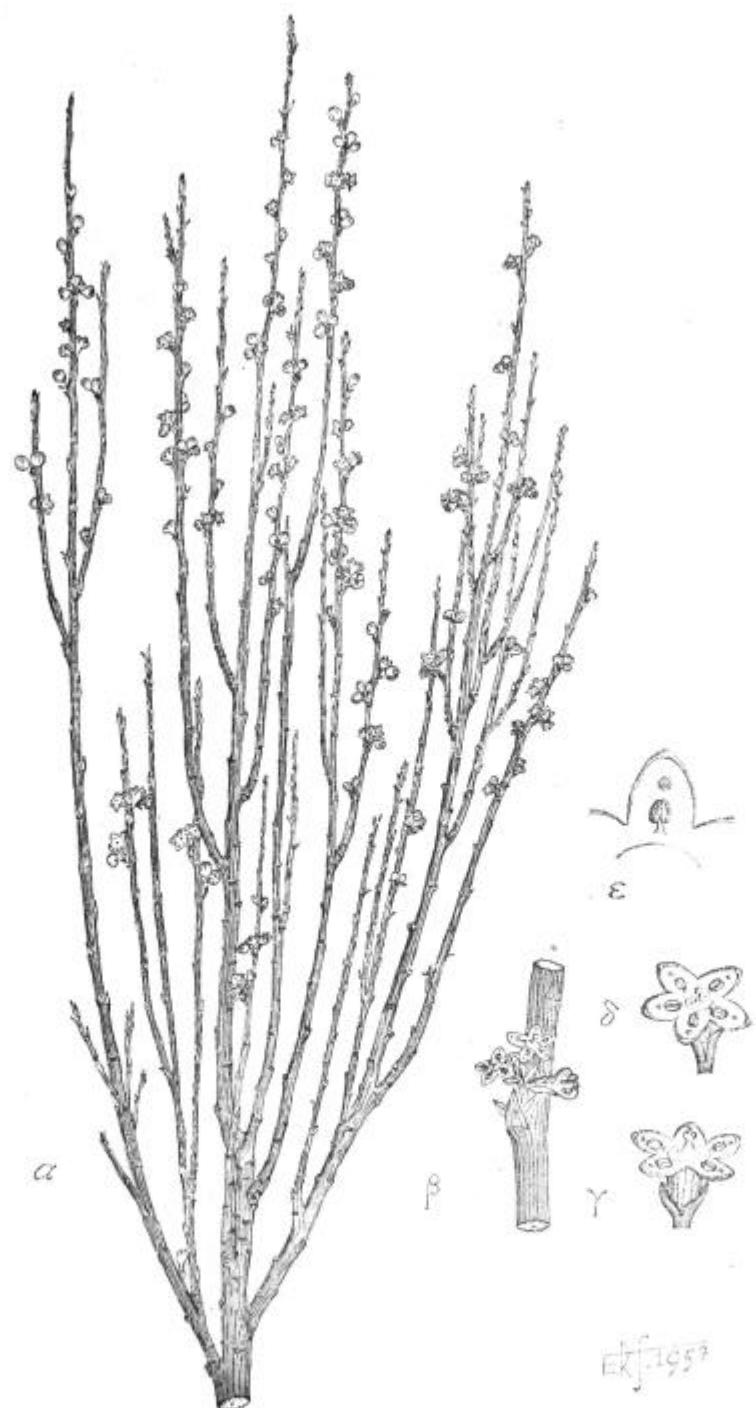
Thesium psilotocladium est magni momenti non tantum pro Flora archipelagi canariensis, sed etiam propter extensionem geographicam sectionis *Friesia* usque nunc exclusive limitatam ad Africam australem. Probabiliter haec nova species potest admitti ut septentrionali sectionis *Friesia*.

EXPLICATIO TABULÆ III

Thesium psilotocladum Svent.

α . Ramus floridus (magnitudine naturali); β . inflorescentia (4 x); γ . flos feminineus; δ . idem masculus (ambo 10 x auctis); ϵ . sectio perigonii cum stamina et glandula (ferè 20 x auctae).

TAB. III



Thesium psilotocladium Svent.

CARYOPHYLLACEÆ

Spergularia fimbriata Boiss. et Reut.

var. *interclusa* Svent., var. nova.

DIFFERT a typo foliis sparsè piloso-pubescentibus; sepalis densè hirsuto-glandulosis; semi-nibus difformibus, plerumque compressis, angustiore alatis, fuscescentibus, alis minutissimè fimbriatis et breviter interruptis; caeteris apteris, piriformibus vel subreniformibus et minoribus quam in typo.

Floret et fructificat hieme-verae.

Habitat in fissuris rupium soleatis et in clivibus glareosis, siccis.

Locus originis: Archipelagus Canariensis; in parva insula Mons Clarus (vulgo dicta Montaña Clara), ubi legi cum flore et fructu die 17 Maii 1953. In tota insula sat frequens.

Polycarphaea carnosa Chr. Sm.

var. *spathulata* Svent., var. nova.

PLANTA magis majori, pendula, ramonissima, ramis usque ad 3 m. longitudine, attingentibus; foliis spathulatis vel cochleariformibus in longum petiolum sensim attenuatis, 30-35 mm. longis (duplo longioribus quam in typo); inflorescentiis valde multifloris pseudocorymbum densum, hemisphaericum constituentibus; bracteis latè ovatis, acutiusculis, margine hyalino, latiore et sat lacerato-fimbrilifero; floribus ferè duplo majoribus, calyce divisionibus acuminato-aristatis; filamentis duplo longioribus quam petala a typo differt.

Floret et fructificat ut in typo.

Habitat in rupibus abruptis, subumbrosis et siccis versus 100 m. supra mare.

Locus originis: Junonia minor (Gomera); regione australi, in magno cavo vulgo dicto "Rajita", ubi est sat abundanter. Legi cum flore et semine die 30 Augusti 1957.

Polykarphaea carnosa Chr. Sm.

var. *diversifolia* Svent., var. nova.

DIFFERT a typo habitu erectiusculo dein prostrato, intricatè ac divaricatè ramoso; caulis valdè nodosis, nodis protuberantes, densè albo-lanatis; ramulis gracilioribus, foliis 6-8 in verticillastribus inaequalibus congregatis, difformibus, inferioribus majoribus, plus minusve spathulatis, obtusis vel acutiusculis, minoribus (ferè semper foliae ramulorum) lanceolatis vel lanceolatis-rhomboideis, plus minusve petiolatis; inflorescentiis haemisphaericis; bracteis ovatis, muticis, margine integro, angustè hyalino, fimbriato in basi; calyce divisionibus acuminatis; filamentis aliquantulum longioribus quam petala linear-lanceolata, mutica; semine ovoideo-elongato (semina typo et var. *spathulatae* est linearis cylindrica et ferè duplo longiora), ruguloso, mellicolori et in basi sat profundè cavo.

Floret et fructificat Maio-Julio.

Habitat in saxis apricis, siccis.

Locus originis: Junonia Minor (Gomera); in magno cavo "Herèdia", vulgo dicto, juxta pagum Tagaluche ad 750 m. alt., ubi est sat pauca. Legi cum flore et fructu die 14 Maii 1959.

L A U R A C E A E

Apollonias Ceballosi Svent., nova spec.

ARBOR 4-10 m. alt., cuma ampla, compacta, plus minusve depresso-hemisphaerica, densè ramificata; truncus brevis (in arboribus vetustis usque ad 50 cm. diam.), cortice rudè aspero-fissuroso, nigrescenti; ramulis erecto-divergentibus, semiflexuosis (nom tam fragiles quam *A. canariensis* Nees.), densè foliosis ad apicem. Foliis sat horizontaliter dispositis, duriusculo-chartaceis, fragilibus, aovato-acuminatis, apice obtusiusculo, basi subitè attenuatis, nitido-virescentibus ad anversum, pallidioribus ad reversum (colore aerato et densè areolatis in sicco), plus minusve bullato-convexis, margine aliquantulum revoluto, nervio medio canaliculato et valde immerso ad faciem anversam, valde prominenti et glaberrimo ad reversum, nerviis secundariis suboppositis, valdè notis ad utraque faciem; petiolo recto vel vix geniculato, incrassato, profundè canaliculato, 10-20 mm. long. Inflorescentiis in paniculis breviter pedunculatis, densis, rigidè divaricatis, dimidio brevioribus quam folia, cymulis 2-4-floribus; pedicellis rectis, in longitudine diametrum perigonii aequantibus; bracteis elongato-ovatis, obtusis, densè pilosis ad faciem interiorem; floribus 7-8 mm. diam. cum perigonio planiusculo-deflexo, albido-flavescenti, laciinis externè glabris, quinquenervatis (valde visibilibus in sicco); exterioribus ovatis vel deltoideo-ovatis, obtusis, albo-pubescentibus; interioribus latè ovatis, densè albo-tomentoso-pilosis; staminibus externis laciinas aequantibus; internis aliquantulum brevioribus; filamentis valde albo-hirsutis, subulatis; antheris linearì-lanceolatis, subtruncatis, 1 mm. long., 0,5 mm. lat. maxima, ad basim attenuatis; staminodiis cum filamentis hirsutis, externis reniformibus, internis cordiformibus, acutiusculis; ovario aovoide, eglanduloso, 1,5 mm. long.; stylo breviore quam stamina; stigma discoideo. Pericarpio fructi globoso-olivaeforme, 25-30 mm. long., 20-25 mm. diam., valde carnosò, nigrescenti; protuberantii perigonibus valde prominentibus, exterioribus subecostatis, supernè truncatis, decurrentibus super pedicellum; interioribus calloso-induviaeformibus; semine ovoideo, sine protuberantia apicali, aliquantulum asymmetrica.

Floret Septembri-Octobri; fructificat Augusti-Septembri.

Habitat in humosis inter rupes subhumidis atque soleatis proclivibus ad nebulas nocturnas expositis.

Locus originis: Junonia minor (etiam Insula Gomera dicta); ad ingentes rupes petrosas super pagum Alojera dictum in regione austro-occidentale inter 600-1.000 m. supra mare, ubi datur plus minusve abundans. Lecta cum flore et fructu die 9 Septembribus 1957.

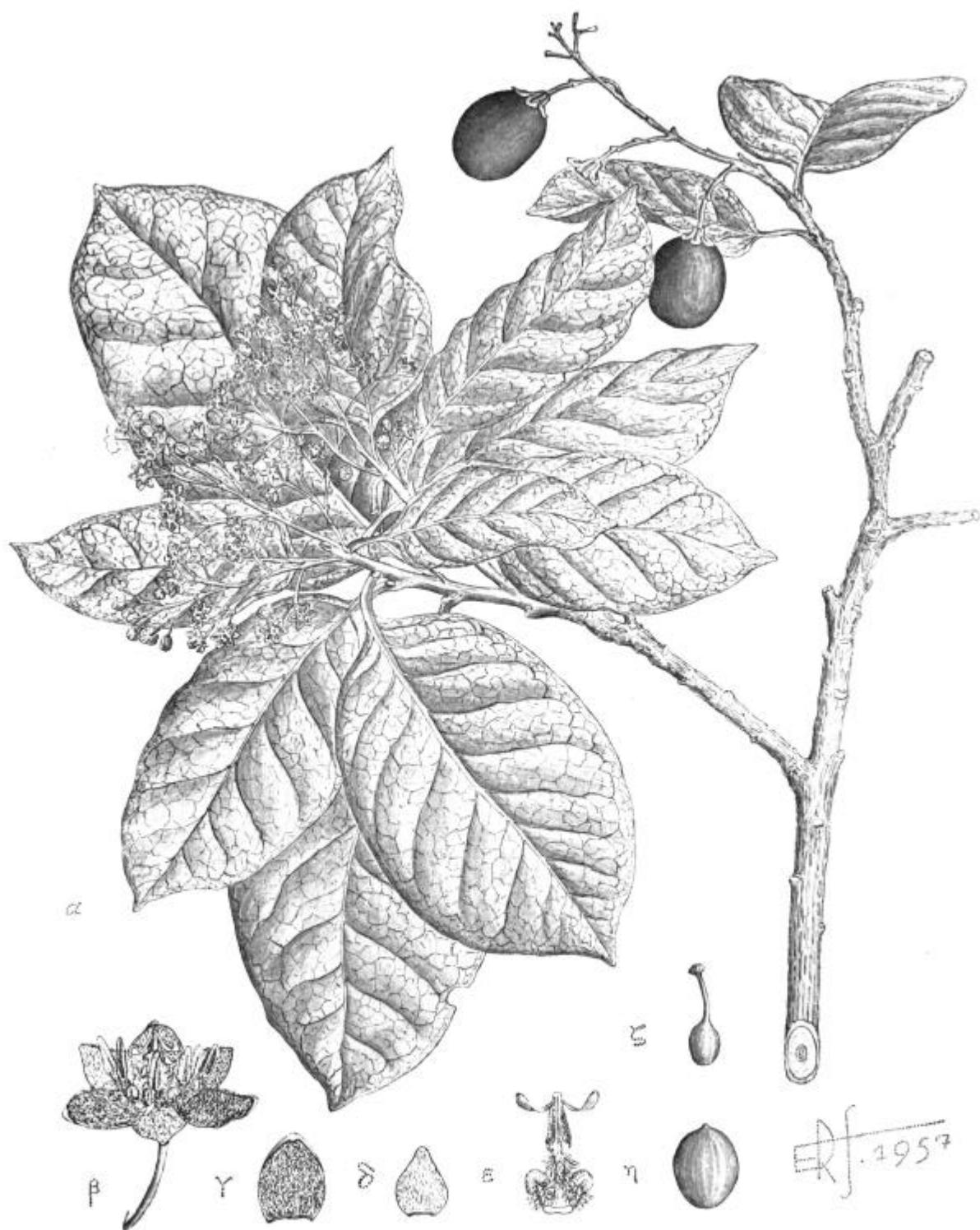
Praeclaro et carissimo amico Dr. Ludovico Ceballos Fernández de Córdoba, investigatori benemerito Floræ canariensis dedico.

EXPLICATIO TABULÆ IV

Apollonias Ceballosi Svent.

α . Ramus floridus et fructifer (magnitudine naturali);
 β . flos; γ . perigonii lacinia interiora; δ . idem exteriora (ambae 5 x auctae); ε . stamina cum staminodiis; ξ . ovarium cum stylo et stigmate (ambo 10 x auct.); η . semina (magn. nat.).

TAB. IV



Apollonias Ceballosi Svent.

C R U C I F E R A E

Parolinia schizogynoides Svent., nova spec.



quadrangulari-prismatica, truncata; sepalis 3 mm. long.; 1 mm. lat.; valde concavis atque apice cucullato, albo-pannosis; petalis ca 6 mm. long.; lineare-spathulatis, apice rotundato et ca. 2 mm. lat., ad basim attenuatis, sepalis usque ad medium superantibus, albis, in defloratione rosaceis; filamentis 3 mm. long., lateralibus usque ad medium brevioribus; antera 1 mm. long., lanceolato-elliptica, obtusiuscula, basi cordata; ovarium vix 1 mm. long., stellato-pilosum; stylo brevissimo, glabro; stigma caputiforme, subplano. Siliqua (cum appendicibus) 12-15 mm. long., 2-2.5 mm. lat., recurvata, albo-tomentosa, in secundo anno maturitatis dehiscente, valvis acutiusculo-gibbosis ad basim, facie subplana cum margine crassato, 2-3 sperma (rarè 4-sperma), a stylo sicco recto atque dimidio breviore coronatis; appendicibus longitudini valvis aequantibus, rectis vel aliquantulum recurvatis, diversilongis, breviter divergente-bifurcatis vel ad apicem tridentatis. Semine elliptico vel rotundato, colore castaneo, albido-foveolato, margine albo-alato.

Floret Februarius-Aprilus; fructificat Augusto-Octobris.

Habitat in clivis glareoso-argillosis et inter rupes basalticas, locis soleatis, siccis.

Locus originis: Junonia minor (Insula Gomera); in regione austro-occidentale, Argaga a 150 m. ad 300 m. supra mare, ubi datur sat abundans. Lecta cum fructu die 10 Octobris 1956 et cum flore die 8 Maii 1957.

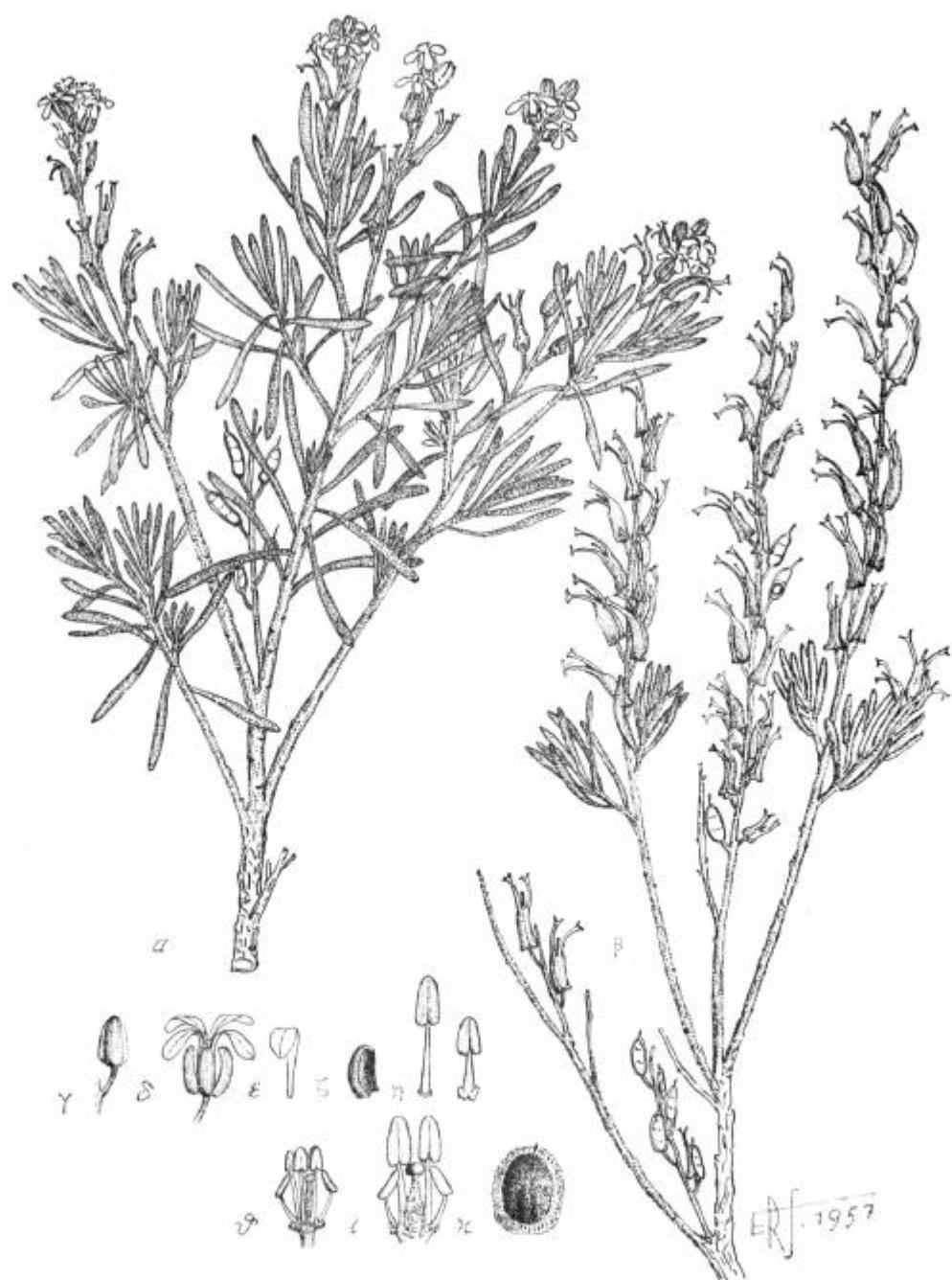
Parolinia schizogynoides notabiliter differt a *Parolinia ornata* Webb minore statura, habitu densè compacto-ramoso, cortice lutescenti et maximè a siliqua breviore, 2-3-sperma (*P. ornata* est 5-8-sperma), appendicibus breviter divisis vel tridentatis (appendices *Paroliniae ornatae* sunt profundè bifidis) et a seminibus ellipticis et duplo majoribus quam semina illius speciei.

EXPLICATIO TABULÆ V

Parolinia schizogynoides Svent.

α . Ramus floridus; β . idem fructiger (ambo magnitudine naturali); γ . gemma; δ . flos; ε . petala; ζ . sepalæ (omniae 2 x auctæ); η . stamina interiora ac idem exteriora (6 x); ϑ . androceum (4 x); ι . gynoecium arte anticè visum (6 x); κ . semina (10 x aucta).

TAB. V



Parolinia schizogynoides Svent.

C R A S S U L A C E A E

Aeonium vestitum Svent., nova spec.

Sectio *Holochrysa* Praeger.

SUFFRUTEX 40-60 cm. alt., erectus, parcè ramificatus; ramis rigidè horizontalibus vel erecto-patulis; truncis vetustibus 3-4 cm. diam., cortice nigricanti, rimoso-fissuosa, aspera cum fixatricibus protuberantibus atque coopertis a foliis siccis, pergaminosis et rigidis per annos multos, truncis juvenibus 2 cm. diam., grisaceis cum fixatricibus parum prominentibus, linear-ellipticis. Foliis in rosula densa confertis, rigida, 8-15 cm. diam. cum centro semiclusso, persistentibus, lanceolato-spathulatis, apice rotundato-apiculato, subpetiolatis, 5-10 cm. long., 2-3 cm. lat. maximis, glabris, leviter purpureo-maculato-striatis ad apicem, margine ciliato-fimbriato ciliis hyalinis; foliis floralibus lanceolato-ellipticis, acutis, rubro-striatis. Inflorescentia conicè paniculata, 8-12 cm. long., sat densa; ramulis floralibus simplicibus vel dichotomicis, glabris, lanceolato-bracteatis; pedicellis glabris, longitudinem floris aequantibus; gemma hemisphaerice-obconica; floribus 9-10-petalis, 13-15 mm. diam., calice glabro, divisionibus triangulari-elongatis, 1 mm. long., 0,8 mm. lat. in basi; petalis linear-lanceolatis, apice erosi aut bi-tridenticulato, 5 mm. long., 1-1,5 mm. lat., glabris, intensè sulphureis; staminibus filiformibus, luteis; epipetalis (cum anthera) longis ut petala; epipetalis sunt longioribus; antheris ovato-lanceolatis; squamis subtrapeziformibus, vix 1 mm. long. et 1 mm. lat., undulato-crispatis, pallidè deauratis; folliculis 5 mm. long., interna facie ferè recta; stylis viridicentibus, una parte brevioribus quam ovaria. Semina elliptice-guttaeformis, deaurata, longitudinaliter striata.

Floret mense Februario-Aprili; fructificat Aprili-Junio.

Habitat in rupis semiumbrosis et in clivis petrosis atque siccis.

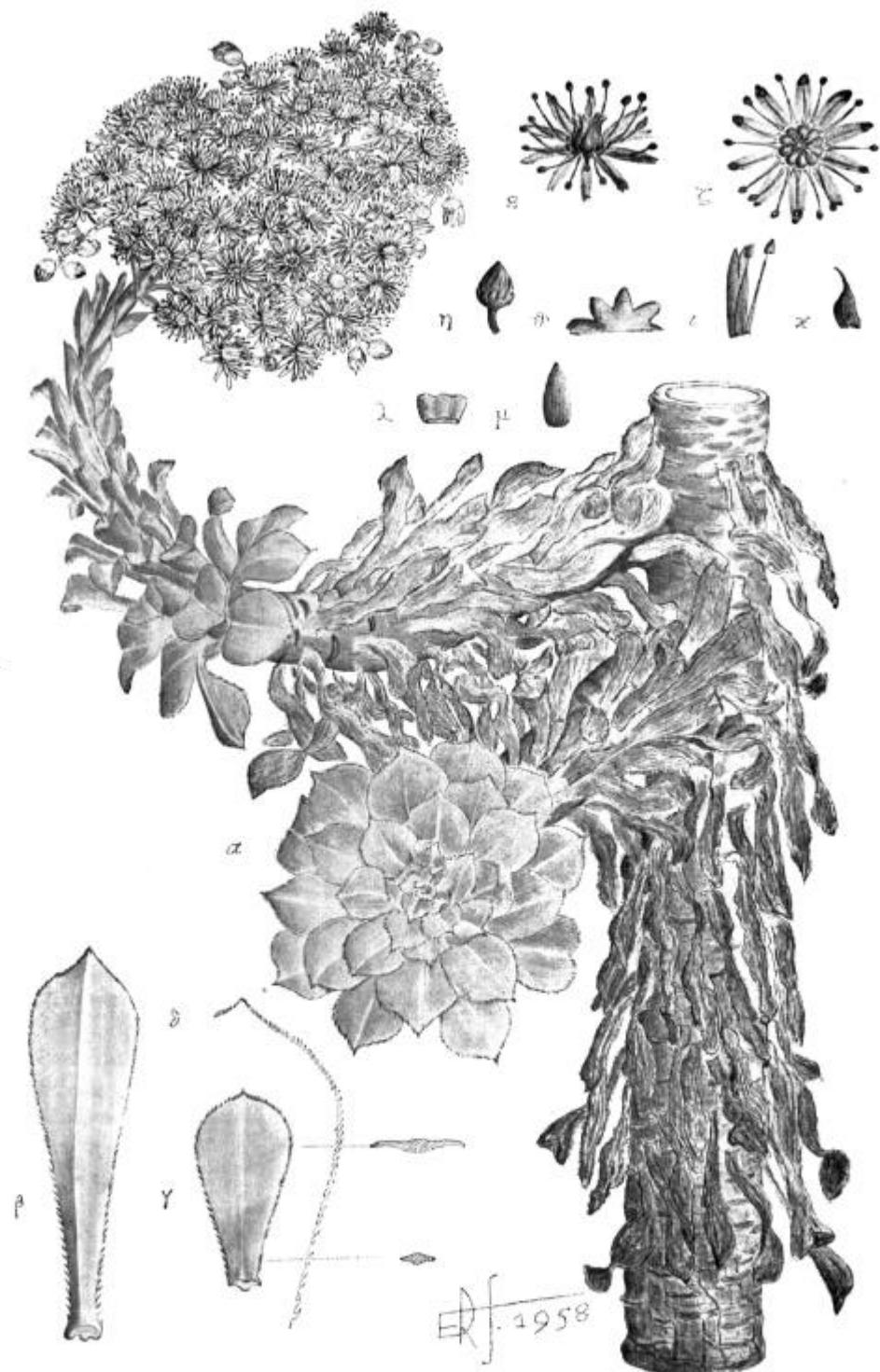
Locus originis; Junonia major (Insula Palma dicta); regione austro-occidentali; in cavo dicto "Del Jurado" juxta oppidulum Tijarafe inter 500-700 m. supra mare, ubi legi die 25 Septembris 1954. Sat rara.

EXPLICATIO TABULÆ VI

Aeonium vestitum Svent.

α . Caulis floriger (magnitudine naturali); β . folia major; γ . folia minor et idem transversè secta (ambae magn. naturali); δ . foliae margo (2 x); ε . flos à latere visus; ζ . idem supernè visus (ambo 3 x auctis); η . gemma (2 x); ϑ . calyx medio sectus a dorso visus (5 x); ι . petala cum stamini (4 x); κ . folliculus (3 x); λ . squama; μ . semina (ambae 10 x auctae).

TAB. VI



Aeonium vestitum Svent.

Monanthes Haworth.

Conspectus sectionum generis Monanthes Haw.

- I. Herbae annuae; foliis alternis subsessilibus; inflorescentia cymosa, terminali; floribus sexpetalis. Sectio I. ***Annua*** Svent.
M. icterica (Webb) Praeger.

