

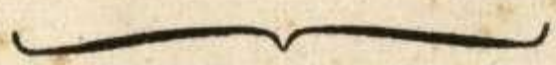
N. 2647

IV
855

FLORA PERUVIANA, ET CHILENSIS,
 SIVE DESCRIPTIONES, ET ICONES
 PLANTARUM PERUVIANARUM,
 ET CHILENSIUM,
 SECUNDUM SYSTEMA LINNAEANUM DIGESTAE,
 CUM CHARACTERIBUS PLURIUM GENERUM
 EVULGATORUM REFORMATIS.

AUCTORIBUS
 HIPPOLYTO RUIZ, ET JOSEPHO PAVON,
 REG. ACAD. MEDIC. MATRIT. SOCIIS.

TOMUS II.



SUPERIORUM PERMISSU.
 TYPIS GABRIELIS DE SANCHA.
 ANNO M. DCC. XCIX.



FLORA PERUVIANA, ET CHILENSIS,

SIVE DESCRIPTIONES, ET ICONES

PLANTARUM PERUVIANARUM,

ET CHILENSIUM.

SECUNDUM SYSTEMA LINNAEANUM DIGESTAE,

CUM CHARACTERIBUS TUTORUM GENERUM

EVULGATORUM REFORMATAE.

AUCTORIBUS

PROF. JOSEPHO RUIZ, ET JOSEPHO RAVON,

REG. IMP. AUSTRIACAE SOCIIS.

TOMUS II.

SUBSCRIPTIONUM PREMIUM
L. 1.50 G. 1.50 S. 1.50
L. 3.00 G. 3.00 S. 3.00

P R A E F A T I O .

In hoc altero Plantarum Specierum Peruvianarum et Chilensium Volumine duo nova Genera continentur unâ cum CCLVIII Generum sexdecim in Prodro-mo editorum, et novarum quoque notorum jam Generum Specierum descriptionibus; quibus accedunt nonnullae, antehac quidem evulgatae, sed quas reformare, supplere et locis natalibus perficere opus fuit. Complectitur praeterea idem Volumen CXVI Tabulas cum CCIII Plantarum Iconibus accuratissimè ad vivum delineatarum, eâdem diligentia aeri incisas, singulis earum fructificationis partibus magnitudinis naturalis seorsim exhibitis. Nonnulla etiam exemplaria vivis coloribus adumbrata in curiosorum gratiam prostabant, quemadmodum in primo Specierum Volumine faciendum curavimus.

Jam verò haud injucundum Lectoribus erit, uti speramus, non exiguum plurium Generum Specierum numerum in hoc Volumine evolvere, e. g. *Heliotropia*, *Tournefortias*, *Nolanas*, *Lisiantos*, *Varronias*, *Rauwolfias*, *Plumierias*, *Cestra*, *Solana*, *Lycia*, *Sarachas*, *Sesseas*, *Periphragmos*, *Psychotrias* vigintisex, *Coffeas* decem, *Portlandiam corymbiferam*, *Macrocnema* tria, *Cinchonas* denique octo à nobis, duasque à nostro Alumno Joanne Tafalla locis natalibus descriptas et delineatas.

Postremorum autem trium Generum descriptiones eò libentius tradimus, quò magis affinia sunt et reformatu digniora. *Cinchonarum* verò Species legitimas dignoscere invicem, Arti Medicae praesertim summopere intererat, nam ex confusione, qua Mercatores eas permiscendo et indiscriminatim venditando miserè in commercio abutuntur, incertae singularum virium efficacitatis observationes et perniciosi, aut saltem minus salutare effectus in morborum curationibus proficiscuntur. Idcirco pro virili satagemus, ut omnis confusionis et erroris occasio in tanti momenti negotio deinceps auferretur.

Sed cum Lector benevolus in *Cinchonologia*, seu de Kinæ Kinæ Arboribus Tractatu, quem anno M.DCC.XCII nostrum alter hispanicè evulgavit, eodemque anno italicum Romae fecit Josephus Antonius Monaldinus, facile consulere possit *Cinchonae officinalis*, aliarumque congenerum Specierum historiam, electionem, commercium, vires, usus, analysim chemicam; hinc loci solum adjiciemus descriptiones botanicas cum Observationibus et Iconibus Specierum, quas per *Andium* montes deteximus, in quibus à XII grad. merid. ad IV grad. septent. tantummodo pretiosum adeo specificum hactenus repertum est.

Ceterae autem Plantae in Jamaica, Martinica, Caribaeis insulis, et in Hispaniola provenientes, in *Cinchonae* Genus intrusae, atque adeo minimè ad illud pertinere videntur, siquidem Characteres, quos nobis in earum descriptionibus et iconibus Botanici exhibuerunt, admodum à nostris differunt et potius *Portlandiae* Generi quadrant.

Id evincunt *Cinchona caribaea* Jacq., *C. lineata*, *floribunda*, *brachycarpa*, *angustifolia*, *longiflora* et *spinosa*, quas memorat Clar. Vahl in *Opusculo de Cinchona*, Londini anno M.DCC.XCVII edito: Plantae, inquam, penitus diversae à *Cinchona officinali*, *pubescenti* et *macrocarpa* ab eodem etiam Vahl traditis, et ad *Cinchonae* Genus certissimè spectantibus, quarum prima et secunda in Peruvia, tertia in Sanctaefidensis Regno crescunt.