II. Plantae perennes:

- A. Plantae suffruticulosaes, tortuosè ramificatae; foliis suboppositis vel alternis, sessilibus, globosis vel fusiformibus; floribus quinque-octopetalis. Sectio II. ***Sedoidea*** Svent.
M. laxiflora (DC.) Bolle.
M. anagensis Praeg.
- B. Plantae plus minus caespitosae, ramificatae vel simplices; foliis rosulatis:
a. Plantae caespitosae, polycephalaes; rosulis globosis vel elongatis; foliis spathulatis, cuneatis, subsessilibus; inflorescentiis centrico-apicalibus, bracteatis vel ebracteatis; floribus sex-nono-petalis Sectio III. ***Polyclada*** Svent.
M. muralis (Webb) Christ.
M. subcrassicaulis (Ktze.) Praeg.
M. amydros Svent.
M. polyphylla Haw.
- b. Plantae pusillae, simplices vel basiramificatae, acaules vel subacaules, plus minus horizontaliter rosulatae, depressae; foliis in petiolum attenuatis; inflorescentiis basilar-i-lateralibus, bracteolatis; floribus sex-octopetalis Sectio IV. ***Petrophyella*** Svent.
M. purpurascens (Bolle) Christ.
M. minima Bolle.
M. brachycaulon (W. B.) Lowe.
M. niphophila Svent.
M. pallens (Webb) Christ.
M. adenoscepes Svent.
M. dasypylla Svent.

Monanthes amydros Svent., nova spec.

Sectio *Polyclada* Svent.

PLANTA perennis, ramoso-caespitosa, multirosulata; rosula 10-15 mm. diam., hemisphaerico-subconica, apice vix depresso, valde foliosa. Foliis dense imbricatis, valde carnosis, 6-9 mm. long., 3-3.5 mm. lat., compresso-cylindrico-spathulatis, apice obliquè truncato, leviter retuso, facie subtriangulari, ore mammuloso. Inflorescentia apiculari, 1-6 floribus, dichotomicè ramificata, 1-2 ad basim bracteata; pedicellis rigidis, piloso-glandulosis; gemma depresso-globosa; floribus 8-10 mm. diam., lutescentibus, 7-9-petalis (raro 10-11-petalis); calyce dense piloso-glanduloso, scutiformi, usque ad medium diviso, divisionibus lanceolatis, acutiusculis, vix 2 mm. long., ca. 1 mm. lat.; petalis 6 mm. long., ca. 0.5 mm. lat., linear-lanceolatis, acutis, lutescenti-rosaceis, glabris ex anverso, glandulosis ex reverso, margine ciliato-glanduloso; filamentis rosaceis, epipetalis longitudinem petalorum aequantibus, epipetalis divisionem calycinalem vix superantibus; antheris globulosis, atro-purpureis vel nigris; squamis ca. 1.5 mm. long., 2 mm. lat., luteis, latè cuneiformibus, limbulo in unguiculum decurrenti, emarginato, bilobato, lobis rotundatis cum margine superiori denticulato-crenulato; folliculis 2 mm. long., purpureo-maculatis, internè sinuoso-sigmatoideis; ovario papilloso, glanduloso, longitudinem styli recurvati aequante et vix ad basim glandulosis. Semina ellipsoidea ad basim truncata, fusco-castanea, longitudinaliter sulcata et ad transversum minutissimè rugulosa (sub lente valde augmentatum).

Floret Maio-Junio; fructificat Julio-Augusto.

Habitat in humosis inter saxa et fissuras petrosas semiumbrosas.

Locus originis: Junonia minor (Gomera dicta); "Pico de Aragán" et in locis circumiacentibus, ca. 450 m. supra mare; "Barranco de Mahona" ca. 600 m. supra mare. Sat abundans in utriusque locis. Lecta die 12 Octubris 1956.

Systematicè *Monanthes amydros* locum intermedium inter *Monanthem polyphyllum* Haw. et *Monanthem subcrassicaulem* (Kuntze) Praeger occupat. Primo intuitu simile videatur habitu ambarum specierum; ad primam in statu aestivali (rosulis valde reductis propter siccitatem) et ad secundum speciem tempore vegetativo praefoliationis.

Tam *Monanthes polyphylla* Haw. (1), quam *Monanthes subcrassicaulis* (2) ex insula Gomera notae sunt. Tamen supradictae species usquemodo a me non sunt repertae in frequentibus excursionibus a me peractis ad praefatam insulam.

Forsitan datur possibilitas ut haec duae species sint confussae cum *Monanthes amydros* mihi, quae est sat profusa in Insula Gomera et frequenter inveniri potest sat abundanter.

(1) O. Burchard (valde frequens).

(2) R. Lloyd Praeger.

Monanthes brachycaulon (W. B.) Lowe.

var. *nivata* Svent., var. nova.

DIFFERT a typo trunco elongato, duro, foliis verteribus vestito; rosula densa foliis subteriformi-spathulatis, rigidis, ad apicem angulosus; gemma globulari-depressa; calicis divisionibus lanceolatis, obtusiusculis; petalis glabris, linearibus, apiculatis; squama cum unguiculo subcuneiformi, 2/3 breviori quam limbulus subflabelliformis, leviter emarginatus, circa 2 mm. lat., puncticulatus, rubrostriatus et margine crenulato; semine oblongo-elliptico.

Habitat in fissuris humosis rupium soleatarum.

Locus originis: Nivaria; Las Cañadas, in promontorio "La Fortaleza" dicto ad 2200 m. supra mare. Plus minusve abundans. Lecta cum flore die 14 Aprilis 1944 et cum fructu die 25 Julii 1956.

Monanthes brachycaulon (W. B.) Lowe.

var. *adenopetala* Svent., var. nova.

DIFFERT a typo rosula densiora cum foliis ferè laevigatis, breviter oblongo-spathulatis ad apicem, attenuatis in longum petiolum teretiforme, tenuo; ramis floriferis horizontalibus, flexibilis, circa 5 cm. longitudinis, densè rosulato-foliosis ad apicem cum foliis oblanceolatis; floribus 6 mm. diametri; calicis divisionibus linear-lanceolatis, acutiusculis, submembranaceis; petalis angustè linearibus, 0,3 mm. ad basim, 2,5 mm. long., piloso-glandulosis in reverso, margine deflexo; squama 1 mm. long., vix 1,5 mm. lat., unguiculo linear, 0,3 mm. long., limbulo valde deflexo, bilobato, minutissimè papilloso-puncticulato et margine lacerato; semine lucanicaeformi, circa 0,2 mm. long., tenuissimè striato.

Habitat in locis humosis-subumbrosis inter saxa.

Locus originis: Nivaria; in regione orientali; "Barranco de Chamorga" dictus, ubi valde abundat. Lecta die 25 Augusti 1956 ad 200 m. supra mare.

Monanthes adenoscipes Svent., nova spec.

Sectio *Petrophyella* Svent.

PLANTA perennis, simplex, subacaulis; radici fusiformi; rosulis 3-4 cm. diametri, depressionis, dense foliosis. Foliis crassis, virido-fuscis, rhomboideis vel lanceolato-spathulatis, obtusiusculis, in petiolum filiformi et dense hispidulo sensim prolongatis, hirsuto-glandulosis. Ramis floralibus latere insertis, erecto-patentibus, sat dense foliosis ad dimidiata partem superiorem 2-5-floris; pedicellis filiformibus, 15 mm. long., erectis, piloso-glandulosis; gemma globulari; floribus 6 mm. diam., 5-6-petalis, subpallidis; calyce sordide atropurpureo, pubescenti-glanduloso, profundè diviso, divisionibus linear-lanceolatis, acutiusculis, 2,5 mm. long., 1 mm. lat. ad basim; petalis linear-acutis, 2,5 mm. long., vix 1 mm. lat., valde deflexis, glabris ad anversum, glandulosis ad reversum; squamis ca. 1 mm. long., 2 mm. lat., pallidis, unguiculo aliquantulum subcuneiformi, limbulo emarginato, bilobato, lobis subrotundatis, crenulatis ad marginem superiorem; filamentis subpallidis, epipetalis petala aequantibus, episepalis brevioribus quam divisio calycinali; folliculis ca. 3 mm. long., purpureo-maculatis, facie interna ferè recta; ovariis vix duplo longioribus quam stylis. Semina aovoidea-elliptica, castanei coloris, longitudinaliter striata.

Floret mense Februario-Aprili; fructificat Aprili-Augusto.

Habitat in fissuris humosis rupium in soletarum.

Locus originis: Nivaria (Tenerife); regione australi, supra vicum Güímar versus 250 m. supra mare, ubi datur relativè abundanti. Inventa a dom. Carolo González Martín die 27 Augusti 1956, ferè finita fructificatione.

R O S A C E Æ

Bencomia Webb et Berth.

RECENTIORES inventiones triarum novarum specierum *Bencomiae* mutant conceptum systematicum usque nunc de hoc genere habitum.

Seorsus fructus carnosus *Bencomiae caudatae* (Ait.) W. et B., quem recensebat unam ex definitionibus plus ponderosis *Bencomiae*, sunt etiam species cum fructibus siccis atque spongiosis. Cum recentibus inventibus, genus *Bencomia* non admittitur ut exclusivè dioicus.

Ut supplementum ad cognitionem genericam *Bencomiae* notandum est etiam existentiam calycis in floribus masculinis, cum sint isti etiam petaliferis. Haec singularis nota omissa fuit tam ab Aiton in sua descriptione prioris speciei (1789) sicut a Webb et Berthelot (1836-1850) quando descriptus fuit genus *Bencomia*.

Conspectus sectionum generis Bencomia W. et B.

- I. Fructus pericarpio carnoso vel sub-baccato, subtetragono-globuloso et valde rugoso-angulosus aut globoso et ruguloso in statu sicco; inflorescentiae in spicis simplicibus vel vix ramificatae, plus minusve nutantes; floribus masculinis cum calyce incrassato, globoso-integro vel conoideo-subintegro; plantae dioicae; arbusculae 2-6 m. alt. cum foliis 6-13-foliolatis. Sectio I. *Eubencomia* Svent.
B. caudata (Ait.) W. B.
B. sphaerocarpa Svent.
- II. Fructus pericarpio spongioso-sicco, globoso vel depresso-globoso, non reducto per desiccationem; inflorescentiae racemosae (rarè in spicis simplicibus), erectae vel aliquantulum curvatae; floribus masculinis cum calyce discoideo plus minusve diviso; plantae monoicae vel unisexuali-femeninae; frutices 50-150 cm. alt. cum foliis 5-11-foliolatis Sectio II. *Bencomella* Svent.
B. brachystachya Svent.
B. exstipulata Svent.

Bencomia sphaerocarpa Svent., nova spec.

Sectio *Eubencomia* Svent.



F RUTEX 2-4 m. alt., monoicus, erectus, aliquando a basi ramificatus; ramis patulis vel erecto-patentibus, valde foliosis; cortice truncis veteribus fissuroso-squamuloso, cinnamomi colore, in ramis juvenilibus hirtuloso et reciduis petiolorum siccorum dense cooperito. Foliis ad apicem ramulorum sat numerosè confertis, ambitu lanceolato-elliptico, imparipinnatis, 5-8 jugis foliolis oppositis, inferioribus subalternis et minoribus; petiolo limbum ferè 1/5 breviore, amplexicaule, atque (sicut rhachis) dense piloso-tomentoso, stipulato: stipulis inae-

quilaterali-limbatis facie inferiori recta, super petiolum decurrentibus; foliolis sessilibus vel subsessilibus oblongis vel oblongo-lanceolatis, inaequilateraliter subcordatis in basi, rudè serratis, ad anversum atroviridis, sparse pilosis, ad reversum glaucescentibus et densè piloso-pannosis, superioribus majoribus, apicali longiori, versus apicem sensim attenuato et a basi cuneato; foliis marcidis per breve tempore adhaerentibus. Inflorescentiae amenitiformes, 10-25 cm. long., foliae non superantes (foemina semper breviora quam masculina). simplices, plus minusve breviter pedunculatae, pedunculo densè hirsuto-tomentoso, vibranteato, bracteis linearibus, serrato-dentatis aut trifoliatis; inflorescentia masculina pendulina, floribus sat laxè dispositis, sessilibus, tribracteatis, bracteis submembranaceis, utrinque densè pilosis, valde concavis, antica plus minus duplo longiora quam laterales, ovato-deltoidea et longè acuminata, lateralibus latè ellipticis, obtusis; calyce vix 1 mm. long. et lat., ovoido-conico, margine leviter sinuato; petalis ovatis, 6 mm. long., 4 mm. lat., apice incrassato, albo-piloso, margine albo-hyalino, nervo subtus pilosiusculo, viridis, valde deflexo-revolutis ad medietatem superiorum; staminis 40-45, nutantibus, filamenta petala vix superante, antheris transversaliter ellipticis (1,5 mm. lat., 1 mm. long.), loculis ovoideis, lutescentibus. Inflorescentia foeminina erectiuscula, bracteis floralibus membranacei-hyalinis, utrinque pilosiusculis, margine scarioso-ciliato, antica ovata, subite et longè acuminata, duplo longiora quam laterales, lateralibus parvioribus, rotundatis; sepalis ellipticis, 4 mm. long., vix 3 mm. lat., virescentibus, margine hyalino, apice paulum incrassato et vix piloso, trinervatis, nervo medio puberulo; ovario globuloso, basi leviter quadrangulato, glabro; stylis 2-3, 1 mm. long., valde laciniatis, laciniis stylo longioribus, promptè caducis. Fructu globo-so, apice sensim depresso-concavo, mucronulato, ca. 7 mm. diam., carnosus, tetra-albescen-



dulum "La Frontera" ad ingentes rupes prope fontem "Tincos" dictum, ubi valde pauca invenitur. Planta femenina est rarissima. Legi cum floribus masculinis die 11 Maii 1949 et cum floribus et fructibus ambo sexuum die 8 Aprilis 1958.

Mibi videtur testimoniis aliquammultis a diversis auctoribus factis pro *Bencomiae caudatae* in hoc loco (Fons Tincos) indubitanter ad *Bencomiam sphaerocarpam* refertis sunt..

vittato, in desiccatione rugulosogloboso; nuculanio quadrangulato-costato, subfusiforme, vix 5 mm. long., ca. 3 mm. lat., apice mucronulato, faciebus planis, reticulato-rugosis, colore cinnamomi, 2-3-loculare et generatim monospermo.

Floret Martii-Maii; fructificat Aprili-Junio.

Habitat in rupibus abruptis, subumbrosis laurisylvae humidae a 600 m. usque ad 750 m. supra mare.

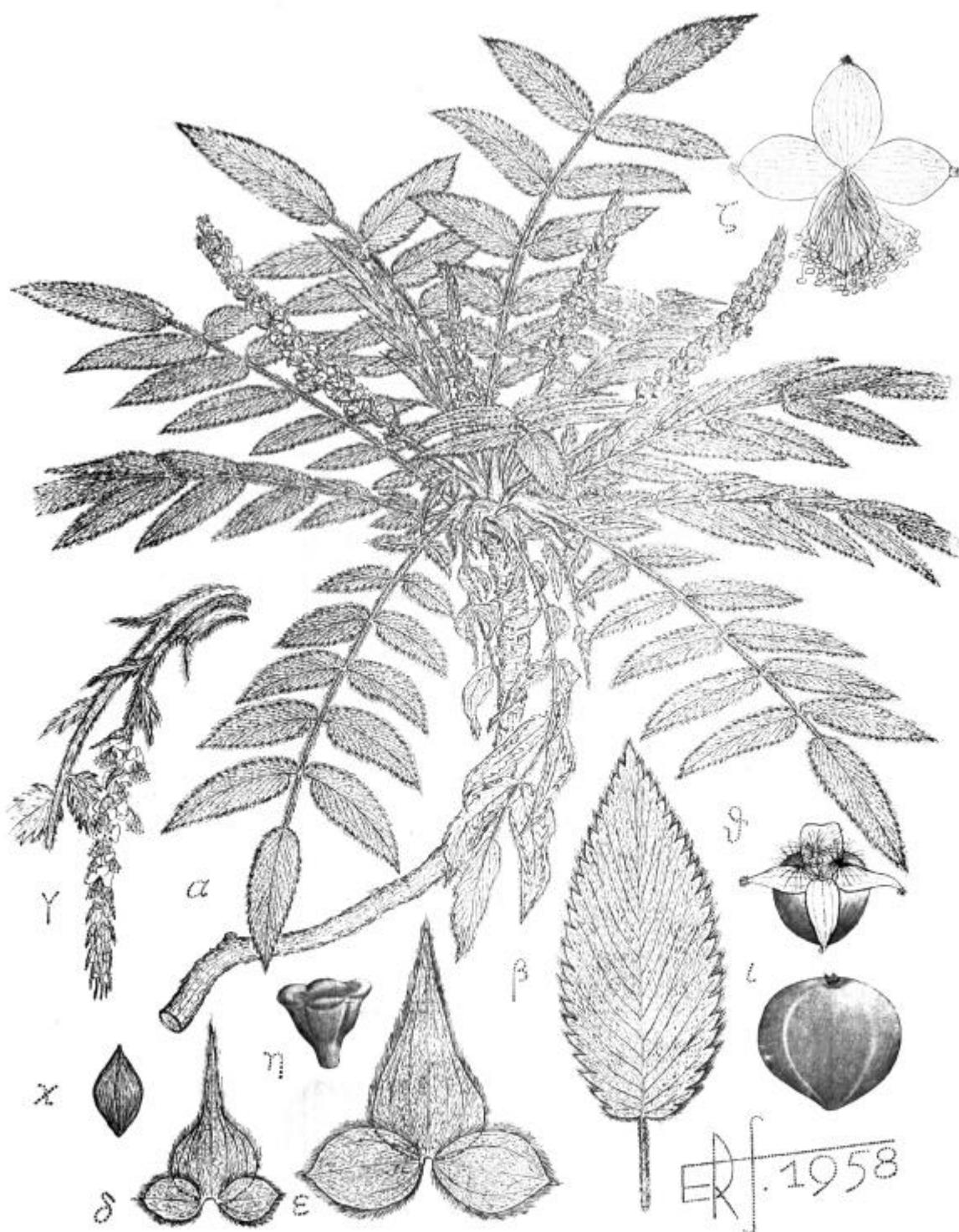
Locus originis: Ombrion (Isula Hierro vocata); supra oppi-

EXPLICATIO TABULÆ VII

Bencomia sphaerocarpa Svent.

α . Ramus floridus et fructifer (dimidio magnitudine naturali); β . foliae foliolus terminalis (magnitudine naturali); γ . spica mascula florida (magnitudine naturali); δ . bracteae flore femineo et ϵ . idem flore masculo (5 x auctae et arte omniae expandae); ζ . flos masculus (5 x); η . calyx (15 x); ϑ . flos femineus (3 x); ι . fructus (3 x); κ . nuculanium (3 x).

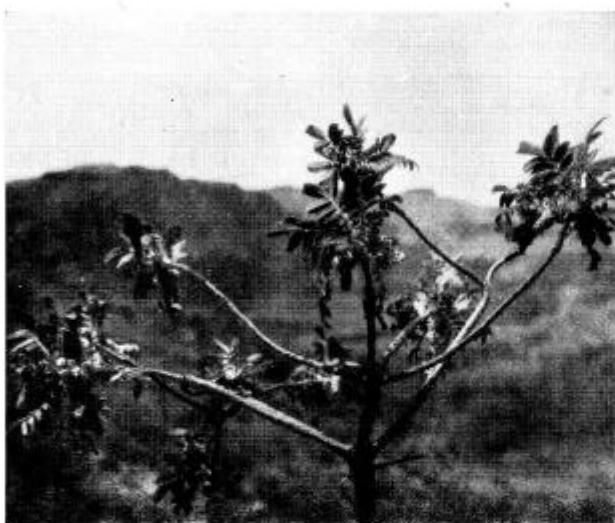
TAB. VII



Bencomia sphaerocarpa Svent.

Bencomia brachystachya Svent., nova spec.

Sectio ***Bencomiella*** Svent.



infernè subalternis; petiolo ferè 2/3 breviore quam limbus, dilatato-amplexicaule, stipulato et (sicut rhachis) albo-piloso; stipulis decurrentibus, inaequilateralibus, linear-lanceolati-dentatis vel strictè linearibus et integris; foliolis breviter petiolulatis, supernè semper sessilibus, elongato-ellipticis vel oblongo-lanceolatis, acutinusculis, valde inaequilateralibus et basi subcordatis, margine crenato-dentato, deflexo, glabrescentibus cum nervo principale vix viloso in anverso, densè albido-lutescente-pannosis, parum notatis in reverso; foliis marcidis sat persistentibus. Inflorescentiae composite-racemosae, 6-20 cm. long. (rarè simplices), irregulariter bisexuales (rarè unisexuali-foeminis eadem planta), erectiusculi-patentes vel deflexae, longe pedunculatae, pedunculo valde piloso-pannoso, bracteato vel ebracteato; bracteis squamiformibus, ovato-acuminatis, simplicibus vel 1-3-foliolatis; spicis inferioribus generaliter heterosexualis cum floribus foeminis basilaribus et apicalibus; spicis intermediis ferè semper unisexuali-foeminis, brevibus et densis; spica terminali 6-7 cm. long., praevallens masculina cum paucis floribus foeminis apicalibus, infernè laxa, bis aut ter longiore quam lateralibus; floribus masculinis tribracteatis; bracteis latè ovatis, obtusis, pergaminaceis, margine piloso-scarioso, externè pilosis, antica vix longiore quam laterales; calyce vix 1 mm. diam., breviter infundibuliforme, crassiusculo, piloso, ferè indiviso; petalis suborbicularibus, 5 mm. long., 4 mm. lat., apice incrassato, albo-tomentoso, margine hyalino, albescente vel purpureo, piloso-glanduloso ad basim (sub lente), viridibus, multinervatis, infernè planis, valde deflexo-revolutis ad medietatem superiorem, glabris ad anversum, pilosis ad reversum; filamentis 25-35, ferè petala long. aequantibus, nutantibus. Inflorescentia foemina semper botryoide-ramosa (3-8 ramulis), densè glomerata, rigida, nutante, bre-

FRUTEX 100-150 cm. alt., monoicus vel unisexuali-foemineus, habitu hemisphaerico, compacto et ferè semper ramoso a basi; truncis erecto-patulis, valdè lignosis, 10-15 cm. diam. ad basim, rigidè ramoso-ramulosus; cortice aspero-fissuloso, castaneo colore, deciduo in squamis rigidis, albo-pilosso-pannoso ad apicem ramulorum; ramis subverticillastratis (generaliter 3-4), plus minusve horizontalibus, elongatis, nudis ferè ad apicem. Foliis 10-20 versus apicem ramulorum congregatis, ambitu ovato-elliptico, imparipinnatis cum 3-5 foliolis oppositis, sed

viter pedunculata (1-2 cm.); spicis sessilibus, brevibus, lateralibus ca. 1 cm. long., 1 cm. diam., terminale 2-3 cm. long., bracteatis; bracteis squamiformibus vel 1-3-foliolatis super petiolum breviore quam foliolum terminale, valde dilatatum ad basim et cum stipulis linearie-subulatis, pilosis; foliolis bractealibus pilosis, lineari-ellipticis, integris vel ad apicem tridentatis; floribus sessilibus, tribracteatis; bracteis triangulare-ovatis, acutiusculis, membranaceo-hyalinis, densè pilosis, antica laterales vix superante; sepalis ellipticis, ca. 2 mm. long., 1 mm. lat., leviter mucronulato-pubescentibus, viridibus, penta-nervatis, glabris ad anversum, pilosiusculis ad reversum, albo-hyalino-marginatis; stylis 2, vix 1 mm. long., erecto-patentibus, rosaceo-penicillatis; valde caducis; ovario globoso-piriforme, glabro. Fructu globoso-piriforme, apice leviter concavo, 3-4 mm. diam., glabro, molliter spongioso, sicco, non rugoso in desiccatione, lutescente; nuculanio quadrangulari - subfusiforme, 3 - 3.5 mm. long., 2 mm. lat., faciebus rugosis, colore cinnamomi, 2-3-loculare, 1-2-spermo.

Floret Martio-Maio; fructificat Maio-Junio.

Habitat in clivis petrosis-glareosis et in fissuris rupium basaltico-phonolithicarum versus 1.600 m. supra mare.

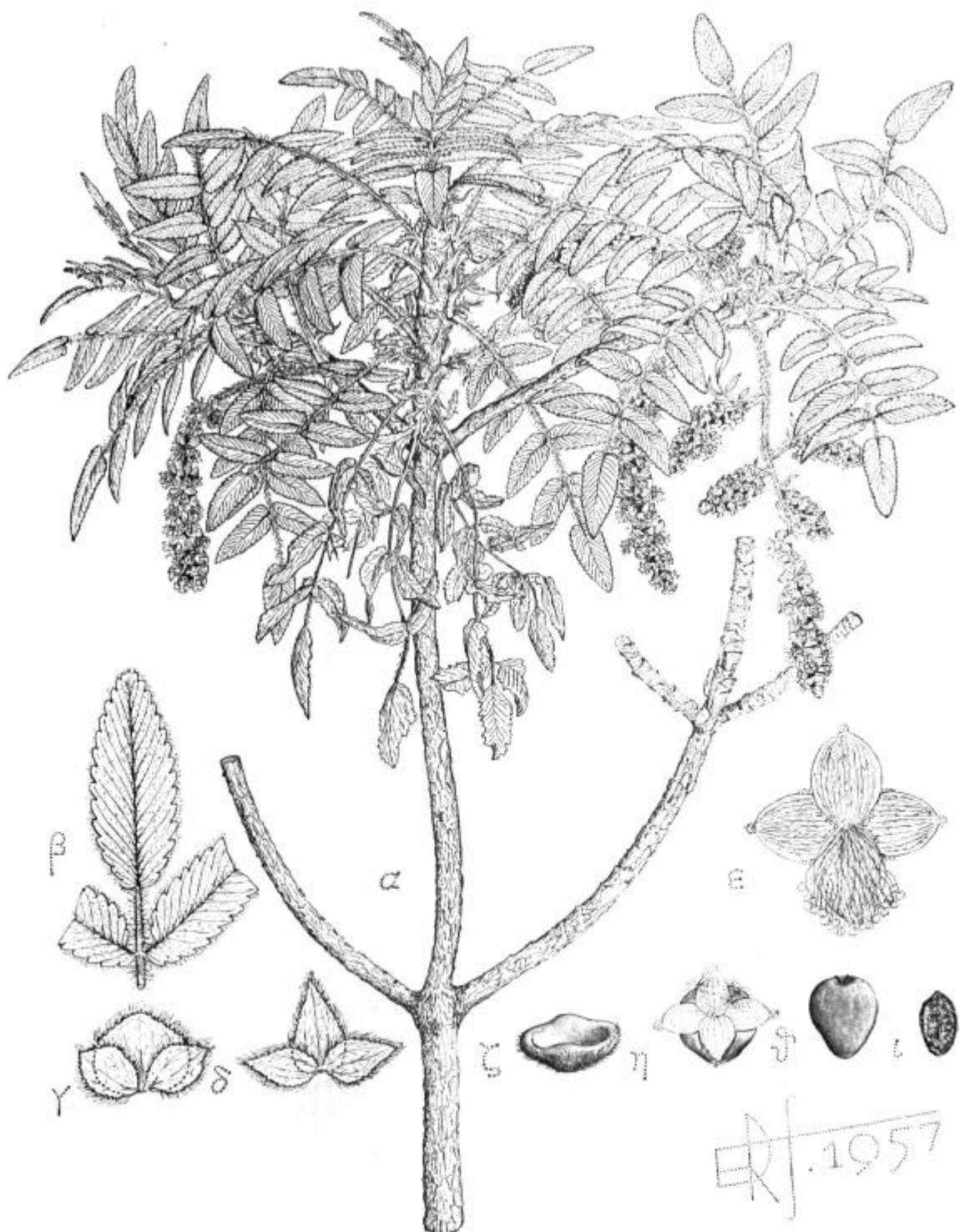
Locus originis: Canaria Magna (Gran Canaria dicta); in montibus circumstantibus magni vallis Tirajana, ubi invenitur sat pauca. Reperta die 12 Julii 1949; lecta cum flore et fructu semimaturo die 6 Maii 1955 et cum fructu omnio maturo die 6 Junii ejusdem anni. Stirps canariensis valde rara.

EXPLICATIO TABULÆ VIII

Bencomia brachystachya Svent.

α . Ramus floriger (dimidio magnitudine naturali);
 β . folioli (magnitudine naturali); γ . bractae flore masculo; δ . bractae flore femineo (5 x auctae et arte omniae expandae); ε . flos masculus (3 x); ζ . calyx 15 x; η . flos femineus (5 x); ϑ . fructus (3 x); ι . nuculanum (3 x).

TAB. VIII



Bencomia brachystachya Svent.

Bencomia exstipulata Svent., nova spec.

Sectio *Bencomiella* Svent.



diante, estipulato, ad basim dilatato et amplexicaule atque (sicut rhachis) pubescente-glanduloso et albido-piloso; foliolis sessilibus, superioribus majoribus, oblongis vel oblongo-lanceolatis, apiculatis, basi inaequilateraliter cordatis, margine crenulato, intensè viridibus, nitidis, aliquantulum glutinosis cum nervo principale pilosiusculo in anverso, albo-flocculentis cum nervis prominentibus in reverso; foliis marcidis prompte caducis. Inflorescentiae simpllices vel racemosae, erectiusculae, uni vel bisexuales; inflorescentia masculina ferè semper simplex, amentiformis generatim bisexualis (rarior unisexualis), erecta, 4-8 cm. long., pedunculo ca. dimidio breviore, tomentoso, albo-piloso, uni vel bibracteato, bracteis trifoliolatis (aut superiore simplici) super petiolum aequilongum foliolo terminale, base dilatata et stipulata, stipulis triangulari-subulatis, tomentoso-pilosis, foliolis bractealibus linear-lanceolatis, cuneatis, acutis, apice crassè dentato; spica infernè laxa, densiorè ad apicem, aliquando cum paucis floribus fœminis apicalibus (etiam rarius basilaribus); floribus sessilibus, tribracteatis, bracteis aovatis, acutiusculis, valdè concavis, pergamino-hyalinis, margine scarioso-lacerato, externè pilosis, antica 1/3 longiore quam laterales; calyce minutissimo, subcarnoso, discoideo cum divisionibus parum rotundatis; petalis aovato-ellipticis, 6 mm. long., 4 mm. lat., apice mucronulato-tomentoso, viridosis, margine glabro, hyalino, obscurè trinervatis, infernè concavis, deflexo-revolutis ad medietatem superiorem, glabris ad anversum, albo-pilosiusculis ad reversum; filamentis 30-40, longitudinem petali superantibus; inflorescentia fœmina plus minusve racemosa (generaliter 3-5 ramulis), rigida, erecto-patente super pedunculum brevem et bracteatum; spica 2/3 breviore quam masculina, densa, aovato-elongata, ca. 15 mm. diam. super pedunculum bracteatum, bracteis obovato-acutiusculis, membranaceis, hyalinis, pilosis; floribus sessilibus, sepalis lanceolatis, acutiusculis, 5-6 mm. long.,

FUTEX 50-100 cm. alt., monoicus vel unisexuali-foemineus, habitu depresso-compacto, generaliter a basi ramificatus, tortuosus et intricatè ramoso-ramulosus; truncis durè lignosis, ca. 10 cm. diam. vel amplius ad basim; cortice glabro, lucide-deaurato, deciduo in magnis laminis rimoso-pergaminaceis hyalinis, luteo-albescente et hirtuloso in ramis juvenilibus; ramulis brevioribus, plus minusve horizontaliter insertis et erecto-patentibus. Foliis 8-12 ad apicem ramorum subrosulatè confertis, ambitu transovato-apiculato, imparipinnatis, 3-4 jugis foliolorum oppositorum; petiolo limbum me-



flore 12 Maii et cum fructu die 21 Julii 1957. Stirps canariensis rarissima.

2-3 mm. lat., apice cartilaginoso, albo-penicelato, deflexo, viridibus, albo-hyalino-marginalis, quinquenervatis, glabris ad anversum, pilosiusculis ad reversum; stylis 2, divergentibus, 1 mm. long., albo-penicillatis, valde caducis; ovario globoso, glabro. Fructu depresso-globoso, apice concavo-crateriforme, ca. 5 mm. diam., glabro, sicco, spongioso, non rugoso per desiccationem, albido; nuculanio sub-octaedrico, 4,5 mm. long., 2 mm. lat., longitudinaliter anguloso-costato, faciebus striato-rugulosis, castaneo colore, 4-locurare, monospermo (rarè dispermo).

Floret mense Aprili - Maio; fructificat Junio-Julio.

Habitat in fissuris humosis rupium prae-ruptarum locis semiumbrosis ad 2.200 m. supra mare.

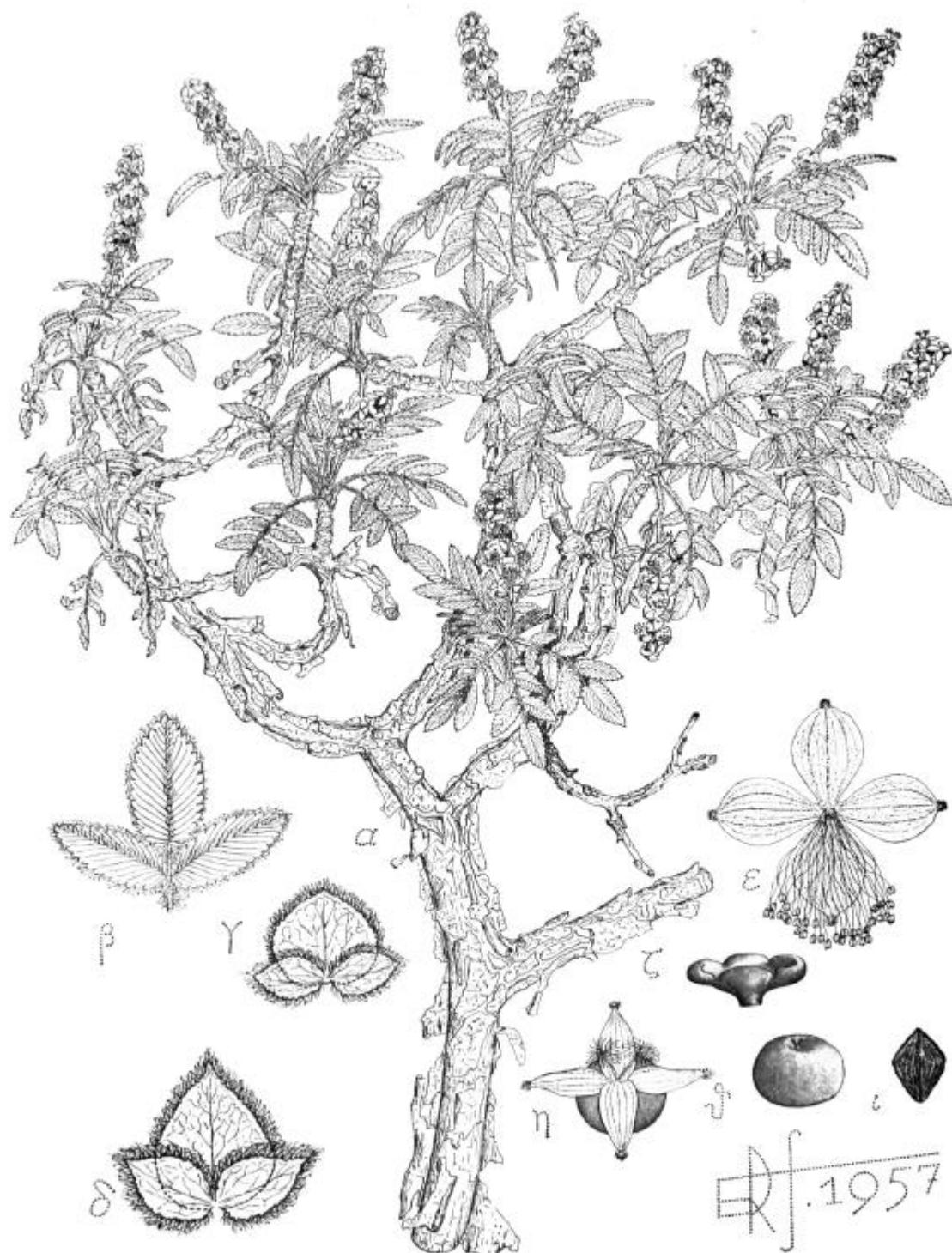
Locus originis: Nivaria (Tenerife); in magno circo montano vocato "Las Cañadas", ubi inventa fuit 28 Octobris 1956. Lecta cum

EXPLICATIO TABULÆ IX

Bencomia exstipulata Svent.

α . Plantae habitus ac rami florigeri et fructiferi (dimidio magnitudine naturali); β . folioli (magnitudine naturali); γ . bracteae flore femineo; δ . bracteae flore masculo (5 x auctae et arte omniae expandae); ϵ . flos masculus (3 x); ζ . calyx (15 x); η . flos femineus (3 x); θ . fructus (3 x); ι . nuculanum (3 x).

TAB. IX



Bencomia exstipulata Svent.

E U P H O R B I A C E Æ

Euphorbia Lambi Svent., nova spec.

Sectio *Tithymalus* Scop. — Subsectio *Pachycladae* Boiss.

FUTEX erectus, 1 m. usque ad 2.5 m. alt., truncō infernē simplex supernē valde ramificato, ramulis ramulisve tri-vel dichotomicè divaricatis, ramulis erecto-patentibus, ca. 1 cm. diam., crassis, rigidis, infernē nudis, foliosis versus apicem; cortice suberoso-fissuroso, fusco, in ramis juvenilibus grisaceo-viridulo cum cicatricibus sat prominentibus. Foliis in rosula laxa confertis, sessilibus, crassiusculis, linear-ellipticis, obtusiusculis, ad basim paulum attenuatis, utrinque glabris, glaucescentibus, floralibus lutescentibus, omnibus prompte caducis. Inflorescentia apicalis, multiflora, 10-12 cm. diam. cum floribus in umbella rigida, generaliter 6-8-radiata compositis; radii erectis vel erecto-patentibus, folia floralia subaquantibus, semper aphyllis, et in umbellulam tribracteatum terminantibus; bracteis umbellularibus latè orbicularis, ca. 15 mm. long., 16-18 mm. lat., intensè luteis; umbellulae radiis rigidis, erecto-divergentibus; bracteis floralibus ferè ad dimidium connatis, crateriformibus, latè rotundatis, integris et brevissimè mucronulatis, splendidè luteis; floribus inclusis, cyathio aovoideo-cylindrico, glabro cum glandulis subreniformibus, angulosi-crenulatisves, concavis et breviter stipitatis; ovario triangular-compresso; stigmatis ferè ad dimidium laciniatis, laci-niis breviter bifidis, divergentibus, viridibus. Capsula matura depresso-globulosa, suturis ventralibus striato-carinatis et sat prominentibus, ca. 10 mm. diam.; carpophoro bracteas aequanti: coccis ovoideis, levibus; semina conico-ovoidea, in basi tantum apice truncata, ferè 4 mm. long., ca. 3 mm. diam., lutescentia-fusca, rugulosa, sutura ventralia ad apicem canaliculata; caruncula sat parva, verruculosa, albescens.

Floret Martio-Maio; fructificat Maio-Junio.

Habitat in fissuris humosis inter saxas praeruptas, humidiusculas versus 900-1.000 m. supra mare.

Locus originis: Junonia minor (Insula Gomera dicta); supra pagum Alojera, juxta fontem septoscaturiginem Epinae vulgo dictum, ubi est valde rara. Legi cum flore et fructu die 25 Maii 1958.

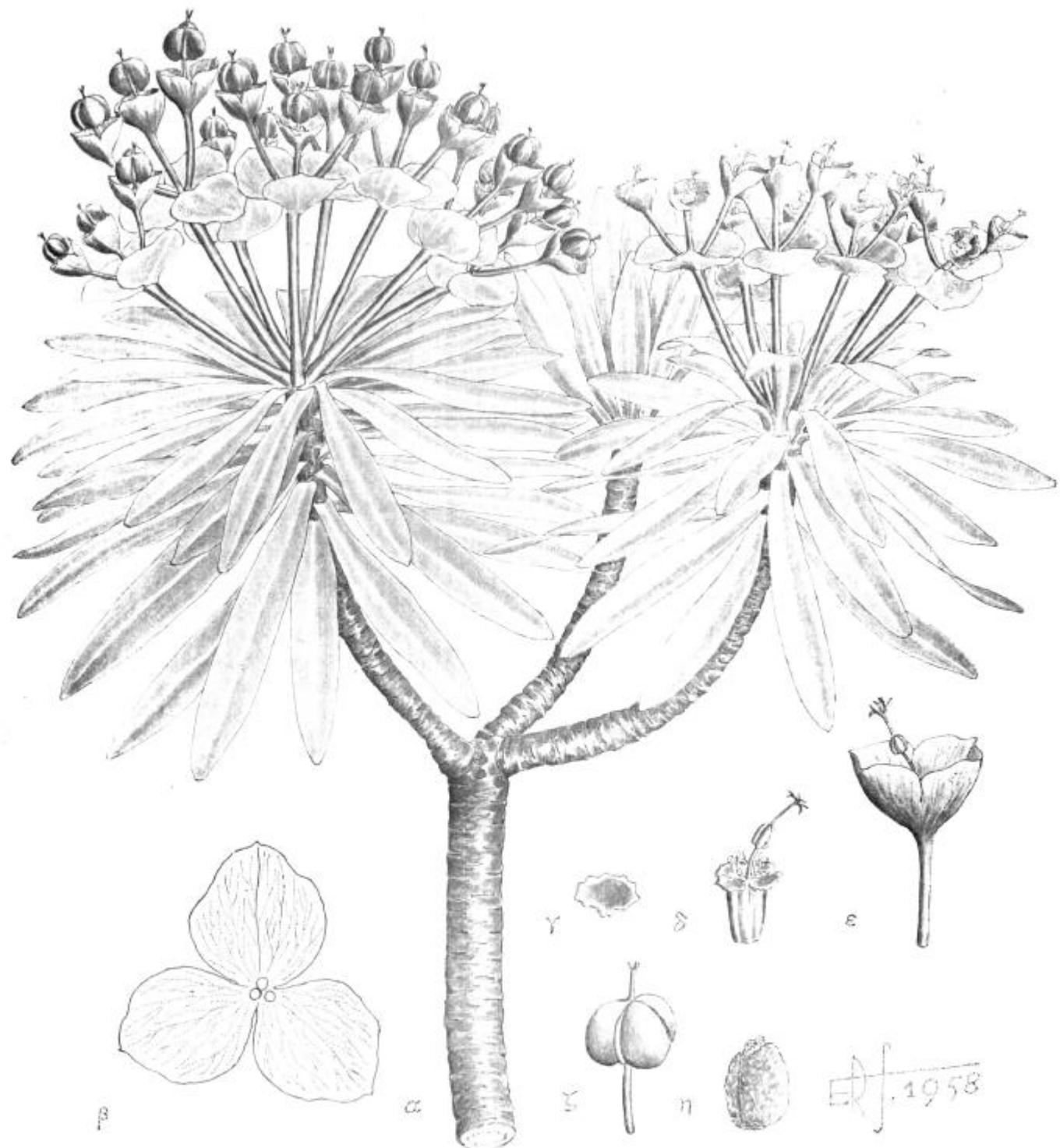
Hanc pulchram speciem Euphorbiarum collectores britanniorum cl. Edgari Lamb et filio suo Cypriano grato animo dico.

EXPLICATIO TABULÆ X

Euphorbia Lambi Svent.

α . Ramus floribus et fructibus oneratus (magnitudine naturali); β . umbellulae bracteae arte expandae ($2x$); γ . cyathii glandula ($6x$); δ . flos ($5x$); ε . bracteae floralibus; ξ . capsula (ambae $2x$ auctae); η . semina ($4x$ aucta).

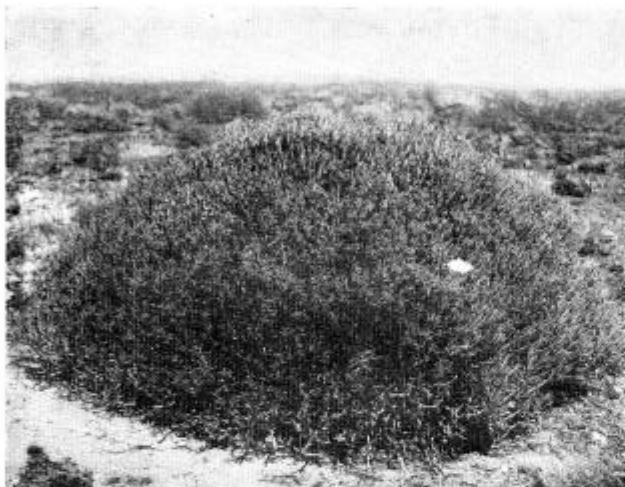
TAB. X



Euphorbia Lambi Svent.

✗ *Euphorbia jubaeaphylla* Svent., hybr. nat. nova.

(*E. Regis-Jubae* W. B. × *E. aphylla* Brouss.)



UFFRUTEX 100-170 cm. alt., habito compacto, hemisphaericō, ramosissimus; ramis teretibus, erecto-patentibus, postea deflexis, in verticillastribus plus minusve copiosè appropinquis, juvenilibus subclaviformibus, vix 5 mm. diam. max.; cortice truncis veteribus laevigato (haud suberoso), fuscō, in juvenibus viridulogrisaceo, cicatricibus parum notatis. Foliis lineari-spathulatis vel linearibus, versus basim sensim attenuatis, apicem obtusis, 20-30 mm. long.; 3-4 mm. lat., glaucescentibus, promptè caducis. Inflorescentiae versus ramulorum apicem in corymbo umbelliformi compositae, caulis floriferis diversilongis, pluribus post florationem aut fructificationem caducis, minutè foliosis foliis linearibus, obtusis, rigidis, ca. 3 mm. long., ephemeras; umbellis simplicibus, bracteatis (bracteis ca. 3 mm. long., obtusè spathulatis, viridi-lutescentibus), 3-5 floris, aliquando cum flore sterili centrali, pedunculis erecto-divergentibus, 8 mm. long., bracteis floralibus liberis, rotundatis, emarginatis, ciliatis, lutescentibus, cyathio aequantibus; cyathii campaniformi, glandulis ellipticis, intergerrimis, intensè luteis; ovario trigono, depresso, stamina vix superante; stigmatis infra dimidium connatis, virescentibus, laciniis breviter bifidiis. Capsula subtrigono-globoso-depressa, basi applanata, glabra, 4 mm. long., ca 7 mm. diam.; semina breviter ovoidea, truncata, ferè 3 mm. long., nigrescente, castaneo-marmorata.

Floret Maio-Junio; fructificat Augusto.

Habitat inter progenitores in solo lapidoso-argilloso juxta mare.

Locus originis: Nivaria (Tenerife); regione occidentali in planities infra oppidulum Buenavista, ubi est valde rara. Legit cum fructu mense Augusto 1954 et cum flore die 30 Maii 1956.

EXPLICATIO TABULÆ XI

× Euphorbia jubæaphylla Svent.

α . Ramus floridus (magnitudine naturali); β . umbellæ bractea; γ . bracteæ floris fertili (ambae 4 x auctæ); δ . cyathii glandula (6 x); ε . flos post anthesim (4 x); ξ . capsula (3 x); η . semina (5 x aucta).

TAB. XI



× *Euphorbia jubaeaphylla* Svent.

Euphorbia atropurpurea Brouss.

var. *modesta* Svent., var. nova.

DIFFERT a typo foliis intimis viridibus vel leviter purpureo-striatis: bracteis umbellaribus aovoato-spathulatis, obtusis; bracteis floralibus minoribus, usque ad basim divisis, rhomboideo-rotundatis, vix emarginatis, in adverso pilosiusculis ad basim; glandulis cyathii linear-ellipticis; stigmis brevioribus, subsessilibus, brevissimè laciniatis; capsula matura minutissimè puncticulata (sub lente); semine subquadrangulari atque minus rugulosa quam in typo.

Floret et fructificat in autumno-hieme.

Habitat inter rupes et in clivis glareosis et soleatis.

Locus originis: Nivaria (Tenerife); regione australi; in valle Tejinae a 500 m. usque ad 800 m. supra mare, ubi datur sat abundans. Lecta cum flore et fructu die 18 Octobris 1957.

M A L V A C E A

Lavatera acerifolia Cav.

var. *hariensis* Svent.

DIFFERT a typo habitu robustiore, foliis saturatè fusco-viridibus, limbo undulato-plicato, ambitu orbiculari, lobis rotundatis, brevioribus, obtusioribus, basilaribus tecta; petiolo breviore vel aequanti longitudinem nervii medii limbi; pedunculo erecto, rigido, robustiore atque durante fructificationem petiolum semper superant; caliculo marcenti ante fructi maturitatem; calice plus urceolato cum divisionibus deltoideo-lanceolatis, acutiusculis; petalis margine superiore truncato, integro; columna axiali conica et tam longa quam lata in parte libera (duplo longiore quam in typo); carpellis dorso planiusculo, arctè marginato, grisaceo-deauratis; semine nigro.

Floret et fructificat a mense Martio usque ad mensem Julium.

Habitat in rupibus basalticis abruptis ad 400 m. supra mare.

Locus originis: Insula Pluviaaria (etiam dicta Lanzarote) : magna series montana Famara dicta circa oppidum Haría.

Lecta cum flore et fructu die 22 Maii 1953. Sat rara.

C I S T A C E Æ

Helianthemum bystropogophyllum Svent., nova spec.

Sectio *Polystachyum* Willlk.



S UFFRUTEX 50-100 cm. alt., intricatè ramicatus; truncis tortuosè nodosis, valde lignosis, cortice fusco; ramis juvenilibus tomentoso-villosis, dichotomicè dispositis. Foliis ovato-lanceolatis, acutiusculis, anversè viridis et molliter pilosis, reversè pallidis, albescenti-piloso-pannosis, margine lacerto-denticulato-ciliato, petiolo limbo dimidiato, piloso; stipulis lanceolato-denticulatis, ciliatis, petiolo brevioribus vel aequantes. Inflorescentia ramoso-corymbosa, cincinnis scorpiodeis, simplicibus, oppositis vel aliquanto ternatis, sat longè pedunculatis, pedunculo uni vel bibracteato; pedicellis sepalis brevioribus, minutissimè papilloso-glandulosis et parcè pilosis; flores sat magnae; epicalyx diphyllo, phyllis linear-lanceolatis, pilosiusculis; sepalis 10 mm. long., lanceolatis, acuminatis, virido-hyalinis, notabiliter purpureo-nervosis, papilloso-glandulosis, apice setoso-penicillatis; petalis 15 mm. long., aovato, unguiculatis, sepala superantibus, intensè sulphureis, ad basim aureo-maculatis; filamentis luteis; antheris subglobosis; stylo basi valde flexo aut geniculato, ovario duplo longiore et stamina superante; stigma lacerato-laciñato; ovario ovoideo, pannoso. Capsula ellipsoide-trigona, 6 mm. long., 4 mm. diam., leviter pubescens, 8-12-sperma. Semina multiangulata, irregulariter compressa, fusca, minutissimè tuberculata.

Floret Maio-Julio; fructificat Junio-Augusto.

Habitat in rupibus umbrosis-humosis in pineto versus 1.400 m. supra mare.

Locus originis: Canaria Magna (Gran Canaria dicta); supra oppidulum "San Nicolás", ubi sat pauca invenitur. A magnanimo viro teneriffensi Olegario Mesa González die 14 Maii 1952 cum floribus et fructibus lecta; ibidem cum fructibus die 10 Julii 1954 legi.

Stirps canariensis valde rara.

EXPLICATIO TABULÆ XII

Helianthemum bystropogophyllum Svent.

α . Ramus floriger (magnitudine naturali); β . petala;
 γ . calyx (ambo æx aucte); δ . semina (io x); ϵ . capsula (æx aucta).

TAB. XII



Helianthemum bystropogophyllum Svent.

Helianthemum thymiphyllosum Svent., nova spec.

Sectio *Eriocarpum* Dunal.

PARVUS suffruticulus 10-20 cm. alt., lignosus, sat ramificatus, radice axonomorpha; ramis humi prostratis vel erectiusculi-patentibus, tortuoso-nodosis; cortice grisaceo, glabro-rimoso; ramis juvenilibus colore castaneo-viridoso. Foliis valde similibus foliis Thymi origanifoliae W. et B. specie famariense, utrinque glabris, subcoriaceis, virido-nitidis, ferè 10 mm. long., circa 5 mm. lat., in brevem petiolum attenuatis, inferioribus oppositis, lanceolato-ellipticis, obtusis vel acutiusculis; superioribus alternis, obovato-spathulatis, mucronulatis; stipulis linearibus, acutiusculis, dimidia parte brevioribus quam petiolo. Inflorescentia in cincinno simplice vel geminata, gracile, erecto, paucifloro (2-6 flores), parcè folioso, foliis angustè linearibus, minutissimè stipulatis; pedicellis filiformibus, glabris, longitudinem sepalorum aequantibus; calycis phyllis 2, angustissimè linearibus, 2-3 mm. long., acutiusculis; sepalis ellipticis, 7 mm. long., ca. 4 mm. lat., glabris, virido-hyalinis, acutis, rusticè trinervatis; petalis rotundato-spathulatis, breviter unguiculatis, 6-7 mm. long., 4-5 mm. lat, maxime, sulphureis, immaculatis; filamentis 13-15, pallidis, stylum aequantibus; stylo petala dimidiante, ferè recto, glabro, dilatato ad apicem; stigma disciforme, papilloso; ovario depresso-globoso, vix 1 mm. diam., glabro. Capsula elongato-ovoidea, obtusa, subtrigona, ca. 5 mm. long., 3 mm. diam., glaberrima, 24-27-sperma. Semina compressa, suborbiculari-apiculata vel rotundato-rhomboidea, glabra, colore pallide spadiceo, funiculo intènse luteo.

Floret et fructificat Aprile-Junio.

Habitat in clivibus sterilibus atque aliquantulum calcareis solo argilloso-petroso.

Locus originis: Insula Pluvia (Lanzarote dicta); in declivitate septentrionale atque ad pedem Montis Famara usque ad 400 m. altitudinis supra mare, ubi lecta cum floribus et paucis fructibus die 21 Aprilis 1957. Valde rara et ferè semper invenitur morsibus caprarium mutilata.

Helianthemum thymiphyllosum propter capsulam glaberrimam, stylum breve et rectum necnon numerum staminum generaliter inferiorem a 15 posset etiam hac causa consideratum ut pertinens ad sectionem *Brachypetalum* Dunal. Tamen, cum sit planta perennis cum petalis latis, semine compresso atque leve et cum affinitatibus cum *H. canariense* (Jacq.) Pers., opinor ut plus collimatum ut includatur in sectione *Eriocarpum* Dunal.

EXPLICATIO TABULÆ XIII

Helianthemum thymiphyllosum Svent.

α . Planta florida (magnitudine naturali); β . flos;
 γ . calyx (2 x auctis); δ . petala (4 x); ϵ . semina
(10 x); ζ . capsula (4 x aucta).

TAB. XIII



Helianthemum thymiphyllosum Svent.

V I O L A C E Æ

Viola canina L.

var. *hyلونома* Svent., var. nova.

DIFFERT a typo habitu humiliore, ramis procumbentibus; foliis rotundato-cordiformibus, crassè uncinato-crenulatis; petiolo bis longo quam stipulae lineares subulatae, parcè longifimbriatae et basi dilatata; bracteolis angustè linearibus, basi vix ciliatis; sepalis linea-ri-acutis, appendicibus subtruncatis, erosis, persistentibus in fructo maturo et plus minusve dimidiatis quam calcar rectiusculo, albo; petalis lineari-ellipticis, lateralibus helicoidè expanditis; semine subpallido.

Habitat in solo humoso locorum valde umbrosorum.

Locus originis: Junonia minor (Insula Gomera dicta); in laurisylva supra pagum Arure, loco dicto "Bosque de la Haya" ad circa 1.050 m. supra mare, ubi invenitur sat copiosa. Lecta cum fructibus die 11 Octobris 1956 et cum floribus die 11 Septembris 1957.

Viola Kitaibeliana R. et Sch.

var. *brevicalcarata* F. Q. et Svent.

DIFFERT a typo foliis basilaribus rotundatis vel orbicularibus, longè petiolatis, petiolo límbum rudè crenulatum aequante vel bis ter longiore; floribus longè pedunculatis; sepalis externè pubescensibus, margine fimbriato-ciliato, appendicibus obtusis aut truncatis, petalis longioribus quam sepala; calcare breviore, appendices sepalorum non superante.

Floret et fructificat a mense Februario usque ad mensem Junium.

Habitat in ericeto loco herboso et subhumido versus 900-1.000 m. supra mare.

Locus originis: Nivaria (Tenerife); regione occidentali-septemtrionale supra oppidum Los Silos in loco dicto "Monte del Agua", ubi est sat copiosa. Legi cum floribus die 6 Februarii 1949; cum fructibus die 28 Junii 1952.

PLUMAGINACEAE

Limonium Mill.

Limoniodendron Svent., sectio nova.

C ALYX tubulosus, plus minus sigmatoide, apice breviter diviso, elimbatus, divisionibus rotundatis, brevissimis, applicatis, duabus superioribus connatis. Corolla usque ad basim divisa, divisionibus calycem duplo superantibus, limbo rosaceo-purpureo vel albo-violaceo, integro, versus basim reflexo-compresso. Frutices durè lignosis; foliis integris, subrosulatis; inflorescentiae latè paniculatae, viscidulae. Typus sectionis species seq.:

Limonium dendroides Svent., nova spec.

Sectio *Limoniodendron* Svent.



ARBUSCULA 2-2,5 m. alt., erecta, parcè dichotomicè ramificata, internodiis 10-20 cm. long.; truncis ca. 4 cm. diam. durissimè lignosis, cortice aspero, nigricante, cicatricibus linearibus transversè et densè tectis, in ramis juvenilis colore castaneo vel virido-purpurascente; ramis creberrimis, ad apicem densè foliatis. Foliis in rosula plus minusve densa congregatis, subcoriaceis; linear-ellipticis, acutis, in brevem petiolum amplexicaulem sensim attenuatis, utrinque glabris, pallidè viridibus, eleganter albo-nervosis, nervo principale valde conspicuo maximè ad reversum; foliis marcidis valde deciduis. Inflorescentiae terminales, breviter pedunculatae, folium vix vel paulum superantes, latè paniculatae, planiusculae, parcè ramosae ramis divergenti-arquato-patentibus, bracteatis ac plus minusve foliatis; bracteis trianguli-subulatis, pergaminaceis, rubescensibus, margine hyalino, glabro; foliis floralibus linearí-oblongis, obtusis; ramulis retroflexo-curvatis; spicae pedicellatae, densè spiculatae; spiculis 2-3 floris, valde gummoso-glutinosis, bracteis exterioribus transovatis, obtusis, glabris, coloratis, margine hyalino; intima elliptica,

A RBUSCULA 2-2,5 m. alt., erecta, parcè dichotomicè ramificata, internodiis 10-20 cm. long.; truncis ca. 4 cm. diam. durissimè lignosis, cortice aspero, nigricante, cicatricibus linearibus transversè et densè tectis, in ramis juvenilis colore castaneo vel virido-purpurascente; ramis creberrimis, ad apicem densè foliatis. Foliis in rosula plus minusve densa congregatis, subcoriaceis; linear-ellipticis, acutis, in brevem petiolum amplexicaulem sensim attenuatis, utrinque glabris, pallidè viridibus, eleganter albo-nervosis, nervo principale valde conspicuo maximè ad reversum; foliis marcidis valde deciduis. Inflorescentiae terminales, breviter pedunculatae, folium vix vel paulum superantes, latè paniculatae, planiusculae, parcè ramosae ramis divergenti-arquato-patentibus, bracteatis ac plus minusve foliatis; bracteis trianguli-subulatis, pergaminaceis, rubescensibus, margine hyalino, glabro; foliis floralibus linearí-oblongis, obtusis; ramulis retroflexo-

TAB. XIV



Limonium dendroides Svent.

mutica, translucida, calycem dimidio breviora; calyx tubulosus, quinquecostatus, ca. 6 mm. long., leviter sigmatoide, glaber, purpurascens, supernè breviter laciniatus, laciniis hyalinis, rotundatis, duabus superioribus connatis; corollae divisionibus calycem duplo longioribus, tenuiter unguiculatis; unguicula angustè lineata, glabra, alba, limbo aovato-cochleariforme verè reflexo-compresso versus unguiculam, splendidè rosaceo-purpureo aut violaceo, internè glabro, externè stellato-piloso versus basim; stamina ad basim limbo inserta et lîmbum di midium breviora; filamenta linear-laminaria, subulata, glabra; antheris 1 mm. long., linea ri-oblongis; ovario cylindrico-fusiforme, aciculatè quinque-costato, vix 2 mm. long., 1 mm. diam., glabro; stigma a laciniis tenuissimis, filiformibus, stamina superantibus. Semina ignota.

Floret ab Aprile usque ad Augustum; tempora fructificationis non cognita.

Habitat inter saxas altissimas et valde abruptas in solo glareoso, sicco loco plus minusve umbroso.

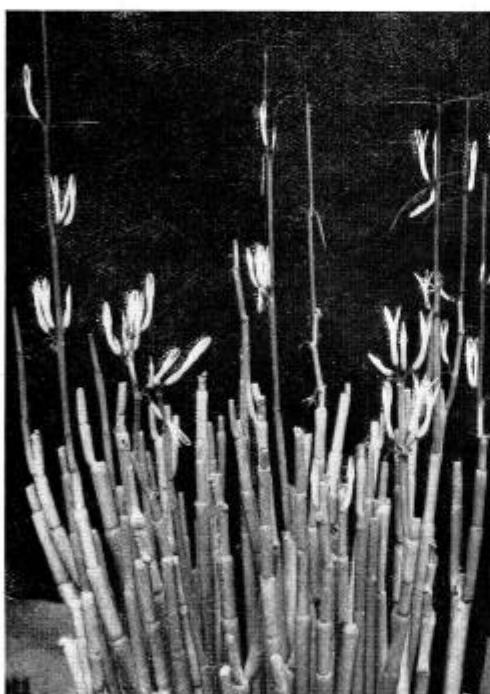
Locus originis: Junonia Minor (Insula Gomera dicta), in regione austro-occidentali; in magno cavo dicto "Argaga", ubi die 10 Octobris 1956 reperta ac die 31 Augusto 1957 a valido viro nivariensi Israëli Bello González cum flore capta fuit; postea in valle dicta "Cabrito" ad 200 m. alt. die 17 Maii 1958 in plena floratione lecta. Stirps canariensis rassisima.

ASCLEPIADACEAE

Ceropegia hians Svent., nova spec.

var. *hians* Svent.

Sectio *Sarcodactylus* Huber.



carnoso, ca. 3 mm. long., leviter constricto, divisionibus triangulari-lanceolatis, apiculatis, convexis, glabris, purpurascensibus; corolla 3-4 cm. long., externè omnio glabra, divisa usque ad 1/3 et amplius; tubo leviter curvato, cylindrico, ca. 3 mm. diametri in extremis dilatato, luteo-dealbato, pallido-rosaceo ad basim, intus lutescenti, albido-piloso; corollae divisionibus semper dehiscentibus, lineari-subulatis, margine imberbo, revoluto, externè ejusdem coloris quam tubo, internè intensè luteis, aliquantulum fuscis ad apicem, erecto-deflexis, commisuris basilaribus hamosis, corona scyphuliformis, ca. 2 mm. diam., albido-flavescens, usque ad medium lobata, lobis rotundatis, bilobulatis, lobulis breviter corniformibus, acutiusculis, conniventibus, appendicibus connatis ad apicem, 3 mm. long., linearibus obtu-

PLANTA verè multiculatis, 50-70 cm. alt., ramosissima; truncis cylindricis, ca. 2 cm. diametri ad basim, valde gracilibus ad apicem, patento-erectis cum ramificationibus oppositis vel adternis, olivaceo-leucophaeis, faeculentè striatis, nodis constrictis; juvenilibus generali-ter deciduo-caducis in 2/3 partibus, viridi-violaceis, ornatis a delicatis et interruptis lineis colore atropurpureo turbido. Foliis molliter carnosis, linearibus, obtusiusculis, breviter attenuatis in petiolum 5 mm. long., glabris, 5-6 cm. long., 3-4 mm. lat., colore olivaceo-obscurus; nervis rosaceo-leucophaeo-maculatis, margine revoluto, ad dorsum pallidis cum nervo prominenti. Inflorescentiis axillaribus ad partem inferiorem truncorum juvenilium et ad apicem truncorum veterorum in modum palaestrae breviter elongatae, indefinitae, pluriannuae, multiflorae (circa 8-15 flores simul); pedunculo 10-15 mm. long., 1-2 mm. diam., erecto-patente vel nutante, purpurascenti, paulisper crassum ad apicem; calyce

TAB. XV



Ceropeltis hians Svent.

sis, erectis, geniculato-conniventibus versum ad basim et non super coronam decurrentibus, albidis; pollinia sub-paralella, translator linearis-subpyriformis, caudicula ferè recta, alatoauriculata cum membrana lata, lacerata; pollinium ovoideo-complanatum, colore pallido mellis; costula recta, 1/3 partem faciei interioris pollinii occupanti. Fructibus folliculis subcylindraceis, attenuatis, 8-10 cm. long., ca. 5 mm. diam. maximi, erecto-curvatis, glabris, leucophaeo-viridibus, plus minus 40-spermis; semina linearispathulata, complanata, 7 mm. long., ca. 2 mm. lat., margine arctè alato, minutissimè papillato, opaca, leucophaeo-cinnamomi-marmorata, villus 15-20 mm. longus.

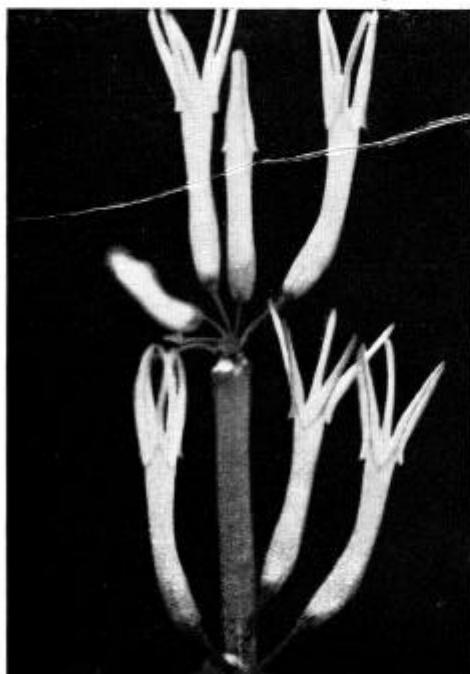
Floret Septembri-Novembri; fructificat Aprili-Junio.

Habitat in humosis-petrosis inter rupes vulcanicas siccas ad 800 m. supra mare.

Locus originis: Junonia major (alias "Isla de la Palma"); inter Tigalate et Fuencaliente, ubi est plus minusve rara. Lecta cum floratione incaepita die 26 Septemboris 1954.

Ceropegia hians Svent.

var. *striata* Svent., var. nova.



DIFFERT a typo majore statura (ca. 1 m. alt.), minus ramificata et habitu magis erecto; truncis gracilioribus, strictis, atroviridibus, leucophaei-pruinosis, juvenilibus fuscis; foliis linearisubulatis, acutis, 5 mm. lat., nervis leucophaeis, nitidis; corolla aliquantulum breviore; tubo leviter pentagonalis, purpureo-striato; divisionibus corollae non semper dehiscentibus, brevioribus, colore luteo obscuriore; corona aliquantulum profundius lobata, lobulis obtusis; folliculis ca. 9 cm. long., fuscato-rosaceis, marmoratis.

Floret mense Octubri-Decembri; fructificat Maio-Junio.

Habitat in rupibus insolatis et in clivibus siccis, in solo argilloso-petroso.

Locus originis: Junonia major (Insula Palma); circa oppidulum Tijarafe dictum, ubi est valde rara. Inventa ad 600 m. supra mare, die 22 Septemboris 1954.

Ceropegia chrysantha Svent., nova spec.

Sectio *Sarcodactylus* Huber.

PLANTA paucicaulis, 50-100 cm. alt. et amplius; caulis procumbenti-erectis, simplicibus vel parum ramificatis, 2-5 cm. crassis ad basim, attenuatis versus apicem, teretiusculis cum internodiis alternatè compressis, fuscis vel viridibus olivaceis, sordidè striatis, leucophaeo-pruinosis, asperulis, nodis leviter constrictis. Foliis valde ephemeras, sessilibus, linearri-subulatis, 20-30 mm. long., vix 2 mm. lat., carnosis, glabris, planis et olivaceo-fusco-marmoratis in anverso, convexis in reverso. Inflorescentiis axillaribus versus basim caulorum juvenilium vel pseudo-apicales truncorum adulorum in modum palaestrae dilatatae, subglobosae, plurianuae, multiflorae (ca. 5-10 flores simul), accrescenti; pedunculo 7-8 millimetri long., gracili, glabro; calyce subglobuloso cum divisionibus triangulari-subulatis, basi incrassata; corolla 30-35 mm. long., glabra, leviter zygomorpha, conico-obtusa et ad tertiam partem superiorem divisa, tubo cylindrico, vix curvato, aliquantulum ad basim dilatato, ca. 3 mm. diam., externè ochraceo-albescenti, pallidè rosaceo ad basim, internè albido-piloso; divisionibus corollae ferè semper indehiscentibus, lineari-lanceolatis, leviter constrictis in medium, margine deflexo, commisuris basilaribus hamulosis, externè ejusdem coloris ut tubus, internè splendide aureis, fusco-viridibus versus apicem, fissuris vix 1 mm. lat.; corona cyathiformis, ca. 2 mm. diam., intensè lutea, profundè lobata, lobis suborbicularibus, bilobulatis lobulis brevissimis, facie interna recta, obtusis; appendicibus 2 mm. long., linearibus, obtusis, erecto-conniventibus versus apicem, geniculato-applicatis ad partem inferiorem et connato-decurrentibus in fissuris loborum, albescentibus; pollinia 0,4 mm. long., subparalella, translator claviformis, ad partem superiorem leviter constrictus, fuscus; caudicula ferè recta cum membrana vix notata; pollinium ovoide, mellicoloro; costula parum conspicua, rectiuscula, 1/4 partem faciei interioris pollinii occupanti. Fructus et semina incognita.

Floret Junio-Octobri.

Habitat in clivibus glareosis, siccis, ubi caprae morsibus valde mutilata est.

Locus originis: Nívaria (Insula Tenerife); regione austro-occidentali, prope oppidum Adexe ad 150 m. supra mare. Lecta die 26 Julii 1950. Valde rara.

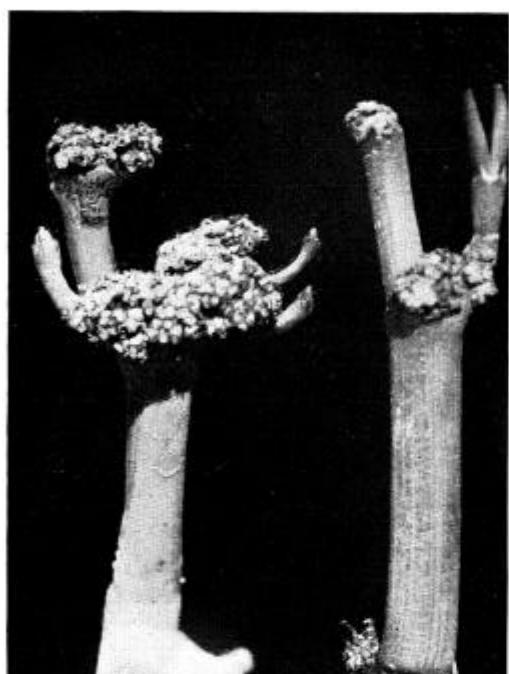
TAB. XVI



Ceropelia chrysanthia Svent.

Ceropegia Kranzii (Svent.)¹⁾

Sectio *Sarcodactylus* Huber.



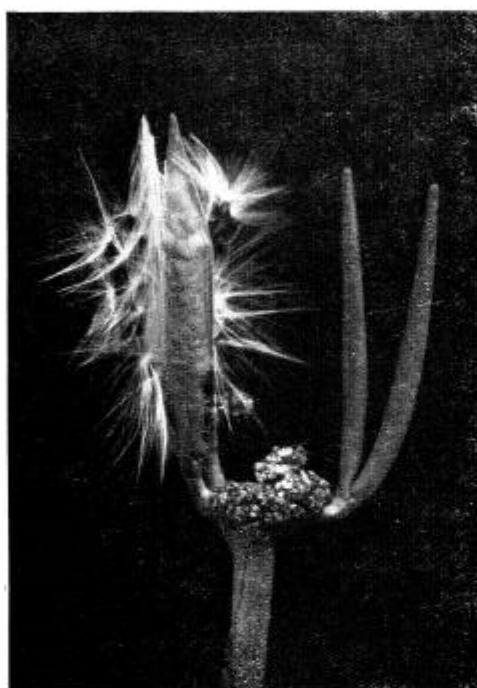
Descriptionis supplementum: Ceropegia inflorescentiis cum palaestris valde distentis, subconvexo-nodosis, compositis; folliculis strictis, rigidis, erectis vel erecto-divergentibus, cylindro-fusiformibus, apice truncato-abtuso, 8-10 cm. long., 7 mm. diam., castaneo - olivaceis, leucophaei - puncticulatis, 25-30-spermis; semine spathulato, ca. 9 mm. long., 4 mm. lat., opaco, nigriscenti-castaneo et sordidè marmorato ex anverso, minutissimè lutescenti-alveolato-squamoso ex reverso (sub lente), margine 0.5 mm. lat., plus minusve crassato-deflexo; villus 20-25 mm. long.

Fructificat Maio-Julio.

(1) Boletín del Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas, núm. 30, pág. 43, Madrid, 1954.

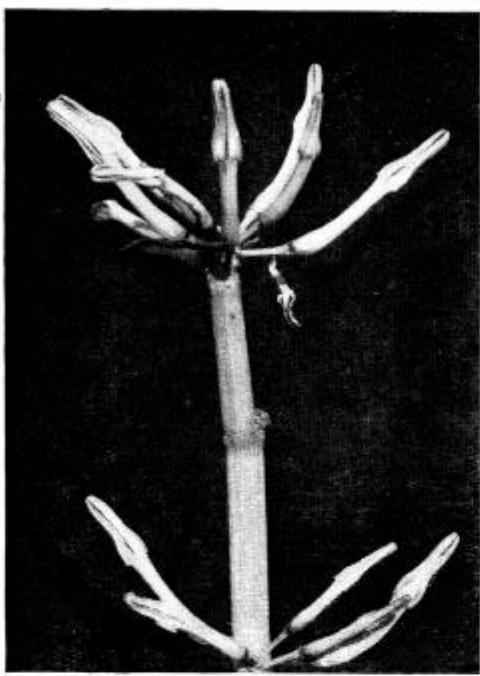
Ceropegia ceratophora Svent., nova spec.

Sectio *Sarcodactylus* Huber.



STIRPS permulticaulis, 100-150 cm. alt., caulis erectis, subrigidis, ca. 3 cm. diametri ad basim, alternè vel oppositè ramificatis, ad apicem attenuatis, subcylindricis vel leve et alternatim compressis, fusco-olivaceis, griseo-striatis; juvenilibus fusco-glaucoscentibus, internodiis superioribus dessiduis. Foliis valde ephemeris, sessilibus, 20 mm. long., vix 2 mm. lat., linearibus, acutis, crassiusculis, subplanis, fuscis, margineque vix albo-ciliato (sub lente), nervo turbido-rosaceo. Inflorescentiis ad 3-4 articulationes superioribus multifloribus (10-20 simul occurrentibus), palaestra irregulariter sphaerica, 1-2 cm. diam.; pedunculo 7-8 mm. long., pingui versus apicem, glabro; sepalis triangulari-lanceolatis, acutis, 1.5 mm. long., glabris, subcarnosis; corolla ca. 30 mm. long., erecto-patenti, aliquid amplius 1/3 divisa et conico-attenuata, apice obtuso, fissuris angustissimis (ca. 0,5 mm. lat.), tubo exigue curvato, cylindrico, graduatim

dilatato ad medietatem inferiorem, pallido viridi-lutescenti, internè sordide luteo-virescenti, striato, albo-piloso; corollae divisionibus indehiscentibus, linearis-subulatis, aliquantulum parte media constrictis, margine deflexo et commisura basis recta, externè albescientibus, internè sulphureis ad basim inferiorem, viridibus ad apicem; corona 1 mm. stipitata, vix 2 mm. diam., totaliter divisa, lobis intense ochraceis, rotundatis, bilobulatis, lobulis a facie recta, subite elongatis ad modum cornuorum erecto-paralellorum aequantium longitudinem lobi; appendicibus linearibus, obtusiusculis, carnosis, ad basim curvato-conniventibus, ad apicem erecto-paralellis, sulphureis; pollinia 0.4 mm. long., paralella; translator cuneiformis, ad apicem transovato-dilatatus, fuscus; caudicula recta cum membrana auriculata; pollinium elongato-ellypticum, apice ferè rectangulari, fulvum; costula sat prominenti, recta, aequante faciem rectilineam apicalem atque aequivalentem tertiae partis longitudinis faciei interioris pollini. Folliculis 10-14 cm. long., 8 mm. diam., erecto-patentibus, parum curvatis, attenuato-fusiformibus, apice obtuso, olivaceis, dense griseo-puncticulatis, 30-35-spermis; semina spathulata, 8-9 mm. long., 4 mm. lata, opaca leucophaeo-castaneo-marmorata, minutissime puncticulato-alveolata in reverso; margine ca. 1 mm. lat., subplano et transversè striato in anverso, crasso in reverso; villus 20-25 mm. long.



Floret Maio-Octobri; fructificat Junio-Augusto.

Habitat in fissuris humoso-glareosis ru-pium abruptarum et siccorum.

Locus originis: Junonia minor (Gomera dicta); regione austro-occidentali, Cavo dicto Marandón a 600 m. ad 1.000 m. supra mare, ubi est rarissima. Legi die 6 Octobri 1956 in fine florationis.

Ceropeltis ceratophora est ferè semper —maxime in statu juvenili—prima facie facilis confundendi cum *Ceropeltis chrysanthia* mihi. Tamen defertur notabiliter ad ea floribus non zygomorphis aliquantum parviores et pallidas, maxime, structura coronae stipitatae cum cyathio usque ad basim diviso et lobulis longè cornutis ita ut morphologicè constituit exceptionem Ceropeltiarum notarum Archipelagi Canariensi.

CONVOLVULACEÆ

Convolvulus Lopezsocasi Svent., nova spec.

Sectio *Strophocaulos* Don. - Subsectio *Heliocladia* Webb.



FUTEX dense ramificatus ad basim, ramis suberectis aut pensilibus, 80-100 cm. long., postea ramis volubilis usque ad 3 m. aut plus altitudinis, glabris, inextricabilè sertis emittens; cortice nigrescente vel castaneo; ramis sterilibus elongatis, volubilis aut sarmentosis; ramulis floriferis brevibus, copiose foliosis. Foliis elliptico-lanceolatis aut orbiculato-elongatis, acutiusculis, mucronulatis, basi plus minusve cordatis, curvato-undatis, utrinque glabris; petiolo dimidio breviore limbo; foliis floralibus parvioribus. Inflorescentiae axillares, generaliter uni vel triflorae, bracteatae, in pseudopanicula abbreviata ad apicem ramulorum congregatae; bracteis lanceolato-linearibus; pedicellis glabris, calyce longioribus; calyce subpoculiforme, divisionibus elliptico-spathulatis, obtusiusculis, mucronulatis, virentibus purpureisve; corolla 3-4 cm. diam., aperte infundibuliformis, anguloso-plicata, externè rosacea, albido-pilosa in dimidio superiore

angulorum, internè rosaceo-albida, lutescenti ad basim, unidiurna; stamina plus dimidio corolla breviora, filamentis filiformibus, basi dilatatis et inferne valde papilloso-glandulosis; antheris sagittatis, albidis; ovarium 3 mm. long., ovato-conicum, glabrum; discus hypogineus deauratus; stylus glaber, dilatatus ad basim; stigma a laciniis longitudine stylo aequante, albis et stamina paululum longioribus. Fructus elongato-globosus, ca. 6 mm. long., glaber, apiculatus, monospermus; semen ovatum, nigrum, valde tuberculato-rugosum.

Floret a Martio usque ad Maium; fructificat Maio-Julio.

Habitat in saxis abruptis, apricis.

Locus originis: Insula Pluviaaria (Lanzarote dicta): Mons dictus Famara, ad 600 m. supra mare, ubi lecta fuit cum fructo die 18 Maii 1947, cum flore vero et fructu die 22 Maii 1953. Sat pauca loco citato. Species canariensis valde rara.

Hanc perpulchram speciem cl. viro lanzarotensi, Mariano López Socas, amico, grato animo dico.

TAB. XVII



Convolvulus Lopezsocasi Svent.

BORAGINACEÆ

Echium hundtense Svent., nova spec.

Sectio *Pachylepis* Coincy.

SUFFRUTEX 80-100 cm. alt., lignosus, rigidè et horizontaliter ramificatus a basi; ramis erecto-patulis, cortice strigoso, fusco, infernè albo-hispidulo, supernè hirsutissimus et usque ad inflorescentiam foliosus. Folii elliptico-lanceolatis, acutiusculis, attenuatis in petiolum ferè 1 cm. long.; superioribus subsessilibus vel sessilibus, utrinque minutè papillosum et applicatè albo-hispidis, margine ciliato. Inflorescentia thyrsoides, elongata, 10-20 cm. long. (aliquando vero in panícula brevi et sat ramificata), densa, bracteata; bracteis lanceolatis, sessilibus, de reliquo ut foliis, cincinnis inferioribus geminatis, superioribus simplicibus, omnibus ferè tam longis ut pedunculis erecto-patulis et hirsutis cincinnorum lanceolatis, acutis, dimidium brevioribus quam calyx; floribus sessilibus, 15 mm. long.; calyce 6-7 mm. long. durante anthesi, valde accrescenti post florationem it ut fit ferè duplex; calycis divisionibus linear-lanceolatis, acutiusculis, ciliatis, externè densè pilosis et albo-setosis, internè pubescens; corolla leviter curvata superando ferè dupliciter calycem, ad tertiam partem divisa; tubo in parte media quinquefoveolato, glabro et purpureo ad basim, leviter albo-piloso et supernè colesti-coeruleo, internè omninè glabro; divisionibus corollae rotundatis, crenulatis, colore coeruleo colesti, suaviter pilosis ad faciem externam, glabris ad faciem internam; antheris et stylo tertia parte exsertis; filamentis staminalibus glabris, crassis ad basim, purpureis in parte externa: antheris ovatis. thecae linear-ellipticae et glaucescentibus; pollinis grano subpiriformi, glabri; stylo subulato, hispido ad 3/4 partes inferiores; stigmatis laciniis filiformibus. Nuculis fertilibus ordinariè tribus, ovoideo-trigonis, acutiusculis, scabrido-rugosis cum dentibus et protuberantiis nigro-fuscis.

Floret mense Februario-Aprili; fructificat mense Aprili-Junio.

Habitat in fissuris humosis rupium abruptarum versus septentrionalem.

Locus originis: Insula Herbania (Fuerteventura dicta); regione Handiae in monte dicto "Pico de la Zarza" circa 800 m. supra mare, ubi est sat rara. Legi cum floribus die 21 Martii 1946, et cum flore et fructu die 14 Aprilis 1955.

TAB. XVIII



Echium handiense Svent.

Echium triste Svent., nova spec.

var. *triste* Svent.



P LANTA perennis, parva, simplex vel a basi ramificata, tota valde pungentiseta; radice axonomorpho, intensè atropurpureo colore tingens; ramis ferè acaulis, densè foliosis atque infernè a foliis marcidis intricatè cooperitis; foliis in rosula densa agglomeratis, sessilibus, linearibus, acutiusculis, ad basim sensim attenuatis, ca. 10 cm. long., vix 1 cm. lat., turbidè atroviridis, spinescenti-setosis, setis albis et in basi pustuloso-dilatatis cum alteris tenuibus intermixtis dense tectis in anverso, in reverso pubescentibus, minutè pustuloso, scabris et cum nervo principali sat spinuloso-setoso. Stipite florali erecto, 20-30 cm. long., folioso; inflorescentia laxè thyrsoidæ, cincinnis simplicibus, patentibus, breviter pedunculatis, bracteatis, bracteis pedunculus aequantibus, composita; cincinnis scorpiodeis, compactis, floribus bracteatis, bracteis linear-lanceolatis, densè setosis, calycem dimidio brevioribus; calyce ferè usque ad basim diviso, divisionibus linearibus, obtusiusculis, accrescentibus; corolla sigmatoide, ter longiora quam calycem, leviter zygomorpha, 12-15 mm. long., turbidè viridulo-rosacea, tubo pubescenti, cylindraceo, corollae divisionibus conformibus, semicclusis, rotundatis; filamentis ferè juxta basim tubo insertis, glabris, rectis, corolla ca. 6 mm. superantes, et aliquantulum stylus brevioribus; antheris rotundatis, coeruleo-viridulis; stylo leviter curvato, densè albo-piloso, laciinis stigmae filiformibus, apice vix capitato. Nuculis ovoideo-subtrigonis, obtusis, omnibus fertilibus, aspero-hirtuloso-papilloso, fuscis.

Floret et fructificat Martius-Julius.

Habitat in clivibus sterilibus, siccissimis, solo argilloso-lapidoso.

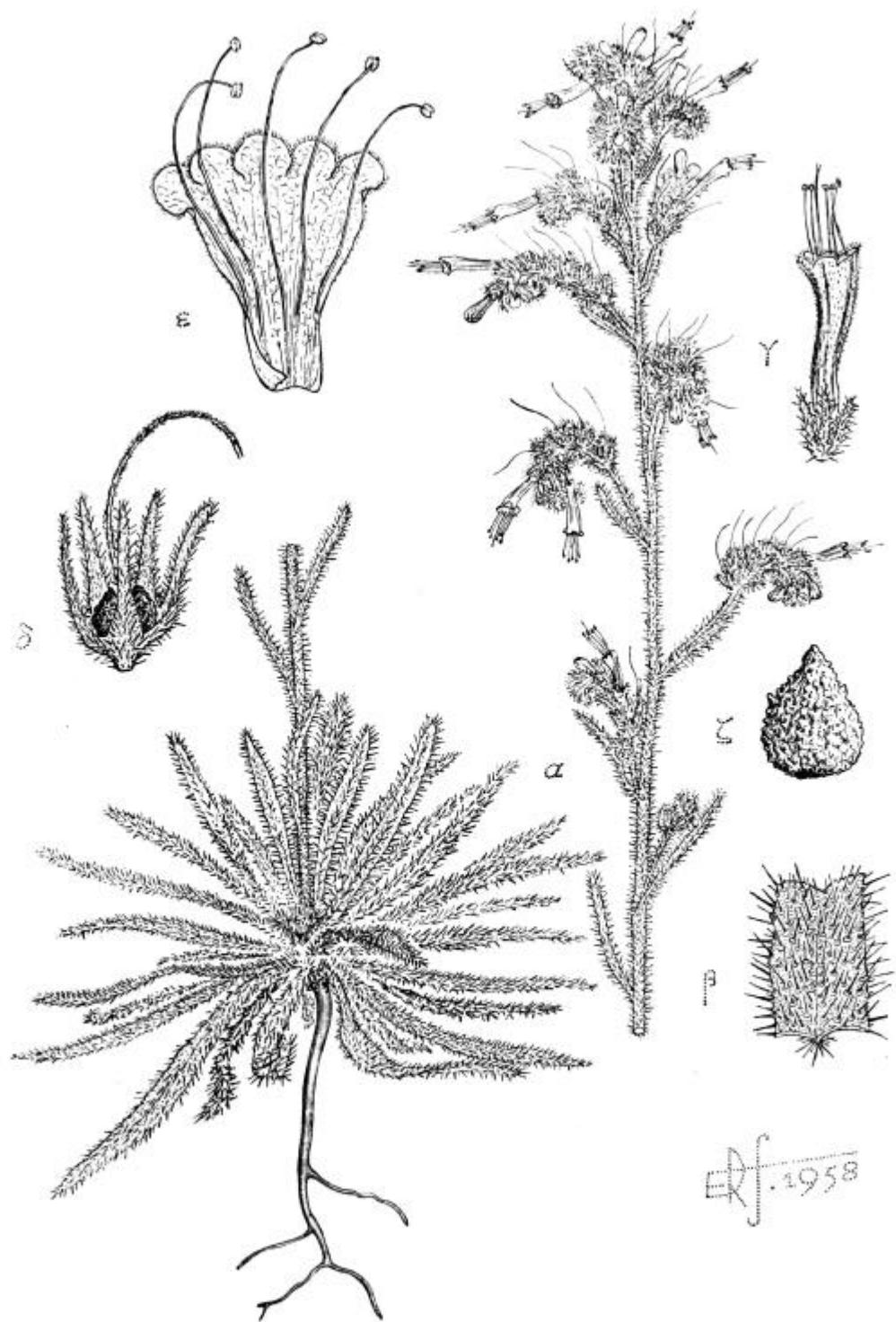
Locus originis: Canaria Magna; supra oppidulum Agaete dictum, versus 100 m. supra mare, ubi legi cum flore et fructu die 3 Aprilis 1947. In hoc loco sat pauca invenitur. Haec species, incertae sedis, est probabiliter exclusive canariensis.

EXPLICATIO TABULÆ XIX

Echium triste Svent.

α . Planta florida (magnitudine naturali); β . folia transverse secta ($4x$ aucta); γ . flos ($3x$); δ . calyx nuculanum foveans cum stylo ($6x$); ϵ . corolla arte expanda ($6x$); ζ . nucula ($10x$).

TAB. XIX



Echium triste Svent.

Echium triste Svent.

var. *nivariense* Svent.

DIFFERT a typo planta annua, habitu magis majore, usque ad 1 m. alt., laxaque foliosa; foliis longioribus, utrinque pubescenti-hirsutis, setulis albis mixtis atque parciore pustulosis; inflorescentia ampliora et multo longiora (usque ad 60-70 cm. metiens), cincinnis laxioribus, longiore pedunculatis cum floribus sat distantibus: calyce divisionibus angustiorè longioribus; corolla ca. ter breviora quam in typo, externè densè puberulenta, divisionibus duabus superiores longioribus quam caeteris; antheris stylo aequantibus; nuculis scorbiculato-exasperatis et cum protuberantiis leucophaei colore valde munitis.

Floret et fructificat verae-aestate.

Habitat in sterilibus herbosis et siccis.

Locus originis: Nivariae insula; regione australi versus 200 m. alt., inter pagum dictum "Playa San Juan" et oppidum Adexem, ubi sat abundantiter invenitur. Legit cum flore et fructu die 26 Martii 1950.

Echium triste Svent.

var. *gomerænum* Svent.

PLANTA biennis, a basi sat ramificata, caulis erecto-patentibus, 40-60 cm. alt.; foliis linear-lanceolatis, sparsè ac rudè pustuloso-setosis, margine crispato-undulato; inflorescentiis gracilioribus, cincinnis plus minusve nutantibus; floribus valde sigmatoideis, divisionibus oblongis, cucullato-conniventibus; antheris stylo aequantibus; nuculis scabris cum dorso supernè dentato-carinato et costae crustacei-dentatae a typo differt.

Floret et fructificat ferè ut in typo.

Habitat in litore sicco, arenoso-lapidoso maris.

Locus originis: Junonia Minor (Insula Gomera); regione australi juxta plagam Argagae, ubi est sat abundantiter. Die 10 Octobris 1957 inventa et cum fructu lecta fuit; postea die 25 Maii 1958 cum floribus et fructibus legi.

L A B I A T A E

Lavandula pinnata L. fil.

var. *tolpidifolia* Svent., var. nova.

DIFFERT a typo habitu robustiore et valde ramificate, ramis supernè laxè foliosis; foliis ambitu linear-lanceolato vel angustè lineare in longum petiolum sensim attenuatis, apice acutis, pinnatisectis vel pinnatipartitis, superioribus frequens simpliciter rudiè dentatis; stipite florali longiore (usque ad 50 cm. long.) ; inflorescentiis simplicibus vel 3-spicatis, spicis gracilioribus; bracteis floralibus brevioribus calycem subaequantibus; calycis divisionibus brevioribus, acutiusculis; corolla parum exerta.

Floret et fructificat ferè toto anno.

Habitat in rupibus semiumbrosis et siccis versus 400 m. supra mare.

Locus originis: Nivaria (Tenerife); regione austro-occidentali prope Masca in loco dicto "Barranco Natero", ubi est sat pauca. Legi cum flore et fructu die 17 Maii 1949.

Lavandula Minutolii Bolle.

var. *tenuipinna* Svent., var. nova.

FOLIIS viridoso-leucophaei-tomentosis, approximatè pinnato-partitis, pinnis vix 1 mm. lat., inferioribus aliquando bi vel trilaciniatis; inflorescentiis generaliter 5-spicatis; spicis gracilioribus, brevioribus, infernè interruptis, breviter pedunculatis; bracteis floralibus latè ovatis, breviter acuminatis, margine infernè albo-hyalino, externè stellato-tomentulosis; calyce dimidio breviori quam in typo, divisionibus breviter deltoideis, margine albo-piloso, nigro-coeruleis et a corollae labio superiori sat profundè diviso a typo differt.

Floret et fructificat autumno-verae.

Habitat in clivibus glareosis, siccis atque inter saxas calidas versus a 400 m. usque ad 1.000 m. supra mare.

Locus originis: Nivaria (Tenerife); Masca, ubi sat copiosa invenitur. Legit cum flore et fructu die 30 Decembris 1950.

Sideritis nutans Svent., nova spec.

Sectio *Empedoclea* Benth.



SUFFRUTEX 20-100 cm. alt., di-
chotomè ramificatus, in statu ju-
venili brevicaulis, caespitosus, dein-
de habitu arborescenti attingens,
erecto, valde ramoso; truncis tor-
tuosis, robustis (usque ad 5-7 cm.
diam.), infernè nudis; cortice valde
scabrido-rugoso, suberoso, fusco-
nigri; ramis juvenibus foliosis, fo-
liis marcidis densè coopertis. Foliis
plus minusve rosulatis, ovato-
oblongis vel subcordatis, 6-12 cm.
long., 3-5 cm. lat., albescenti-lano-
so-pilosis, pilis cum glandulis stipi-
tatis intermixtis, piloso-pannosis in
reverso, margine crenulato-undula-
to, petiolo longitudini ferè limbo

aequante, canaliculato, plano in basi, semianplexicaule: foliis caulinibus 1-4 jugis, inferiori-
bus petiolatis, superioribus subsessilibus aut sessilibus; foliis marcidis per multos annos per-
sistentibus. Stipite florali erecto, cylindrico, pubescenti-glanduloso, in statu marcido sat per-
sistente; inflorescentia in spicastro compacto, nutanti composita, generaliter cum 1-2 vertici-
llastris inferioribus distantibus, 6-15 cm. long., 2-3 cm. diam., foliis floralibus bracteiformi-
bus, sessilibus, longitudinem calyci superantibus, subrhomboidei-rotundatis, acutiusculis vel
latè ovatis atque acuminato-aristatis, utrinque piloso-glandulosis, margine integro et densè
ciliato; verticillastris 6-15-floris, confluentibus; floribus breviter pedicellatis, calyce tubulo-
so-campanulato, vix curvato, versus basim leviter constricto, ca. 8 mm. long., 6 mm. diam.,
glanduloso-piloso, divisionibus deltoideis, aristatis; corolla ferè duplo longiora quam calyx-
em, tubo recto, inflato-compresso in parte superiori, albido, striato, externè glabro, internè
densè luteo-papilloso; corollae divisionibus brevissimis, deflexo-revolutis, obtusis, turbidè
atropurpureis, externè puberulis, labio superiori integro, triangular-orbiculari, inferiori tri-
lobulato, lobulis lateralibus ovatis, lobulo medio latè semiorbiculari; staminibus inclusis,
filamentis unilateraliter ciliatis; stylo stama superiora dimidiante, glabro; stigmate laci-
niis valde inaequalibus, superiora latè aovata, inferiora longiora, linear-oblonga. Nuculis
ambitu ovato, breviter apiculatis, 3 mm. long., ca. 2 mm. lat., subtrigonis a facie dorsali
convexa, ventrali angulosa, alveolulatis (sub lente), fuscis, obscurè maculatis.

Floret mense Maio-Julio; fructificat Julio-Octobri.

Habitat in parietibus rupium basalticarum, subumbrosarum locis siccis a 150 m. ver-
sus 1.000 m. supra mare.

Locus originis: Junonia minor (Insula Gomera dicta); regione austro-occidentali, in
magno anfractu vulgo dicto "Barranco de Argaga", ubi reperta et lecta fuit cum fructu
die 10 Octobris 1956, loco citato sat pauca; postea cum paucis floribus atque in plena
fructificatione die 6 Septembris 1957 in loco dicto "Barranco Ancones" supra oppidulum
Valle Gran Rey ad 600 m. supra mare lecta, ubi sat abundanter invenitur.

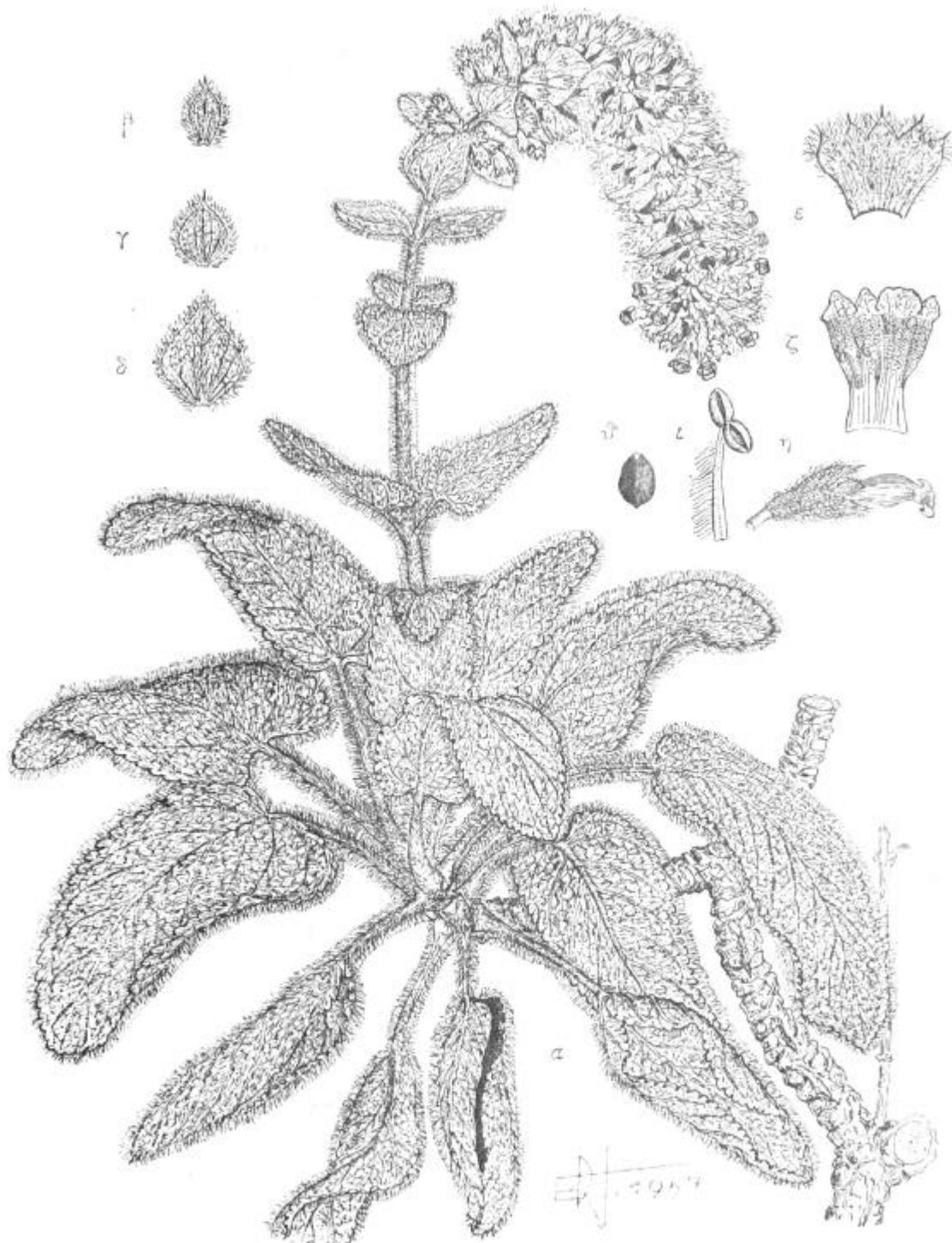
Planta viva odorem hicinum lanae spirat.

EXPLICATIO TABULÆ XX

Sideritis nutans Svent.

α . Caulis floriger et fructiger (magnitudine naturali);
 β , γ et δ . foliae florales ($2x$ auctae); ϵ . calyx arte
apertus; ζ . corolla arte expanda; η . flos (omniae $4x$
auctae); ϑ . nucula ($5x$); ι . stamina ($12x$ aucta).

TAB. XX



Sideritis nutans Svent.

Micromeria pincolens Svent., nova spec.



SUPFRUTEX 30-70 cm. alt., habito erecto, creberrimè lignosus, rigidus, valde ramificatus; cortice truncis veteribus sublaevo castaneo colore, vittato-reticulato-hirsuto, in ramis juvenilibus viridulo et molliter piloso; ramis subquadrangulatis, densè foliosis. Foliis breviter petiolatis, ca. 20 mm. long., 8 mm. lat., lanceolatis, obtusis, margine revoluto, densè et suavissimè pilosis in anverso, subtus glabris, nervosis cum nervo principale valde notato, piloso; floralibus ut caulinibus; foliis marcidis sat persistentibus, odore pinorum foliis siccis exhalantibus. Inflorescentiae in spicastro denso congregatae, verticillastris confluētibus, 20-50-floris, bracteis linear-lanceolatis aut angustè linearibus, acutissimis, ciliatis, supra glabris, subtus piloso-nervosis; floribus breviter pedicellatis, ca. 16-20 mm. long.: calyce angustè tubulari-cylindraceo, recto, 13-striato, piloso, obscurè

bilabiato, divisionibus labii inferiori deltoideis, divisionibus labii superiori aliquantulum longioribus, gutture glabra; corolla ferè duplo longiora quam calycem, puberulenta, splendide concolore-rosaceo-purpurea, 6-7 mm. diam. supra, profundè bilabiata, tubo infundibuliformi, leviter curvato, albido, labio superiori rotundato, emarginato, rectiusculo vel leviter deflexo, inferiori sat deflexo, profundè trilobulato, lobulis lateralibus oblongis, medio majori, subflabelliformi, emarginato-crenulatisve; staminibus inferioribus exertis, stylo aequantes, valde recurvatis, superioribus brevissimis, sterilibus (an semper?) : antheris cum loculis divaricatis, purpureo-violaceis, postea castaneo-deauratis; stylo glabro cum lacinia inferiora deflexa. Nuculis elongato-ovoideis, leviter compressis, sublaevis, deauratis.

Floret Aprili-Junio; fructificat Julio-Septembri.

Habitat in pineto subumbroso solo argilloso-humoso a 800 m. ad 1.000 m. supra mare.

Locus originis: Canaria Magna (Gran Canaria dicta); in montibus Goyedrae, ubi die 25 Septembris 1948 cum fructu lecta fuit (sat pauca); et in loco dicto Tamadaba in pineto (copiosa), ubi legi cum flore et fructu die 19 Julii 1949 et 19 Septembris 1951.

Haec speciosa stirps, incertae sedis, est vera canariensis.

Nepeta teydea Webb et Brth.

var. *albiflora* Svent., var. nova.

DIFFERT a typo bracteis principalibus muticis: calyce breviori, tubo parte superiori plus prolate et a divisionibus minus ciliatis; corolla alba, immaculata.

Floret et fructificat ut in typo.

Habitat inter scorias vulcanicas et in clivis petrosis.

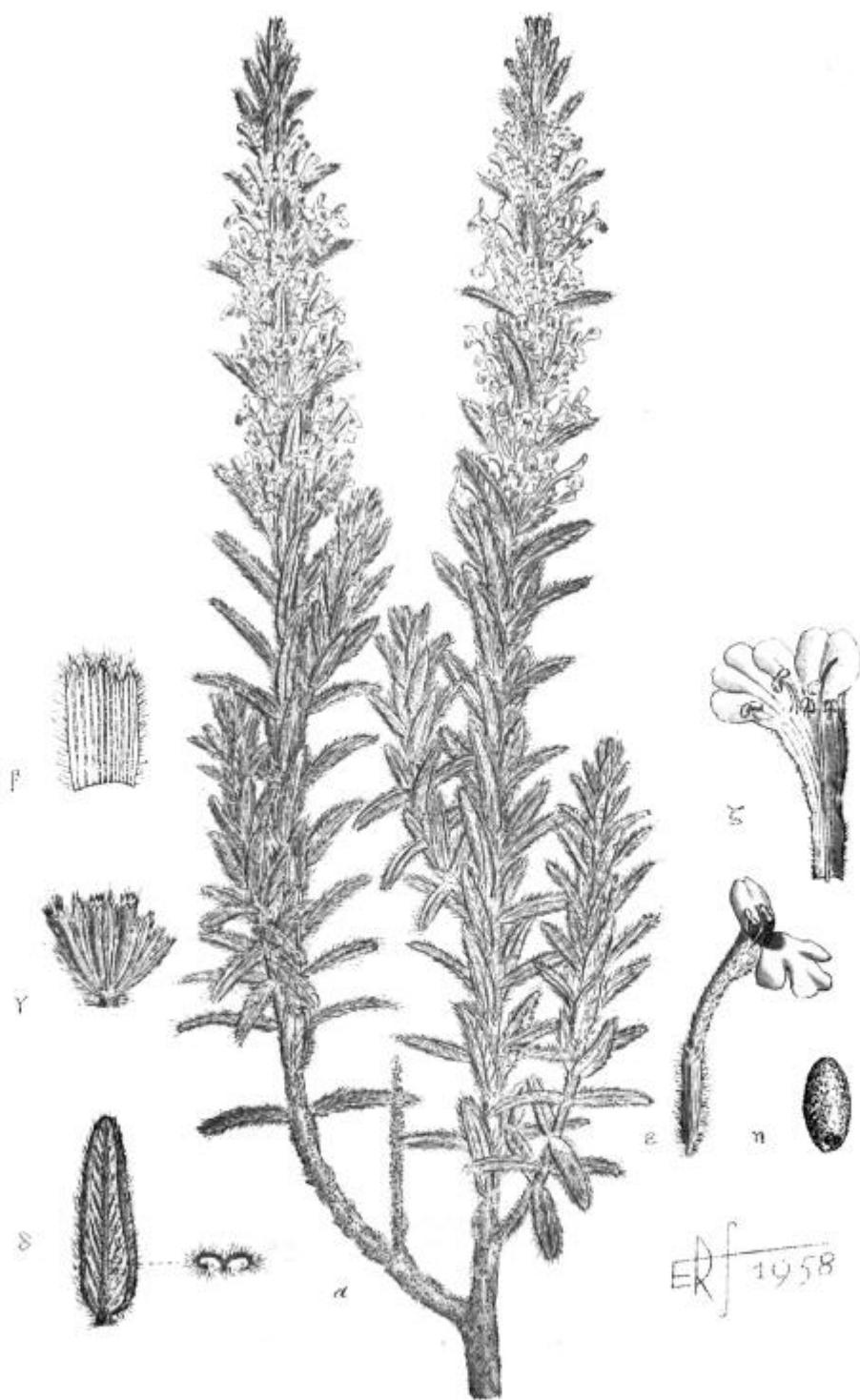
Locus originis: Nivaria (Tenerife); in magno circo montano "Las Cañadas" dicto, in loco nominato "Arenas negras" ad 2.100 m. supra mare, ubi invenitur sat abundanter. Lecta die 12 Aprilis 1944. Etiam visa est in loco dicto "El Portillo" atque in circunstantibus locis; parum frequens.

EXPLICATIO TABULÆ XXI

Micromeria pineolens Svent.

α . Ramus floridus (magnitudine naturali); β . calyx arte apertus ($4x$); γ . bracteae cymulae ($3x$); δ . folia a pagina inferiore visa ac eadem transversè secta ($2x$); ϵ . flos; ζ . corolla longitudinaliter secta et artificialiter explanata (ambae 3 auctae); η . nucula a ventre visa ($20x$ aucta).

TAB. XXI



Micromeria pineolens Svent.

GLLOBULARIACEÆ

✗ *Lytanthobularia* Svent., genus hybr. naturalis novus.

(*Lytanthus* Wettst. × *Globularia* L.).

CORILLA zygomorpha, usque ad medium divisa, calycem superante; labio superiori bifido, inferiori lacinato; tubo interne piloso; filamentis ad guttur tubi insertis; stylo recto, deciduo; fructu inclusu; calyx vix zygomorphus cum gutture piloso; inflorescentiae moncephalae, globosae, axillares versus apicem ramorum. Suffrutices caulis erecti-procumbentibus, semperfurentibus, indefinite crescentibus. Hybridae typus sequens:

✗ *Lytanthobularia indubia* Svent., hybr. nova.

(*Globularia sarcophylla* Svent. ♀ × *Lytanthus salicinus* (Lam.) Wettst. ♂)

SUFFRUTEX 30-50 cm. alt., densè ramificatus, ramis valde foliosis; cortice fuscescenti (viridi et obscure striato in ramis juvenilibus), glabro. Foliis coriaceis, lanceolatis, acutis, sensim attenuato-petiolatis. Capitulis axillaribus versus apicem ramorum (generaliter 6-10) pseudocorymbum constituentibus; pedunculis longioribus quam folia vel aequantibus, erectis, molliter pilosis, unibracteatis; bracteis deltoideis, acutis, pergaminaceis, fusco-pubescentibus, margine piloso; capitula hemisphaerica, 12-15 mm. diam.; bracteis involucralibus linear-lanceolatis, acutiusculis, viridi-fuscescentibus, puberulentis, margine densè ciliato; receptaculo attenuato-teretiformi, verruculosi, albo-piloso, paleis linearibus, acutissimè aristatis, albido-pilosis et margine ciliato ad medietatem superiore, calycem aequantibus; floribus 6-7 mm. long., calyce aliquantulum irregulari, albo-piloso cum tubo dimidietate breviore quam divisiones calycinæ, gutture densè hirsuto, divisionibus linear-attenuatis, ciliatis; corolla albescenti cum tubo externè glabro, internè albo-piloso, bilabiata; labio superiori usque ad basim diviso, divisionibus angustissimè linearibus, albis, glabris; labio inferiori, 1/3 longiore quam superior, externe pubescenti, valde deflexo, in tertia parte trilaciniato, lacinis elongato-obtusiusculis, coeruleis; filamentis longè exertis, divergentibus, albis; antheris ellipticis, pallidè violaceis; stylo 1/3 breviore quam labium inferiore, ovario ovoideo-cylindrico. Fructu cylindrico-fusiforme, 1,5 mm. long., aliquantulum apiculato, subpallido.

Floret et fructificat ferè toto anno.

Habitat inter progenitores in clivis petrosis et siccis circa 1.600 m. supra mare.

Locus originis: Canaria Magna (Gran Canaria dicta); Tirajana, ubi lecta fuit die 6 Junii 1954. Sat rara.

Hoc hybridum bigenericum postea fuit artificialiter obtendum in Statio Florae Atlanticae "Viera y Clavijo" apud Tafiram (Canaria Magna), comprobando quot respondit ad hybridum superius descriptum.

EXPLICATIO TABULÆ XXII

× *Lytanthobularia indubia* Svent.

α . Ramus floridus (magnitudine naturali) ; β . folia transversè secta (2 x) ; γ . bractea involucralia externa et δ . idem interna (ambae 4 x auctae) ; ε . palea (4 x) ; ξ . receptaculum post florationem (2 x) ; η . flos (5 x) ; θ . achaenium (20 x auctum).

TAB. XXII



× *Lytanthobularia indubia* Svent.

PLANTAGINACEÆ

Plantago asphodeloides Svent., nova spec.

var. *asphodeloides* Svent.

Sectio *Leucopsyllium* Decne.

PLANTA parva vel mediocre, annua aut biennis, acaulis, radice elongato, tenui. Foliis 20-40 in rosula densa congregatis, 10-15 cm. long., 1-2 mm. lat., angustè linearibus, acutis, abundè lanatis in basi, utrinque strigulosо-hirsutis, integris vel a dentibus acutis, subdivergentibus sparse dentatis. Inflorescentiae generaliter 10-15, folia superantes, pedunculatae, pedunculo ferè 1/3 longitudinem spicae, setoso strigulosо; spica 10-15 cm. long., angustè teretiformis, densa, cum 1-3 floribus distantibus ad basim (in fructificatione ca. 3 mm. diametri); bractea calycem dimidio breviora, late ovato-acuminata, concava, margine albo-hyalino, scarioso-lacerato, glabra vel ad basim puberulenta, 1,5 mm. long., ca. 1 mm. lat., carina parum notata; sepalis breviter sed sat densé albo-barbatis, anticis in 1/4 parte connatis, planiusculis, 1/4 corolla brevioribus, vix 2,5 mm. long., elliptici-lanceolatis, obtusiusculis, latè hyalino-marginatis, margo exteriore ciliato, interiore ferè toto glabro nisi apice ciliato; posticis calycem aequantibus, inaequilatè lanceolatis, acutiusculis, ca. 3 mm. long., marginis ferè toti glabris ex apice ciliato, valde concavi-plicatis cum carina conspicua, alata, scariosa, versus apicem dilatata. Corolla tubo urcelato-cylindraceo, 3 mm. long., stria media sat notata, supernè albo-hirsuto, corollae divisionibus triangularibus, acutissimis, ferè 1 mm. long., utrinque glabris, horizontaliter expandis vel postea deflexis; staminae filamentis corollae divisiones longioribus; anthera 0,5 mm. long., ovato-elliptica, basi incisa, apiculo linear-oblongo, acutiusculo; stylo tubum duplo ferè longiori, hispidulo. Capsula ovoidea, ca. 2 mm. long., ad medium circumissa, papyracea, parte superiore albescenti, glabra, a corolla coronata, disperma; semina linear-elliptica, convexo-compressa, ca. 1,5 mm. long., 0,5 mm. lat. obscure castanea, opaca, albescente-puncticulato-marmorata, facie hili ferè conformis.

Floret Februario-Aprili; fructificat Martio-Maji.

Habitat in glareosis herbosis, siccis a 50 m. ad 200 m. supra mare.

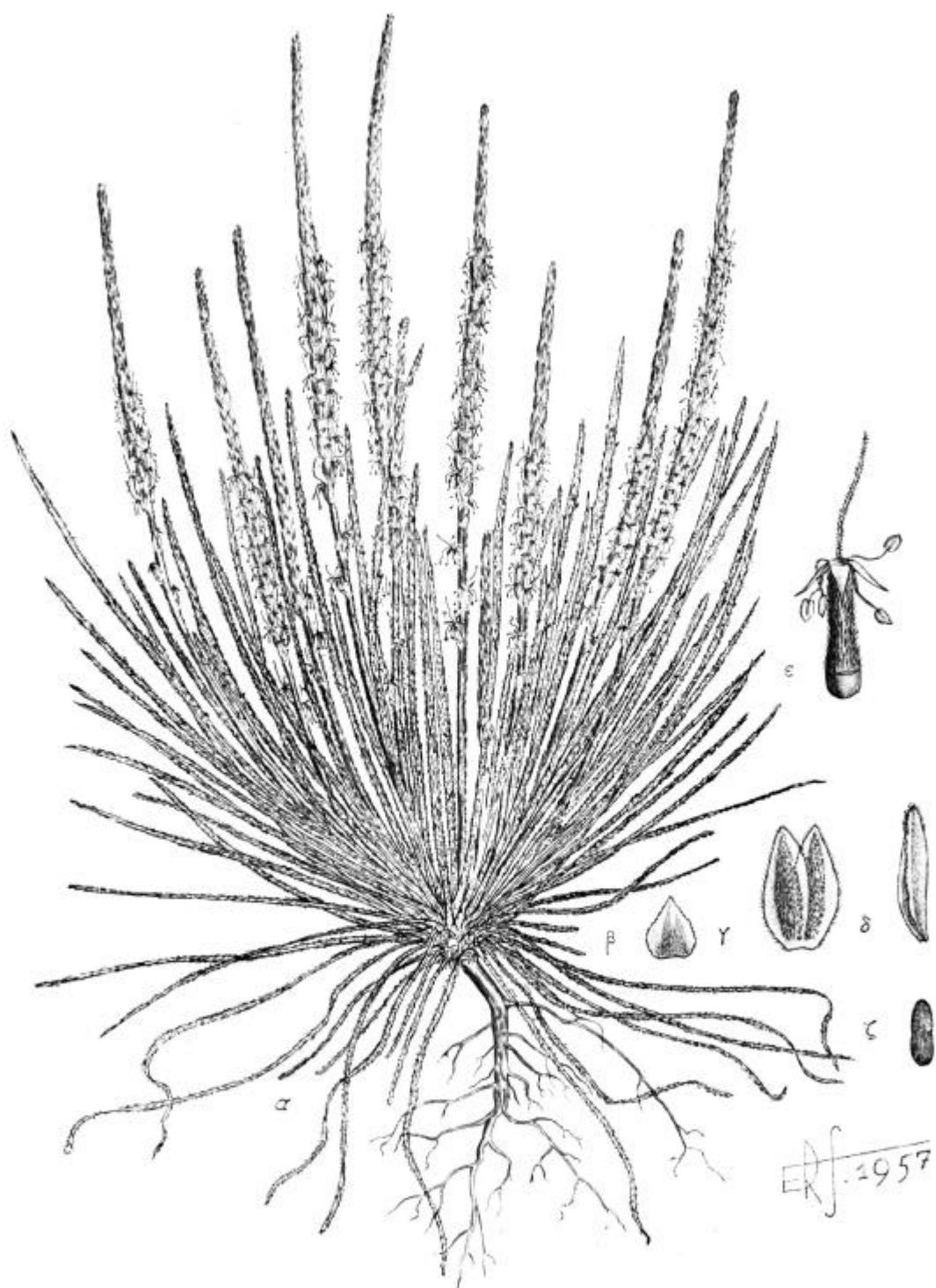
Locus originis: Nivaria (Tenerife); regione austro-occidentali, inter pagum dictum "Playa San Juan" et oppidum Adexe. ubi est sat pauca. Legi cum flore et fructu die 26 Martii 1950.

EXPLICATIO TABULÆ XXIII

Plantago asphodeloides Svent.

α . Planta integra florida (magnitudine naturali); β .
bractea; γ . sepalæ anticae; δ . posticae sepala una;
 ε . flos; ζ . semina (ominae 10 x auctae).

TAB. XXIII



Plantago asphodeloides Svent.

Plantago asphodeloides Svent.

var. *oligostachya* Svent., var. nova.

PLANTA parviora, foliis 8-20, filiformibus, intergerrimis, densè albescenti-hispidulis; spicas 2-7, gracilioribus, folia paulum superantes vel brevioribus; bractea calycem 1/3 breviora, sat longiorius acuminata, ferè tota puberulenta, margine ciliato; sepalis anticis liberis usque ad basim, longitudine corollae aequantibus, margo exteriore scarioso-ciliatisve; posticis cum carina latiora, tota ciliata; corollae divisionibus angustioribus; stylo duplo breviori; semine angustiore, albescente-papillato, facie hili plana a typo differt.

Floret et fructificat quam in typo.

Habitat in clivibus arenosi-herbosisis a 400 m. alt.

Locus originis: Canaria Magna; regione australi, in valle Ayagaure dicta, ubi sat pauca invenitur, ibidem legi die 24 Aprilis 1947.

Plantago arborescens Poir.

var. *mascaënsis* Svent., var. nova.

DIFFERT a typo foliis densissimè rosulatis; folia 10-15 mm. long., 0,5 mm. lat. omnia densè hirsuta, glandulis longè stipitatis mixta; spica generaliter biflora; bracteis di-midium brevioribus quam sepala antica, orbiculari-acutiuscula (non acuminata), hirtulosa, latè hyalino-marginata, lacerato-ciliata, carina convexa; omnibus sepalis hirsuto-glandulosis; anticis muticis, longioribus quam caeterae; posticis acutiusculis; tubo infundibuliforme ad medietatem superiori; corollae divisionibus triangulari-lanceolatis cum margine integro; stylo duplo longiore quam tubus, densè pubescente; semine valde concavo facie hili, sordidè nigro.

Floret Martio-Maio; fructificat Aprili-Julio.

Habitat ad rupes apricas et ad clives argilloso-glareosos.

Locus originis: Nivaria (Tenerife); Masca ad 600 m. alt., ubi datur sat abundans.

Lecta cum flore die 1 Martii et cum fructu die 1 Maii 1948.

Plantago arborescens Poir.

var. *canescens* Svent., var. nova.

DIFFERT a typo foliis strictioribus, subfiliformibus, 1 mm. lat. ad summum, molliter pubescenti-canescensibus, intersitis cum glandulis minimis, ad basim longè pilosis pilis articulatis, albis; pedunculo pubescenti-piloso, folium aequivalenti in longitudine; spica parviora (vix 10 mm. diam.); bractea latè ovata, breviter deflexo-acuminata, pubescenti-glandulosa-pilosa, ca. 5 mm. long., atque sepala aequante; sepalis anticis valde concavis, in acumine crasso, piloso-glanduloso cum carina ferè nulla attenuatis; posticis acutiusculis vel deflexo-acuminatis, piloso-glandulosis in parte media exteriore cum carina glanduloso-hirsuta; semine linearis-elliptico, nitidissimo, nigro, facie hili concavo-ruguloso.

Floret tempore verno-aestivo; fructificat Augusto-Octobri.

Habitat in fissuris humosis rupium siccarum.

Locus originis: Nivaria; regione australi in valle Tejinae ad 700-800 m. supra mare, ubi legi cum floribus siccis et seminibus maturis die 18 Octobris 1957. Sat abundans.

Plantago famaræ Svent., nova spec.

Sectio *Psyllium* (Juss.) Barnéoud.



FRUTICULUS 20-30 (40-50) cm. alt. prostratus vel erectiusculus, ramosissimus; ramis lignosis, rigido-tortuosus, ad apicem valde ramulosus, superne densè foliatis, inferne foliis marcidis indutis, postea nudis; internodiis ramulorum juvenilium brevissimis (in ramis veteribus 8-10 mm. vel amplius); cortice glabro, levigato, fusco. Foliis crassiusculis, 2-4.5 cm. long., 1.5-2.5 mm. lat., linearibus, acutiusculis, paulum acuminate ad apicem, virido-glaucescens, puberulis (sub lente), planiusculo-canaliculatis ex anverso, nervo dorsali crasso-marginatis

inferiori vix albo-piloso. Inflorescentiae copiosae versus apicem ramulorum glomeratae; spicarum penduculo folium aequanti vel aliquantulum breviori, erecto-patenti, puberulo; spica rotundata, pauciflora (2-6-flora), compacta; bractea calycem breviora. 4 mm. long., ca. 2-3 mm. lat., concava, aovata, breviter acuminata, apice valde carinata, puberulo-pilosa, quinquenervia, margine ciliato-scarioso; sepalis 4 mm. long., ferè conformibus, acuminatis, piloso-pubescentibus, hyalino-marginatis; anticus leviter concavis, obliquè ellipticis, carina turgida versus apicem, margine superne ciliata; posticus lanceolato-ovatis, apice cymbiformibus, carina aciculata, margine ciliata; corollae tubus ca. 5 mm. long., angustus, crispato-rugulosus et a divisionibus ovato-lanceolatis ad 3 mm. long., acuminatis, versus apicem denticulatis, nervo valde crasso ad basim; filamentis divisiones duplatim superantibus; anthera elliptica, ad basim latè incisa, apiculo rotundato-acutiusculo; stylus tertia parte filamentis superante, pilosus. Capsula ovoidea, ca. 5 mm. long., glabra, ad basim sordidè circumcissa, a stylo coronata; semina ellipsoide-elongata, nigra, a facie externa lucida, convexa, facie hili concava, opaca, margine aliquantulum crasso

Floret et fructificat Aprili-Junio.

Habitat in fissuris praeruptorum sinuum ad 400-600 m. supra mare.

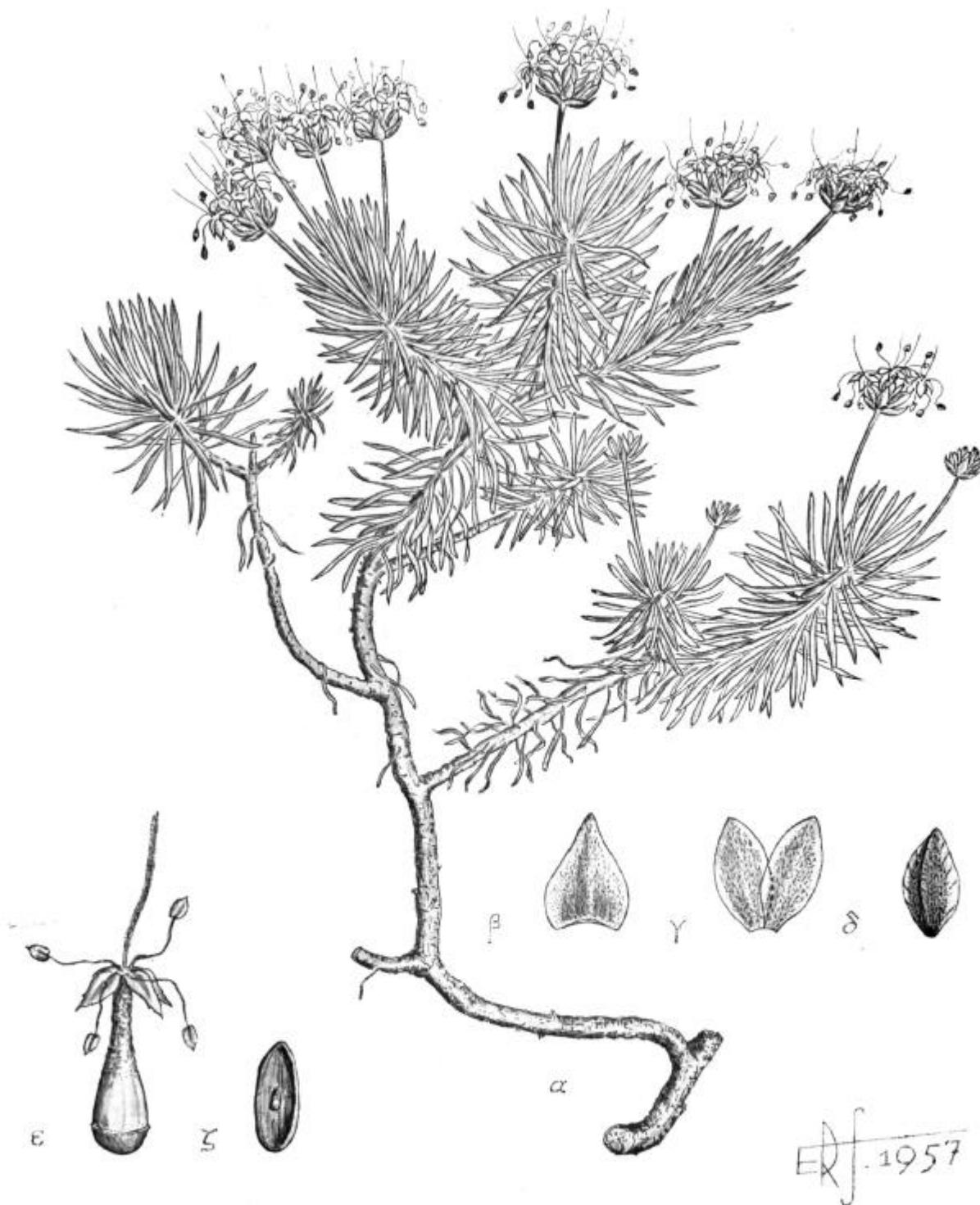
Locus originis: Insula Pluvia (Lanzarote dicta): in loco dicto "Gran Roque de Famara" et contiguis, ubi legi cum flore die 18 Maji 1949, et cum flore et fructu die 20 Maji 1953. Sat rara.

EXPLICATIO TABULÆ XXIV

Plantago famaræ Svent.

α . Ramus floridus (magnitudine naturali) ; β . bractea;
 γ . sepalæ anticae; δ . posticae sepala una (omniae 6 x
auctae); ε . flos post anthesim (4 x); ζ . semina (6 x).

TAB. XXIV



Plantago famaræ Svent

C O M P O S I T A E

Chrysanthemum callichrysum Svent., nova spec.

Sectio *Argyranthemum* (Webb) Hoffm.



SUFFRUTEX 60-100 cm. alt., laxe ramosus; ramis erectis vel erecto-patulis, cortice glabro, deaurato-lucido. Foliis 10-15 cm. long., glabris, virido-fuscis anversè, pallidioribus reversè, bipinnatisectis, limbo ovato-apiculato, valde protracto in petiolum attenuatum, angustè alatum limbum dimidiante, pinnis lateralibus quinqueparibus, oppositis vel suboppositis, lineari-lanceolatis, acutis, parcè vel vix decumbentibus, irregulariter dentatis, ad apicem saepe saepius trifidis. Inflorescentia corymbosa, ramis generaliter dichotomicis, erectis; pedunculo glabro, parcè folioso, foliis pinnatifidiis vel pinnatisectis; involucro hemisphaerico, ca. 10 mm. diam., triseriali; bracteis viridulosis, marginatis, margine deaurato-hyalino, subscarioso; exterioribus triangulari-lanceolatis, obtusis; intermediis ovato-lanceolatis, margine apiculari deflexo, crispato-flabelli formi; interioribus lineari-lanceolatis, subhyalinis, margine rotundato; receptaculo conico, alveolis ellipticis, prominentibus intus granulosis; ligula plus minusve deaurata (ali quando colore subpallido), lineari-elliptica, 15-20 mm. long., 2-5 mm. lat., apice generaliter trifido (vel integro), obtuso; tubo 2 mm. long., aliquantulum compresso, sparsè piloso-glanduloso; stigma vix exerto; floribus centralibus sulphurosis, circa 3 mm. long., tubo supernè dilatato-campanulato sparsè atque minutissimè denticulato, corollulae divisionibus triangularibus, obtusiusculis; stigma vix exerto. Achaeniis lutescentibus; periphericis trigonis (saepe saepius geminatis); alatis, alis tantisper crenulato-crispis; corona ferè nulla et a protuberantia annulari substituta, leviter crispata ex parte posteriori; centralibus irregulariter pentagono-claviformibus, unialatis, ala obliqua, undulato-crenulata; corona sat distenta, festonato-crispatulata.

Floret mense Martio-Maio; fructificat Maio-Julio.

Habitat in fissuris basalticarum rupium abruptarum.

Locus originis: Junonia Minor (Insula Gomera); circa pagum "Igualero" dictum, versus 1.000 m. supra mare. Legit cum flore die 18 Maio 1945 et cum fructu die 12 Augusto 1952. Stirps canariensis valde rara.

TAB. XXV



Chrysanthemum callichrysum Svent.

Chrysanthemum Winteri Svent., nova spec.

Sectio *Ismelia* (Cass.) Hoffm.

SUFFRUTEX 60-80 cm. alt., habitu erecto, valde ramificatus; cortice asperulo cum cicatricibus proeminentibus, fusco, ad ramulos glabro, striato, viride vel castaneo colore. Foliis ambitu aovato-elliptice, base cuneatis, crassiusculis, glabris, 5-7-imparipinnatis; segmentis linear-lanceolatis, decurrentibus, irregulariter lobatis vel rudit lobulato-dentatis, acutiusculis, segmento terminale tripartito, segmentis inferioribus subintegris; petiolo brevi, biauriculato ad basim. Inflorescentiis glomeratis in paniculis latis ad apicem ramulorum; ramulis floriferis simplicibus vel ramusclosis, foliosis; pedunculis rigidis, saepe saepius ebracteatis; involucro depresso-hemisphaerico, 10-12 mm. diam., triseriali, bracteis lanceolatis, margine fusco-hyalino, lacerato; intermediis et intimis cum margine dilatato ad apicem; receptaculo elongato-conico, verrucoso-ruguloso cum alveolis minutissimis; ligula linear-oblunga, 10-15 mm. long., ca. 4 mm. lat., lactea, obscurè 2-3-dentata, dentibus obtusis; tubo ca. 2-3 mm. long., glanduloso cum stigma vix exerto; floribus centralibus colore aurimali, ca. 3 mm. long., tubo supernè campanulato, vix papilloso-glanduloso ad basim; corollulae divisionibus deltoideis, acutis; stylo glabro, stigma inclusa a laciniis cuneatis. Achaeniis albidis; periphericis trialatis, dorso valde convexo, 4-striato, late lacerato-alato, ala interiore strictiore; coronula valde obliqua, plicata, decurrente supra dorsum formam perigonii tulipae; centralibus curvato-claviformibus, compressis, striatis, latè unialatis, ala crispato-denticulata, coronula obliqua, lacerato-denticulata.

Floret Martio-Aprili; fructificat Aprili-Maiò.

Habitat in fissuris humosis locorum petrosorum.

Locus originis: Insula Herbania (etiam Fuerteventura dicta); in montanis regionis Handiae ad cuspidem vulgo dictam "Pico de la Zarza" ca. 800 m. supra mare, ubi datur sat abundans. Lecta primum die 21 Martii 1946 cum flore, postea cum flore et fructu die 14 Aprilis 1955.

Hanc praepulchram speciem dico cl. dom. Gustavo Winter et sponsae suae in pigno gratitudinis propter hospitalitatem et cordiale adiutorium datum tempore mearum investigationum in dissitis et valde arduis regionibus handiensibus.

Investigatores Florae canariensis Carolus Bolle (1) et Oscarus Burchard (2) mentionem faciunt *Chrysanthemi Broussonetii* Balb. juxta "Pico de la Zarza", quod certe sine dubio attentionem parit propter magnam extensionem geographicam hujus speciei. Hunc locum percurri in suis diversis declivitatibus saepe saepius (annis 1946, 1955 et 1957) et attente investigavi, se sine possibilitate inveniendi nec aliquod vestigium *C. Broussonetii*, quae cum sit ex locis humidis et umbrosis laurisylvae, videtur sat vero absimilis ut haec species inveniret hic conditionis oecologicas necessarias.

(1) BOLLE, C.: *Florula insularum olim Purpurariarum; Botanische Jahrbücher*; tom. XIV, pág. 244, Leipzig, 1892.

(2) BURCHARD, O.: *Beiträge zur Ökologie und Biologie der Kanarenpflanzen*; pág. 201. Stuttgart, 1929.

Etsi specimina collecta in "Pico de la Zarza" a duobus auctoribus, de quibus facta est mentio, non licuit mihi eas examinare, inadmissible non esset ut haec notationes referendae essent ad *Chrysanthemum Winteri* mihi propter aliquam similitudinem inter eas. *C. Winteri* notabiliter differt a *C. Broussonetii* non tantum suis foliis crassiusculis, lobatis ferè totaliter et a petiolo ad basim biaurato, sed principaliter a morphologia achaeniorum periphäericorum cum coronula valde decurrente et delineata simil perigonii *Tulipae*, quod constituit exceptionem inter omnes alias species *Chrysanthemi*, usque nunc cognitas in Insulis canariensibus.

TAB. XXVI



Chrysanthemum Winteri Svent.

Onopordon Nogalesi Svent., nova spec.

STIRPS perennis, multicaulis, plus minusve caespitosa; radice axinomorpha, carnosotuberosa. Foliis radicalibus densè congregatis, 20-30 cm. long., 10-15 cm. lat., ambitu elongato-lanceolato ad basim sensim attenuatis, subsessilibus, semiamplexicalibus, profundè sinuato-pinnatopartitis, segmentis lateralibus anguloso-subtriangularibus, spinis et spinulis luteis pungentibus valde et irregulariter munitis, utrinque albido-arachnoideo-tomentosis, rhaqui spinescenti; foliis marcidis valde persistentibus. Stipite florali robusto, longitudine foliis ferè aequanti, folioso; foliis caulinibus in alas amplias, spinosas valde decurrentibus; inflorescentia subcorymbiformis, ramis et ramulis alato-spinosis; capitula erecta, globosa, sat magna (4-8 cm. long. et lat.); involucro subconico, 3-4 cm. diam., bracteis involucralibus purpurascensibus, in spinam rigidam et valde pungentem prolongatis; externis ovato-oblongis, margine arachnoideo-piloso; internis linearì-lanceolatis; receptaculo profunde alveolato, alveolis margine scarioso-lacerato, aristoso-spinescenti; flosculis 25 mm. long., tubo ca. 15 mm. long., 1 mm. diam., glabro, albo, inflato superne; corollulae divisionibus coerulei-purpurascensibus, inaequalibus, angustè linearibus, acutis, externè aspero-papillosis (sub lente); filamentis staminibus 1/3 brevioribus quam anthera, infernè glabris, molliter pilosis versus apicem, antheris vix exsertis, appendicibus apicalibus ca. 2 mm. long., acutissimis, flavescentibus; stylo longe exerto, infernè glabro, supernè scabrido-pubescenti et albo-bistriato; annulo piloso; laciniis stigiae obtusis, divergentibus. Achaenio 4-5 mm. long., 2-3 mm. lat., oblongo vel linear-oblongo, truncato, sub-tetragono compresso, lucidè alboscenti, transversaliter striato rugoso; villo achaenium subaequantí, setis rigidis, inaequalibus, setulosis, turbidè lutescentibus.

Floret Novembri-Aprili; fructificat Martio-Maio.

Habitat in clivibus argilloso-petrosis, locis aridis et siccis.

Locus originis: Herbania (Insula Fuerteventura vocata) in regione montuose Handiae in valle Vinama vulgo dicta, ubi datur sat abundans, ubi cum flore et fructu die 14 Aprilis 1954 et cum fructu die 5 Martii 1957 lecta fuit.

Hanc speciosam stirpem cl. Joanni Nogáles Hernández, in Magna Canaria silvicultuae praefecto, amico et benefactori meo dico.

EXPLICATIO TABULÆ XXVII

Onopordon Nogalesi Svent.

α . Planta integra florida et fructigera (plus minusve magnitudine naturali); β . receptaculum transversè sectum (ferè magn. naturali); γ . alveoli ($2,5 \times$ auct.); δ . achaenium ($2 x$); ϵ . flosculus (ferè magnitudine naturali); ζ . antherae (perleviter auctae).

TAB. XXVII



Onopordon Nogalesi Svent.

Centaurea satarataënsis Svent, nova spec.

subspec. *satarataënsis* Svent.

Sectio *Cheirotophus* Cass.

SUFFRUTEX 50-150 cm. alt., habitu erecto, a basi ramificatus, ramis rigidis, parcè ramulosis; cortice caulis veteribus fissuroso-aspero cum cicatricibus sat notabilibus, in ramis juvenilibus et ramulis plus minusve albido-tomentoso. Foliis integris, lanceolatis vel elliptico-lanceolatisves in brevem petiolum attenuatis, breviter acuminatis, margine minutissimè denticulatis, 10-15 cm. long., 2-4 cm. lat., utrinque glabris, viscidulis, rhachi albicante; foliis marcidis sat adhaerentibus. Stipite florali rigido, longitudine valde variabili; inflorescentia subcorymbosa, oligocephala ferè semper 2-6-capitulata (aliquando a 8-12 capitulis composita), rarioī monocephala; pedunculis striatis, laxè foliosis cum 1-2 foliis floralibus involucrum brevioribus; capitula 3-4 cm. diam., involucro conoideo-sphaericō (in gemma ovoideo), ca. 15 mm. diam. max., ca. 20 mm. long., 8-seriali, bracteis involucralibus glabris, lucidi-virentibus perlucidulis, margine integro, subhyalino; inferioris subtriangularibus; intermediis oblongo-lanceolatis; intimis linearī-ellipticē; appendicibus flabelliformibus, applicatis, lutescentibus, usque ad basim divisis, 5-9-laciniatis, laciniis filiformibus, crispatis; flosculis albīs (in defloratione flavescentibus), odore vanillae suaviter redolentibus, 25 mm. long., tubo tenuissimo, a tertia parte superiori paulatim dilatato; corollulae divisionibus horizontaliter apertis, augustissimis (vix 1 mm. lat.), 4 mm. long., linearibus, subacutis; antheris corollulae divisiones aequantibus vel aliquantulum brevioribus, albescentibus; stylo ca. 10 mm. exerto supra antheras, annulo glabro, vix notato; laciniis stigmate brevissimis, rotundatis. Achaenium 5 mm. long., ca. 2 mm. lat., subtetragono-compressum, subclaviforme, leviter curvatum, laceratè decursum in basi, leucophaeum et fusco-maculatum; villo ferè duplo longiori quam achaenium, setis albīs, caducissimis.

Floret Aprili-Maio; fructificat Julio-Octobri.

Habitat in clivibus petrosis atque inter saxas praeruptas a 500 m. ad 600 m. supra mare.

Locus originis: Junonia Minor (Insula Gomera vocata); regione australi in montibus circumstantibus loco Sataratā dicto, ubi est valde pauca. Legit cum fructu die 2 Septembris 1957 et cum flore die 24 Maii 1958. Stirps canariensis rarissima.

EXPLICATIO TABULÆ XXVIII

Centaurea satarataënsis Svent.

α . Ramus floridus (magnitudine naturali); β . bractea intermedia ($\frac{4}{x}$ x); γ . flosculus ($\frac{2}{x}$ x); δ . achaenium ($\frac{4}{x}$ auctum).

TAB. XXVIII



Centaurea satarataensis Svent.

Centaurea satarataënsis Svent.

subspec. *Dariasi* Svent., subspec. nova.

HABITU humilore (50-80 cm. alt.); foliis subsessilibus vel breviter petiolatis, versus apicem sensim attenuatis et longe acuminatis, margine serrato vel integro in parte superiori, viscosis; floralibus majoribus involucrum superantibus; capitulis majoribus (4-5 cm. diam.); involucro globoso, 9-10 seriali, bracteis latoribus, ovato-ellipticis, apice latè obtuso, turbidè viridulis, margine incrassato, perlucido; appendicibus crispati-divaricatis, ad dimidium 9-11-laciatis; flosculis flavescentibus, odore stramineo exhalantes, tubo in dimidia parte dilatato; divisionibus corollulae 6 mm. long., obtusis; antheris corollulae divisiones aequantes vel longioribus; achaeniis 1/3 longioribus, nigriscentibus a typo differt.

Floret Aprile-Junio.

Habitat in humosis fissuris rupium abruptarum locis semiumbrosis inter 250-600 m. supra mare.

Locus originis: Junonia minor; in magna valle "Barranco del Cabrito" vulgo dicta, ubi sat rara invenitur, et supra pagum Seima dictum, ubi est sat copiosa. Legi cum flore et fructu die 19 Maii 1958.

Haec pulchra stirps cl. viro gomerensi Philiberto Darias Veguero dedico.

Centaurea ghomerytha Svent.

var. *integrifolia* Svent., var. nova.

DIFFERT a typo habitu altiore, rigidiore; foliis integris, lanceolatis vel lanceolari-lineari-busvè, acutis, in longum et tenuem petiolum sensim attenuatis, margine sparsim serrato-dentato vel integro.

Floret mense Maio usque finem aestatis; fructificat Julio-Septembri.

Habitat in petrosis siccis atque in fissuris erosis rupium abruptarum orae maris.

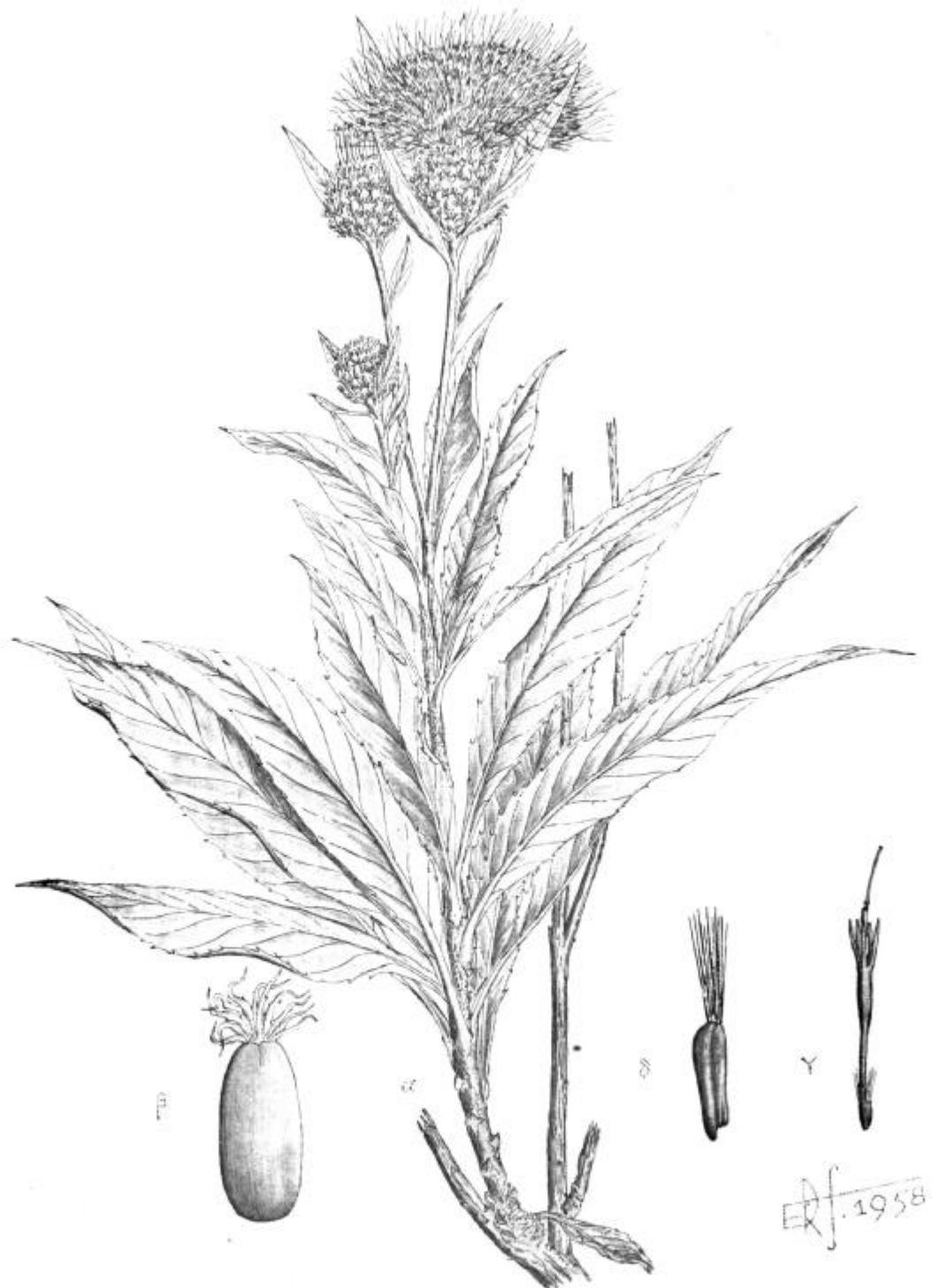
Locus originis: Junonia minor; ad pedem magno promontorio "San Marco" vulgo dicto, ubi legi cum flore die 15 Maii 1945, postea cum flore et fructu ibidem die 17 Augusti 1952 lecta.

EXPLICATIO TABULÆ XXIX

Centaurea satarataënsis Svent.
subspec. *Dariasi* Svent.

α . Ramus floridus (magnitudine naturali); β . bractea
intermedia ($4 x$); γ . flosculus ($2 x$); δ . achaenium
($4 x$ auctum).

TAB. XXIX



Centaurea satarataensis Svent. *subspec. Dariasi* Svent.

Sonchus imbricatus Svent, nova spec.

Sectio *Eusonchus* DC.

STIRPS annua vel subperennis, ca. 30 cm. alt., sublignosa cum foliis marcidis ad basim conferta, saepe saepius valde ramificata; ramis tortuosis, quadrangulatis, plus minusve alatis, glabris, perfoliosis, horizontaliter dispositis. Foliis limbo lanceolato, arcuatis, runcinato-pinnatisectis, dorso rhaquideo ad instar alae super caulem decurrente, subcarnosis, virido-glaucoscentibus, glabris, divisionibus imbricatis, latè rhomboideo-rotundatis, rusticè anguloso-dentatis, acutiusculis, undulato-revolutis, segmento terminali plus exiguo, apiculato, basilaribus in petiolem latè alatum et semiamplexicaulem attenuatis, divisionibus oppositis aut suboppositis; caulinibus cum petiolo valde alato munitis. ad basim magis dilatato-auriculato, amplexicaule-deflexo et rusticè festonato-dentato, divisionibus alternis. Inflorescentia corymbosa, oligocephala, bracteis subsagittiformibus, dentatis, deflexo-revolutis, apice recurvato, ornata; pedunculo cylindrico, densè subtus involucro albo-lanato (aliquando unibracteolato); capitulis 2-3 cm. diam., involucro triseriali, ante florationem ovato-cylindrico; bracteis linear-lanceolatis, obtusiusculis, herbaceis, glabris, virido-fuscis; receptaculo concavo-infudibuliforme, reticulato-papilloso, post disseminationem deflexo-revoluto; floribus periphericis ca. 15 mm. long., tubo limbulo ligulae aequante, albo, superne albo-piloso; ligula obtusaque quinque-laciñata, utrinque glabra, deaurata; stigma valde exerto. Achaeniis lanceolato-fusiformibus, 2,5 mm. long., ca. 1 mm. lat., complanatis, pentacos-tatis, striatis, transversè rugosis, fuscis vel nigriscentibus; pappus heterotrichus, pilis exte-rioribus mollibus, interioribus rigidiusculis, longioribus, minutissimè denticulatis.

Floret atque fructificat a mense Martio ad mensem Junium.

Habitat in humosis inter rupes abruptas atque ventibus maris valde agitatas.

Locus originis: Archipelagus Canariensis in parva insula "Roque del Este" dicta, ubi legi cum flore et fructu die 16 Aprilis 1954. Valde rara.

EXPLICATIO TABULÆ XXX

Sonchus imbricatus Svent.

α . Planta integra florida et fructigera (magnitudine naturali); β , γ et δ . bracteae involucralis (omniae 3 x auctae); ϵ . flos (3 x); ζ . achaenium (6 x austum).

TAB. XXX



Sonchus imbricatus Svent.

✓ *Sonchus Maynari* Svent., hybr. nat. nova.

(*Sonchus congestus* Willd. × *S. fauces-orci* Knoche).

Sectio *Dendrosonchus* Webb et Sch. Bip.

SUFFRUTEX 50-80 cm. alt. aut amplius, multicaulis; caulis 3-4 cm. crassis, simplicis vel parcè ramificatis, cortice rugoso-suberoso. Foliis laxè rosulatis, ambitu oblanceolato, 40-60 cm. long., 10-15 cm. lat. maxim., in longum petiolum attenuatis, glabris, glaucescentibus, rudè et sinuosè pinnatipartitis, rhaqui albescenti, subtus valde prominenti, segmentis oppositis, triangular-elongatis, anguloso-lobulatis vel dentatis, margine fimbriatodenticulato, segmento terminali latè subrhomboideo, grossè lobato, apiculato; caulinariibus generaliter 3, saepe saepius sat parvis, sessilibus. Stipite florali annotino, 1 m. et amplius altitudinis, erecto, cylindrico, glabro; inflorescentia corymbiformi, lata, aliquando infernè cum 2-3 ramis dissitis, ramis erecto-patulis, irregulariter ramulosis, centralibus simplicibus vel di-tetracephalis; bracteis linear-sabulatis, plus minusve albo-floccoso-tomentosis; capitula 4-5 cm. diam., permultiflora; involucro cylindraceo-globuloso, 12-15 mm. long., 8-10 mm. diam., 3-4-seriali; bracteis involucralibus lanceolatis vel linearibus, apiculatis, glabrescentibus; floribus periphericis ca. 25 mm. long., tubo ca. 10 mm. long., infra glabro, supra crispato-villoso; ligula linear-oblonga, ca. 4 mm. lat. maxim., apice truncato, dentibus acutissimis, glabra ab anverso, paulo pubescenti a reverso; stylo sat longè exerto, nigro-brevissimè piloso superne, laciinis stigmae ca. 3 mm. long., spiraliter deflexis. Achaenio lanceolato, curvato-subpresso, ca. 3 mm. long., striato, vix ruguloso transversè, castaneo-deaurato; villo achaenium longiore, heterotricho, pilis externis lenibus, internis vero longioribus, rigidis, minutissimè denticulatis.

Floret et fructificat Februarii-Maji.

Habitat inter parentes ad rupes subumbrosas ad 400 m. alt.

Locus originis: Nivaria insula (Tenerife dicta) in anfractuosis Mascae, ubi reperta fuit die 14 Martii 1950. Valde rara.

Hanc speciosam plantam amico et cl. Dr. J. Maynar, professore scientiarum naturalium in Universitate Lagunae dico.

EXPLICATIO TABULÆ XXXI

× *Sonchus Maynari* Svent.

α . Stipes floralis florigerus cum folia basilari (magnitudine naturali) ; β . bractea involucralia exteriora; γ . idem intermedia; δ . eadem intima (omniae 2 x auctae) : ε . flos (2 x) ; ζ . achaenium a. ventre visum (4 x auctum) .

TAB. XXXI



× *Sonchus Maynari* Svent.

Sonchus Gonzalespadroni Svent, nova spec

Sectio *Dendrosonchus* Webb et Sch. Bip.

SUFFRUTEX 40-70 cm. alt., paucicaulis, caulis annolinis, 2-4 cm. diam., simplicis vel tortuosè ramificatis, infernè foliis marcidis coopertis; cortice fissuroso-rugoso, fusco. Foliis laxè rosulatis, 10-30 cm. long., 4-8 cm. lat., ambitu obovato-lanceolato, in brevem petiolum alatum, amplexicaulem sensim attenuatis, glabris, glauco-pruinosis, grossè runcinato-pinnatisectis vel pinnato-partitis, 5-10 jugis, segmentis inferioris in jugis sagittiformibus suboppositis, superioribus alternis, triangulari-lanceolatis vel deltoidei-rotundatis, anguloso-lobulatis vel rudè dentatis, in basi dilatato-undato decurrentibus, trinervatis, nervis albescientibus, margine irregulariter denticulato; segmento apicali majori, plus minusve prolongato-lanceolato, subtrilobato; foliis marcidis valde adhaerentibus. Stipite florali 30-50 cm. long. et amplius, erecto, leviter geniculato, cylindrico, glabro, simplici, ad basim parcè folioso, foliis sessilibus, auriculatis; inflorescentia magna, 30-50 cm. diam., paniculato-corymbiformis, infernè parcè ramificata, laxa, ramis horizontaliter dispositis vel deflexis, valdè inaequalibus, bi-trifurcatis, nudis vel unibracteatis (rariorè oppositè bibracteatis), ad apicem sat incrassatis, albo-floccosis; capitula 4-5 cm. diam., permultiflora (400-500 floris); involucro subconico, 20-30 mm., long. 10-20 mm. lat. maxim., plus minusve albido-floccoso, 4-seriali; bracteis involucralibus saturatè viridibus, margine subhyalino, integro; exterioribus triangulari-elongatis, acutiusculis vel apiculatis; intimis linearí-attenuatis, apice pilosiusculo, leviter obtuso; receptaculo plano, profunde alveolato, alveolis margine lacerato-scarioso, unilateraliter in aristam prolongato; floribus periphaericis ca. 20 mm. long., tubo angustissimo, albido, in dimidio superiori densè piloso; limbo ligulae 10 mm. long., 2 mm. lat. max., linear-cuneato, apice truncato-denticulato, dentibus triangularibus, acutis, utrinque glabro, intensè luteo; staminibus exsertis; stylo vix exerto, laciniis ca. 2 mm. long., valdè recurvatis. Achaeniis leviter heteromorphis, ca. 3 mm. long., deauratis, valde compressorecurvatis, multistriatis, 4-5 striis principalis valde prominentibus; periphaericis aovato-oblongis, aspero-rugulosis, ferè muticis; centralibus linearí-oblongis, ad basim valde attenuatis, sublaevatis, breviter stipitatis; villo biseriali, duplo longiori quam achaenium, setis niveis, valde inaequalibus; majoribus rigidis, fragilis, parcè denticulatis, caducissimis; minoribus tenuissimis, pilosiusculis, intricatè expandis et sat persistentibus.

Floret et fructificat Julio-Septembri.

Habitat in fissuris humosis rupium phonolithicarum, subumbrosarum.

Locus originis: Junonia Minor (Insula Gomera) in regione australe; in profunda valle "Marandón" vulgo dicta inter 600-800 m. supra mare, ubi sat pauca est, die 6 Octobris 1956 cum fructu lecta fuit; postea in loco dicto "Barranco Ancones" supra oppidulum Valle Gran Rey ad 600 m. altitudinis cum flore et fructu die 4 Septembribus 1957 legi.

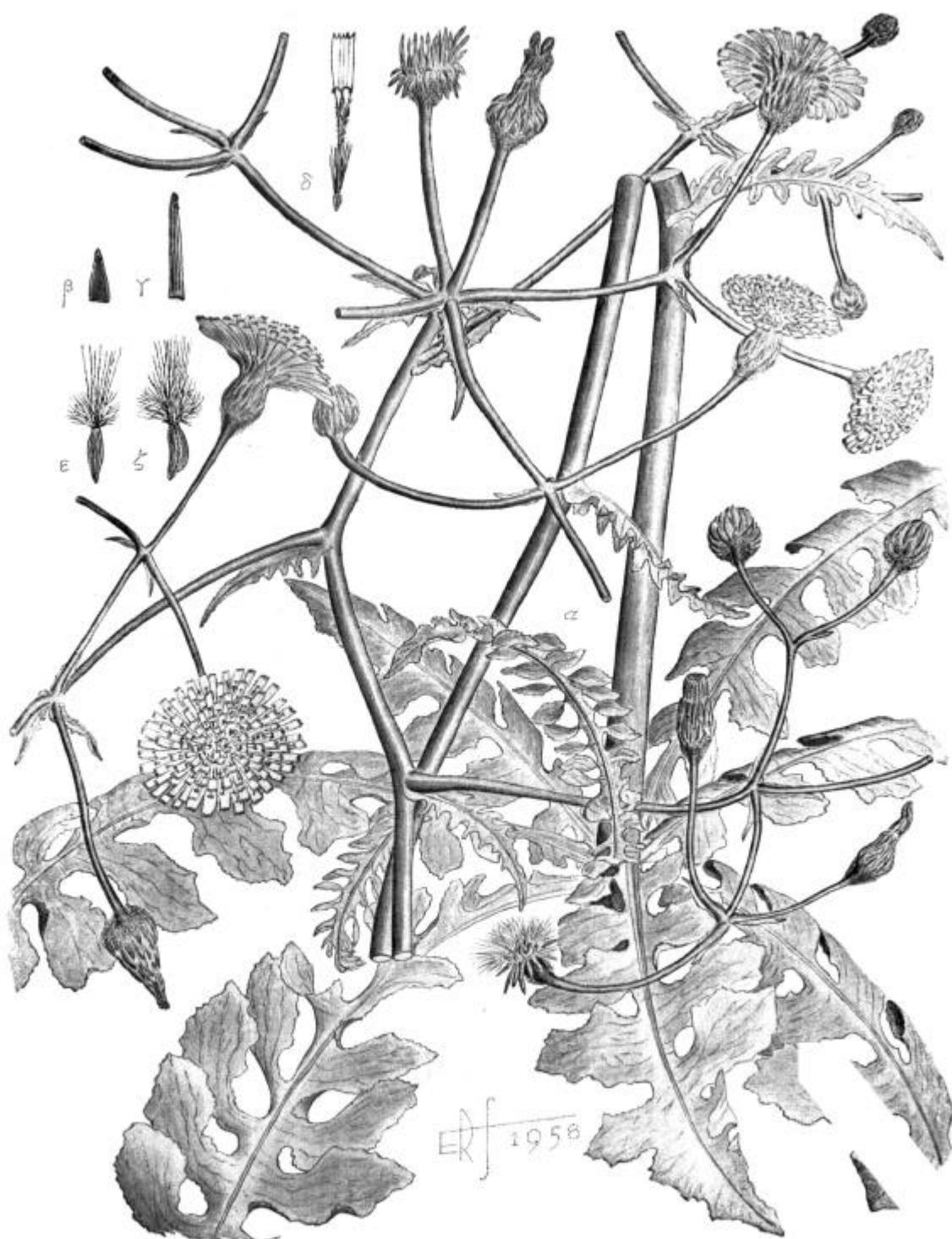
Amico meo cl. Dr. Coelestino González Padrón, plurimis excursionibus meis in Insulis Canariensis particeps, hanc speciosam speciem grato animo dedico.

EXPLICATIO TABULÆ XXXII

Sonchus Gonzalezpadroni Svent.

α . Caulis floriger et fructiger (magnitudine naturali);
 β . bractea involucralia externa; γ . idem interna (ambae 2 x auctae); δ . flos (2 x); ε . achaenium centrale;
 ζ . idem periphericum (ambo 4 x aucte).

TAB. XXXII



Sonchus Gonzalezpadroni Svent.

Sonchus Ortunoi Svent, nova spec.

Sectio *Dendrosонchus* Webb et Sch. Bip.

SUFFRUTEX 30-50 cm. alt. et amplius, multicaulis a basi ramificatus; caulis annotinis, tortuosus, simplicibus vel ramificatis, rufis, nigrescentibus, foliis marcidis densè tectis. Foliis ad apicem caulorum densè rosulatis, 15-20 cm. long., ambitu oblanceolato in petiolum latè alatum, semiamplexicaule sensim attenuatis, grossè pinnatopartito-lobatis, lobis deltoidei-rotundatis, irregulariter dentatis, margine spinuloso-fimbriato, rhaqui albido, valde incrassato, utrinque glabris; foliis marcidis per multos annos persistentibus. Stipite florali generaliter 20-30 cm. alt., rigido, cylindrico, simplici vel parcè ramificato et folioso, foliis sessilibus, subternè floccoso-araneosis; inflorescentia oligocephala, subcorymbosa, ramulis 5-10 cm. long., aliquando bracteis duabus simplicibus ornatis; capitula 4-5 cm. diam., circa 3 cm. long., verè multiflora; involucro globuloso, 1-2 cm. diam. et densè albo-lanato-floccoso in basi; bracteis involucralibus obtusiusculis, glabris, virido-flavescensibus; externis deltoideis, concavis versus apicem, margine crispato-undulato; intermediis elongato-spathulatis; intimis lineariformibus; floribus periphericis 25-30 mm. long., tubo ca. 15 mm. long., angustissimo, albo, in dimidio superiori densè crispato-hispido; ligula ca. 3 mm. lat. maxima, linear-cuneata, apice truncato, dentibus deltoideis munita, glabra in anverso; staminibus 2-3 brevioribus quam ligula; stylo exerto, laciniis stigmarum 2 mm. long., spiraliter recurvatis. Achaenio 3,5 mm. long., 1,5 mm. lat., ambitu linear-elliptico, subtriangulari-compresso, transversaliter suberoso-striato-ruguloso, dorso plano-convexo e striis parum notatis, a ventre incrassatè striato; villo biseriali, subtriplo longiori quam achaenium, setis majoribus parcè denticulatis cum alteris fibrillosis abundantanter intermixtis.

Floret et fructificat a Martio usque ad Julium.

Habitat inter saxas subumbrosas et in clivis petroso-argilosis.

Locus originis: Junonia Minor (etiam Gomera dicta); in regione austro-occidentale: in profunda valle vulgo dicta "Marandón" versus 600 m. supra mare, ubi legi die 6 Octobris 1956, et in magno cavo Argagae ad 200 m. alt. die 31 Augusti 1957 lecta. In ambo loco sat pauca.

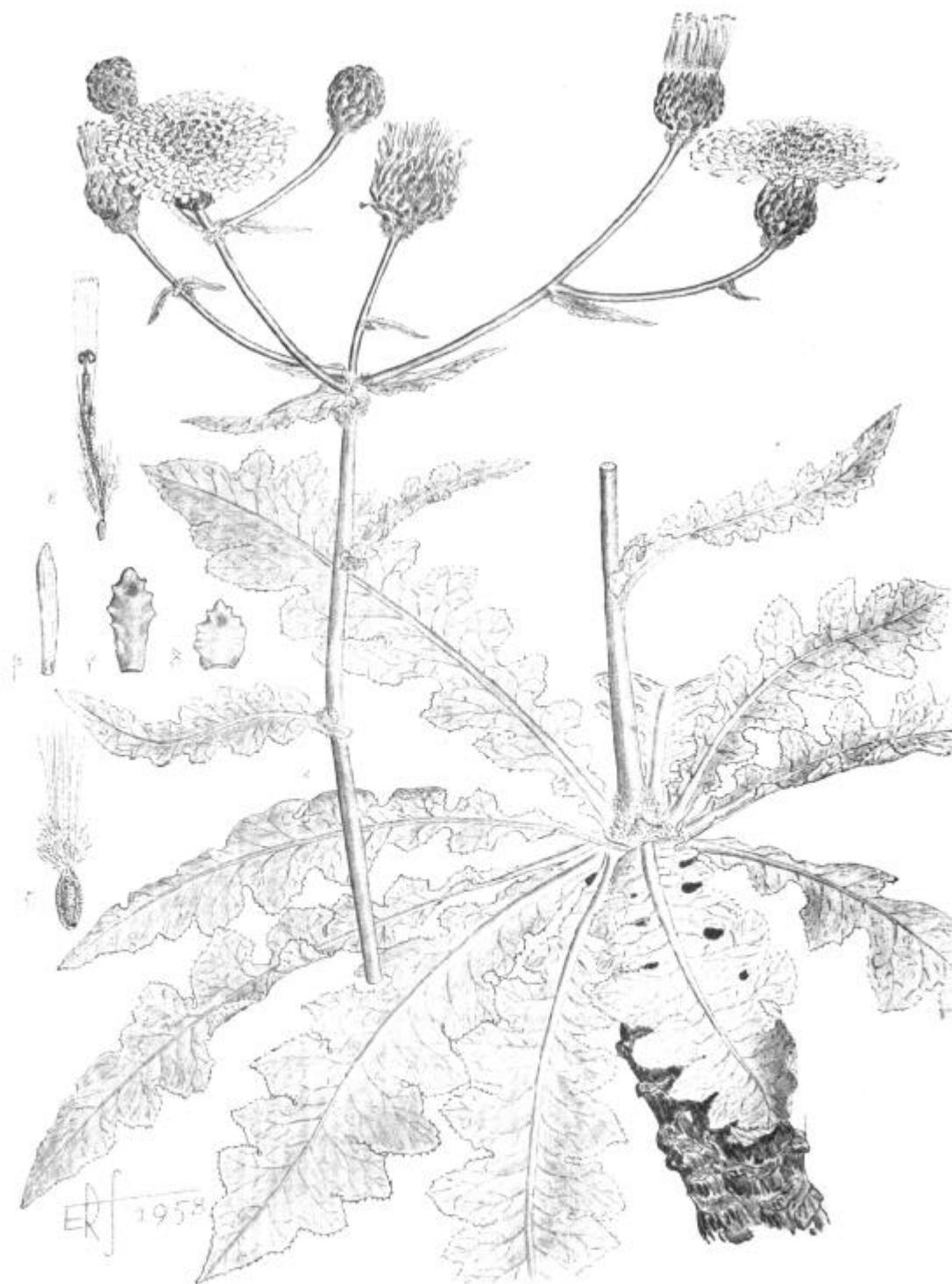
Hanc pulchram speciem cl. Francisco Ortúñoz Medina amico et benemerito investigatori Florae canariensis grato animo dico.

EXPLICATIO TABULÆ XXXIII

Sonchus Ortunoi Svent.

α . Caulis floriger (magnitudine naturali); β . bractea involucralia intima; γ . intermedia; δ . exteriora (omniae 2 x auctae); ϵ . flos (2 x); ζ . achaenium (4 x auctum).

TAB. XXXIII



Sonchus Ortunoi Svent.

Sonchus filifolius Svent, nova spec.

Sectio *Atalanthus* DC.

SUFFRUTEX 50-100 cm. alt., a basi ramificatus; truncis erectis, parcè et tortuosè ramosis; cortice ruguloso cum cicatricibus sat proeminentibus, grisaceo-nigrescenti in truncis veteribus, deaurato-albescenti in ramis juvenilibus. Foliis ad apicem ramulorum juvenilium congregatis vel in rosula 10-20 foliorum glomeratis, 10-15 cm. long., ambitu lanceolato, glabris, pinnatisectis cum 6-12 iugis segmentorum, infernè suboppositis, versus apicem alternis, 2-10 cm. long., 0,5 mm. lat., planis in anversum, convexis in reversum, acutiusculis, parcè decurrentibus, rhaqui vix 1 mm. lat., albo-hyalino, strictè et eleganter viridi marginato; petiolo 2-4 cm. long.; foliis marcidis usque ad florationem persistentibus. Stipite florali 20-30 cm. long., erecto, rigido, cylindrico, infernè plus minusve folioso, foliis simplicibus vel subpinnatisectis, vix 1 cm. long., albo-pannosofloccosis; inflorescentia corymbiforme, sat densa, 5-12 cm. diam. (aliquando cum 1-3 corymbulis inferioribus, paucifloribus), multiflora, ramulis et ramusculis plus minusve horizontaliter insertis; pedunculis filiformibus, ferè semper aequilongis ut capitulis; capitula 8-10-flora, ca. 12 mm. diam., involucro cylindraceo, 8 mm. long., ca. 2 mm. diam.; bracteis involucralibus glabris, viridis, externis subulatis; internis linearibus vel linear-lanceolatis, obtusis, albo-hyalino-marginatis; floribus periaphericis 5 mm. long., tubo angustissimo, 2 mm. long., ad apicem pilosiusculo; ligula intensè sulphurea, 3 mm. long., 1,5 mm. lat., linear-elliptica, apice truncato-quinquedentato dentibus acutiusculis; staminibus 1/3 brevioribus quam ligula; stylo parum exerto, lacinia stigiae 1 mm. long. Achaenio subfusiformi, compresso, 2,5 mm. long., 0,5 mm. la., colore cinnamomi, asperulo, densè striato, 5 striis principalibus strigulosis, apice albo-annulato et minutissimè stipitato; villo aliquantulum breviori quam achaenium, uniseriali, inaequali, rigido, valde caduco et fragili cum setis valde tenuibus, denticulatis, albis.

Floret Augusto-Octobri; fructificat Septembri-Novembri.

Habitat inter rupes siccas et semiumbrosas.

Locus originis: Junonia Minor (Insula Gomera dicta) in anfractu vulgo dicto "Marrandón" ad 600 m. supra mare, ubi legi in completa fructificatione et cum paucis floribus die 6 Octobris 1956; postea in magno cavo Argaga ad 150 m. alt. die 31 Augusto et in Valle Gran Rey juxta locum vulgo dictum "Roque de Guadá" ad 600 m. altitudinis die 4 Septembbris 1957 in plena floratione legi; in utraque loco datur abundantanter.

Sonchus filifolius datur sat frequenter in locis petrosis ubique regionis meridianis atque austro-occidentalis insulae Gomera et distenditur a proximitate maris (vallibus circa Sancti Sebastiani) ferè usque ad 1.000 m. supra mare (clivitatis rupibus supra pagum "Alojera" dictum) ubi invenitur abundantissimè, specialiter in ultimo loco citato.

EXPLICATIO TABULÆ XXXIV

Sonchus filifolius Svent.

α . Caulis floridus; β . idem foliosus (ambo magnitudine naturali); γ . bractea involucralia externa; δ . idem interna (ambae 4 x auctae); ϵ . flos (5 x); ζ . achaenium a lato; η . idem cum villo a ventre visum (ambo 10 x aucti).

TAB. XXXIV



Sonchus filifolius Svent.

Sonchus capillaris Svent, nova spec.

Sectio *Atalanthus* DC.

F RUTEX 100-200 cm. alt., robustus, multicaulis; caulis erectis, rigidis, simplicibus vel vix ramificatis versus apicem, ramis tortuosis; cortice glabro cum cicatricibus parum notabilibus, fuscescenti in truncis veteribus, lucente albo-lutescenti in truncis juvenilibus. Foliis glomeratis versus apicem ramulorum juvenilium, paucis, ephemeris, 8-20 cm. long., ambitu lanceolato, nitido-glabris, pinnatisectis cum 5-9 iugis segmentorum alternorum, gracilissimis, 2-8 cm. long., 0,2 mm. lat., acutissimis, angustissime viride-marginatis, non decurrentibus, rhaqui filiforme; petiolo 1-3 cm. long. Stipe florali 10-15 cm. long., rigido, cylindrico, tomentoso-pannoso vix folioso ad basim; foliis caulinaribus cum segmentis brevissimis, setaceis; inflorescentia paniculato-corymbiforme, laxa, 15-20 cm. diam., cum 2-4 ramis inferioribus; ramis et ramusculis erectiusculi-divergentibus; bracteis tenuissimis, subulatis; pedunculis valde inaequalibus longitudine, aequivalentibus capitulis imo bis ter longioribus; capitula 10-15-flora, ca. 10 mm. diam.; involucro subcylindrico, ca. 5 mm. long., vix 2 mm. diam.; bracteis involucralibus glabris, virido-rubescensibus, externis linearri-attenuatis, obtusis; internis linearri-lanceolatis, obtusiusculis, margine hyalino, inferne integro, scarioso-ciliato apud apicem; floribus periphericis 6 mm. long. cum tubo vix 2 mm. lat., densè albo-pilosо-glandulosо in dimidio superiore; ligula pallide-lutea, 4 mm. long., 2 mm. lat., ovalata, apice truncato, quinque-denticulato, denticulis acutis; staminibus 1/4 brevioribus quam ligula; stylo inclusi; laciniis stigiae ca. 1 mm. long., dimidie exertis. Achaenio linearifusiformi, valde ad basim attenuato, compresso, ca. 5 mm. long., deaurato, quinque-striato, minutissime albo-papilloso, apice albo-stipitato; villo achaenium longiore, sub-biseriali, inaequali, valde deflexo atque caduco cum setis denticulato-setosis, albis.

Floret et fructificat Septembri-Novembri.

Habitat inter rupes apricas et siccas.

Locus originis: Nivaria (Tenerife) in magno anfractu, vulgo dicto "Barranco de Tejina" inter 400-700 m. alt., ubi datur plus minusve abundans. Legit cum flore et fructu die 18 Octobris 1957

Sonchus capillaris est planta valde xerophila, sed major pars anni in statu aphylo. Invenitur sat frequens in locis calidis et petrosis regionis australis Nivariae. et de testimoniis a diversis auctoribus factis pro *Sonchu leptocephalo* Cass. in hac regione aliqui debent, sine dubio, esse referenti ad *S. capillare*, qui est magis affinis *S. filifolio* mihi, quam ad speciem anteriorem.

EXPLICATIO TABULÆ XXXV

Sonchus capillaris Svent.

α . Caulis floriger et fructiger; β . idem foliosus (ambo magnitudine naturali); γ . bractea involucralia externa; δ . idem interna (ambae 4 x auctae); ε . flos (5 x); ζ . achaenium cum villo a ventre; η . idem a lato visum (ambo 10 x aucti).

TAB. XXXV



Sonchus capillaris Svent.

× *Sonchustenia* Svent., genus hybr. naturalis novus.

(*Sonchus* L. × *Sventenia* F. Q. — Compositae-Liguliflorae-Cichorieae-Crepidinae).

INVOLUCRO bracteis 18-22, 3-4-serialibus, herbaceo-membranaceis, basi leviter incrassatis, glabrescentibus aut sparsè piloso-glandulosis, post florationem deflexis et non accrescentibus. Receptaculo nudo, plano, centro plus minusve concavo, alveolis ferè nullis, confluentibus, scariosibusque. Achaeniis conformibus, compresso-fusiformibus, ad apicem attenuatis, tenuiter striatis, striis transversè rugulosis; pappo sessili, duplo, externè pilis tenuissimis, plus minusve persistentibus, internè setis 15-17, rigidis, crebris et valde caducis, omnibus denticulatis, formato. Suffrutices parcè ramificatis, foliis versus apicem caulinis laxer rosulatis. Hybridae typus sequens:

× *Sonchustenia decipiens* Svent., spec. hybr. nat. nova.

(*Sventenia bupleuroides* F. Q. ♀ × *Sonchus leptocephalus* Sch. Bip. ♂).



SUFFRUTEX 50-80 cm. alt., a basi plus minusve ramificatus, caulinis ferè semper simplicibus, ca. 1 cm. crassis, erecto-patentibus, deinde pendulis, infernè nudis cicatricibus sat notatis, ad apicem rosulato-foliosis. Foliis linear-lanceolatis, ad basim longè attenuato-alatis, apice sensim attenuato-acuminato, glaucescenti-viridibus, utrinque glabris, foliis marcidis sat persistentibus. Stipite florali aphylo, pilosiusculo-glanduloso, pilis flavescentibus, ramoso-corymboso, ampio, 50-80-capitulato, involucro ca. 8 mm. long., 3 mm. diam., bracteis linearibus, angustè albo-marginatis, piloso-glandulosisque, exterioribus acuminatis, intimis obtusiusculis, omnibus post fructificationem deflexis; ligulis luteis, involucro duplo superantes, tubo crispato-pilosulo, limbulo linear-cuneato, dentibus deltoideis apice denticulato, stylo inclusu; lacinis stigmate filiformibus, ca. 2 mm. long. Achaenia 10-12-striata, 4 mm. long., castanea; pappo albido.

longitudine achaenii aequanti.

Floret et fructificat Martii-Septembri.
Habitat inter progenitores in fissuris rupium subumbrosarum ad 700 m. alt.
Locus originis: Canaria Magna; Risco de Goyedra, ubi legi cum floribus et fructibus
die 12 Maji 1952. Sat pauca.

EXPLICATIO TABULÆ XXXVI

× *Sonchustenia decipiens* Svent.

α . Caulis floriger et fructiger (magnitudine naturali) ;
β . capitulum (2 x) ; γ . bractea involucralia exteriora;
δ . idem interiora (ambae 4 x auctae) ; ε . flos (2 x) ;
ξ . achaenium (8 x auctum).

TAB. XXXVI



×Sonchustenia decipiens Svent.

× *Prenanthenia* Svent., genus hybr. naturalis novus.

(*Prenanthes* L. × *Sventenia* F. Q. — Compositae-Liguliflorae-Cichorieae-Crepidinae).

INVOLUCRO bracteis 13-16, sub-biserialibus, herbaceo-membranaceis, liguliformibus, basi incrassato, post florationem apertis, non accrescentibus. Receptaculo nudo, alveolato, alveolis vix marginatis, margine pergaminaceo-scariosa. Achaeniis conformibus, compresso-fusiformibus, erostratis, subquadrangularibus, tenuissime sulcatis, areolatis, glabris, nectario conspicuo; pappo sessili, biseriali, setis 10-14, rigidis, subaequalibus, dentatis, valde caducis ac pilis rigidiusculis, denticulatis composito. Suffrutes, caulis scapiformibus, foliis rosulatisve, deciduiis. Hybridae typus sequens:

× *Prenanthenia rupicola* Svent., spec. hybr. nat. nova.

(*Sventenia bupleuroides* F. Q. ♀ × *Prenanthes pendula* Sch. Bip. ♂).



plus minusve crispato-piloso-glanduloso versus apicem, subcorymboso, 10-15 capitulato; involucro cylindraceo, ca. 10 mm. long., 5 mm. diam., bracteis linearibus, viridibus, angustè hyalino-marginatis, dorso parcè piloso-glanduloso, intimis ferè 1 mm. lat., omnibus acutatis; ligulis luteis, involucrum duplo longioribus, tubo supernè pilosiusculo, limbulo linear-oblongo, crenulato-denticulato; stylo breve exerto, denticulato; laciniis stigiae 1.5

SUFFRUTEX 10-20 cm. alt., a basi ramosus, laxè caespitosus; caulis annotinis, simplicibus, rarè ramosis, ca. 5 mm. diam., cortice glabro, foliorum cicatricibus notatis. Foliis ad apicem caulorum laxè rosulatis, sublanceolatis, longè acuminitis, in longum petiolum sensim attenuatis, integris vel remotè et irregulariter sinuoso-dentatis, dentibus acuminatis, viridoglauciscentibus, utrinque glabris. Stipice florali erecto, 15-18 cm. long. foliis 1-3, sessilibus, intergerrimis, acuminatis, semiamplexicaulibus foliato,

mm. long., minustissimè denticulatis Achaenia 8-striata, 4 mm. long., spadicina; pappo albo, achaenium aequanti.

Floret et fructificat Julii-Septembri.

Habitat inter progenitores in fissuris rupium basalticarum, abruptarum versus 700 m. supra mare.

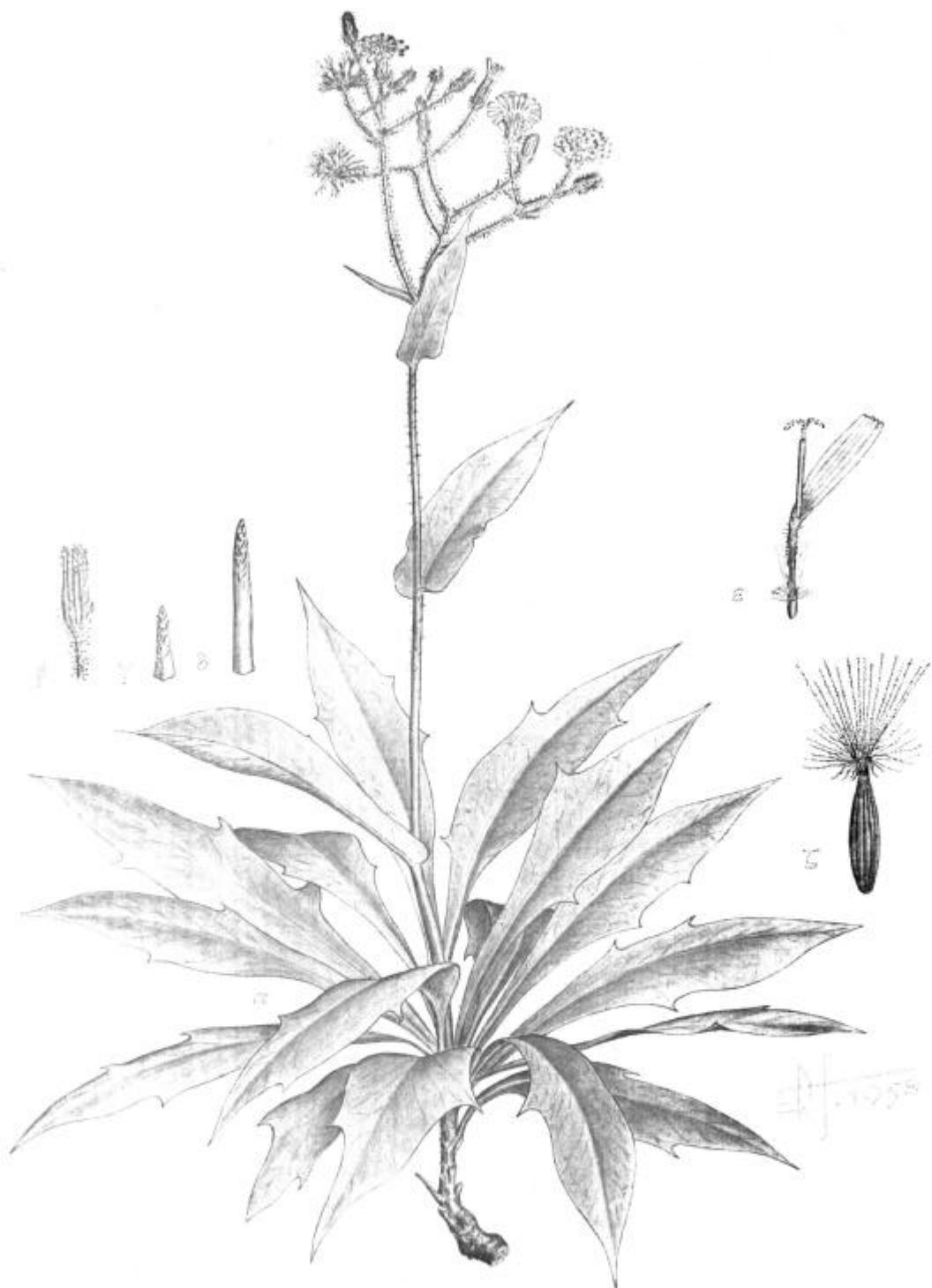
Locus originis: Canaria Magna; supra pagum Goyedra, ubi die 18 Julii 1952 cum flore et fructu lecta fuit. Valde rara.

EXPLICATIO TABULÆ XXXVII

× *Prenanthenia rupicola* Svent.

α . Caulis floriger et fructiger (magnitudine naturali);
β . involucrum (2 x); γ . bractea involucralia exteriores;
δ . idem intima (ambae 4 x auctae); ε . flos (4 x);
ζ . achaenium (8 x auctum).

TAB. XXXVII



× *Prenanthenia rupicola* Svent.

INDEX
FAMILIARUM, GENERUM ET SPECIERUM
 PARTIS PRIMAE

<i>Aeonium vestitum</i> Svent.	13
<i>Allium trifoliatum</i> Cyr. subspc. <i>obtusitepalum</i> Svent.	3
<i>Androcymbium psammophilum</i> Svent.	1
<i>Apollonias Ceballosi</i> Svent.	9
<i>ASCLEPIADACEÆ</i>	40
<i>Asparagus fallax</i> Svent.	4
» <i>umbellatus</i> Link. var. <i>flavescens</i> Svent.	3
<i>Bencomia brachystachya</i> Svent.	23
» <i>exstipulata</i> Svent.	25
» <i>sphaerocarpa</i> Svent.	20
<i>BORAGINACEÆ</i>	47
<i>CARYOPHYLLACEÆ</i>	7
<i>Centaurea ghomerytha</i> Svent. var. <i>integrifolia</i> Svent.	73
» <i>satarataënsis</i> Svent.	71
» » » <i>subspc. Dariasi</i> Svent.	73
<i>Ceropégia ceratophora</i> Svent.	44
» <i>chrysanthra</i> Svent.	42
» <i>hians</i> Svent.	40
» » » var. <i>striata</i> Svent.	41
» <i>Krainzi</i> Svent.	43
<i>Chrysanthemum callichrysum</i> Svent.	65
» <i>Winteri</i> Svent.	67
<i>CISTACEÆ</i>	33
<i>COMPOSITÆ</i>	65
<i>CONVOLVULACEÆ</i>	46
<i>Convolvulus Lopezsocasi</i> Svent.	46
<i>GRASSULACEÆ</i>	13
<i>CRUCIFERÆ</i>	11
<i>Echium handiense</i> Svent.	47
» <i>triste</i> Svent.	49
» » var. <i>gomeraeum</i> Svent.	51
» » var. <i>nivariense</i> Svent.	51
<i>EUPHORBIACEÆ</i>	27
<i>Euphorbia atropurpurea</i> Brouss. var. <i>modesta</i> Svent.	33
» <i>jubaephylla</i> Svent.	29
» <i>Lambi</i> Svent.	27

<i>GLOBULARIACEÆ</i>	57
<i>Helianthemum bystropogophyllum</i> Svent.	33
» <i>thymiphyllum</i> Svent.	35
<i>LABIATÆ</i>	52
<i>Lavandula Minutoli</i> Bolle var. <i>tenuipinna</i> Svent.	52
» <i>pinnata</i> L. fil. var. <i>tolpidifolia</i> Svent.	52
<i>Lavatera acerifolia</i> Cav. var. <i>hariensis</i> Svent.	32
<i>LAUREACEÆ</i>	9
<i>LILIACEÆ</i>	1
<i>Limonium dendroides</i> Svent.	38
<i>Lytanthobularia</i> Svent.	57
<i>Lytanthobularia indubia</i> Svent.	57
<i>MALVACEÆ</i>	32
<i>Micromeria pineolens</i> Svent.	55
<i>Monanthes adenosepces</i> Svent.	18
» <i>amydros</i> Svent.	16
» <i>brachycaulon</i> (W.B.) Lowe. var. <i>adenopetala</i> Svent.	17
» » » » var. <i>nivata</i> Svent.	17
<i>Nepeta teydea</i> W. et B. var. <i>albiflora</i> Svent.	56
<i>Onopordon Nogalesi</i> Svent.	69
<i>Parolinia schizogynoides</i> Svent.	11
<i>PLANTAGINACEÆ</i>	59
<i>Plantago arborescens</i> Poir var. <i>canescens</i> Svent.	62
» » » var. <i>mascaënsis</i> Svent.	61
» <i>asphodeloides</i> Svent.	59
» » » var. <i>oligostachya</i> Svent.	61
» <i>farnaræ</i> Svent.	63
<i>PLUMBAGINACEÆ</i>	38
<i>Polycarpœa carnosa</i> Chr. Sm. var. <i>diversifolia</i> Svent.	8
» » » » var. <i>spathulata</i> Svent.	7
<i>Prenanthes henia</i> Svent.	89
<i>Prenanthes rupicola</i> Svent.	89
<i>ROSACEÆ</i>	19
<i>SANTALACEÆ</i>	5
<i>Sideritis nutans</i> Svent.	53
<i>Sonchus capillaris</i> Svent.	85
» <i>filifolius</i> Svent.	83
» <i>Gonzalezpadroni</i> Svent.	79
» <i>imbricatus</i> Svent.	75
» <i>Maynari</i> Svent.	77
» <i>Ortunoi</i> Svent.	81
<i>Sonchus tenuis</i> Svent.	87
<i>Sonchustenia decipiens</i> Svent.	87
<i>Spergularia fimbriata</i> Boiss. et Reut. var. <i>interclusa</i> Svent.	7
<i>Thesium psilotocladium</i> Svent.	5
<i>VIOLACEÆ</i>	37
<i>Viola canina</i> L. var. <i>hytonoma</i> Svent.	37
» <i>Kitaibeliana</i> R. et Sch. var. <i>brevicalcarata</i> F. Q. et Svent.	37

ENUMERATIO TABULARUM

TAB.	I. — <i>Androcymbium psammophilum</i> Svent.
»	II. — <i>Asparagus fallax</i> Svent.
»	III. — <i>Thesium psilotocladum</i> Svent.
»	IV. — <i>Apollonias Ceballosi</i> Svent.
»	V. — <i>Parolinia schizogynoides</i> Svent.
»	VI. — <i>Aeonium vestitum</i> Svent.
»	VII. — <i>Bencomia sphaerocarpa</i> Svent.
»	VIII. — <i>Bencomia brachystachya</i> Svent.
»	IX. — <i>Bencomia exstipulata</i> Svent.
»	X. — <i>Euphorbia Lambi</i> Svent.
»	XI. — <i>× Euphorbia jubæaphylla</i> Svent.
»	XII. — <i>Helianthemum bystropogophyllum</i> Svent.
»	XIII. — <i>Helianthemum thymiphyllum</i> Svent.
»	XIV. — <i>Limonium dendroides</i> Svent.
»	XV. — <i>Ceropegia hians</i> Svent.
»	XVI. — <i>Ceropegia chrysantha</i> Svent.
»	XVII. — <i>Convolvulus Lopezsocasi</i> Svent.
»	XVIII. — <i>Echium handiense</i> Svent.
»	XIX. — <i>Echium triste</i> Svent.
»	XX. — <i>Sideritis nutans</i> Svent.
»	XXI. — <i>Micromeria pineolens</i> Svent.
»	XXII. — <i>× Lytanthobularia indubia</i> Svent.
»	XXIII. — <i>Plantago asphodeloides</i> Svent.
»	XXIV. — <i>Plantago famaræ</i> Svent.
»	XXV. — <i>Chrysanthemum callichrysum</i> Svent.
»	XXVI. — <i>Chrysanthemum Winteri</i> Svent.
»	XXVII. — <i>Onopordon Nogalesi</i> Svent.
»	XXVIII. — <i>Centaurea satarataënsis</i> Svent.
»	XXIX. — <i>Centaurea satarataënsis</i> Svent. subspec. <i>Dariasi</i> Svent.
»	XXX. — <i>Sonchus imbricatus</i> Svent.
»	XXXI. — <i>× Sonchus Maynari</i> Svent.
»	XXXII. — <i>Sonchus Gonzalezpadroni</i> Svent.
»	XXXIII. — <i>Sonchus Ortunoi</i> Svent.
»	XXXIV. — <i>Sonchus filifolius</i> Svent.
»	XXXV. — <i>Sonchus capillaris</i> Svent.
»	XXXVI. — <i>× Sonchustenia decipiens</i> Svent.
»	XXXVII. — <i>× Prenanthes rupicola</i> Svent.

HOC
ADDITAMENTUM
AD
FLORAM CANARIENSEM
AUCTORE
E. R. SVENTENIUS
APUD OFFICINAE
TIPOGRAFIA ARTISTICA
IMPRESSUM FUIT; FINITA IMPRESSIONE
DIE XIII MAII MCMLX

F