Cinchona quoque *corymbifera* Forster in memorato Opusculo descripta à Genere *Cinchonae* recedit, et *Portlandiae*, *Macrocnemi* aut aliùs Generis affinis Species censenda est; minimè verò inter *Cinchonas* enumeranda, quemadmodum de illa, de *Caribaea* Jacquini, aliisque nonnullis plantis rectissimè asserit Clar. Mutis in Commentario de Cinchonis, in *Agriculturae et Artium Hebdomad. num. 85*. Matriti evulgato anno M.DCC.XCVIII.

Neque *Cinchona philippica* D. Cavanilles cum nostris convenit: quin imò filamentorum



insertio, antherarumque figura, insertio et longitudo *Portlandiis* eam adiscunt: quod etiam comprobatur seminum figura; enimvero ipse Clar. Botanicus Pericarpium speciminis sicci, quod observarat, immaturum fuisse profitetur.

Specierum autem *Cinchonae*, quae à Sanctaefidensis Regno tractibus septentrionalibus ad manus nostras pervenere, nulla omnino sive à Mercatoribus, sive à Medicinae Professoribus adeo efficax comperta est, ac illae quae in *Loxae*, *Cuchero*, *Casape*, *Casapillo*, *Cayumba*, *Sapan*, *Pillao*, *Pampamarca*, *Panao*, *Muña* aliisque Provinciarum *Panatahuarum*, *Huanuci*, *Huamalties*, *Tarmae* et *Xauxae* montibus veniunt: unde inferre licet, in montibus à linea aequinoctiali ad XII usque grad. meridiem versùs protensis *Cinchonae* Species praestantioribus viribus praeditas inter alias minus efficaces progigni, quàm ab eadem linea usque ad IV grad. septentrionem versùs à Cl. D. Med. D. Josepho Caelestino Mutis, et Josepho Sebastiano Lopez Ruizio detectae.

In quo quidem observare est, *Cinchonas rubram*, *luteam*, *aurantiam* et *albam* D. Mutis, et rursus *C. Tunitas*, *Azahar*, ceterasque D. Lopez pulchritudine et colorum intensitate, sapore amaro-acido grato, odore aromatico, densitate, pondere et fracturâ eâdem destitui, quibus antecellunt *Cinchona officinalis*, *nitida*, *hirsuta*, *lanceolata*, *micrantha*, *dichotoma*, et quae nuper *Rubicundae*, vulgo *Colorada* et *Calisaya* nomine innotuerunt, aliaeque à Huayaquil et *Loxae* montibus allatae.

Ceterum, quod ad *Cinchonae officinalis* historiam pertinet, quamquam *Cinchonologiae* Auctor ejus corticem Proregi Comiti de Chinchon ad debellandas uxoris febres primùm à Praetore Loxensi missum fuisse narraverit; haud abs re erit hîc addere, hunc praetorem Joannem Lopez de Cañizares nomen habuisse, qui quidem antea in urbe Panamá Regis Quaestor fuerat.

Idem etiam Auctor ibidem retulit, D. Franciscum Renquifum, cùm à *Lamarum* Provincia regrederetur, Cinchonam nitidam anno M.DCC.LXXVI in collibus S. Christophori de Cuchero detexisse; quod inventum cum Huanuci Incolis communicavit: operae pretium tamen erit silentio non praeterire, D. Emmanuelem Alcarraz in Montes primum penetrasse, inde illius *Cinchonae* cortices Limam deportasse et commercium denique in *Panatahuarum* et *Huanuci* Provinciis iniisse: quod ita evulgandum duximus, ne illa omissio D. Alcarraz fraudi unquam sit, nam etsi *Renquifum* laude dignum ob inventum judicamus, non minus commendandus est *Alcarraz*, utpote commercii supradictis Provinciis et hominum generi adeo proficui promotor.



1

CLASSIS V.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

QUINCHAMALIUM. MOLINA *Hist. Natur. Regn. Chil. pag. 159.* JUSSIEU *Gen. plant. p. 75.* LAMARCK *Illustrat. botanic. pag. 125. t. 142.* QUINCHAMALI. FEWILL. *Per. Obs. t. 3. pag. 57. planch. 44.*

CHARACTER GENERICUS REFORMATUS.

CAL. *Perianthium* globosum, quadridentatum: *denticulo infero* majori, *tribus superis* minimis: inferum, persistens.
COR. infera, infundibuliformis. *Tubus* tenuis, quinqueangulatus, parum curvatus, calyce quadruplo longior, basi globosâ, ultra coarctatus. *Limbus* quinquepartitus: *laciniis* linearibus, aequalibus.
STAM. *Filamenta* quinque, brevia, filiformia, basi laciniarum corollae inserta. *Antherae* lineares, erectae, biloculares, laciniis dimidiò breviores.
PIST. *Germen* globosum. *Stylus* filiformis, longitudine staminum. *Stigma* capitatum, truncatum.
PERIC. monospermum, globosum, è basi corollae, et calyce carnosio accretum.
SEM. globosum.
Obs. 1. Raro exemplo: *Stamina* ad basim laciniarum corollae inserta; *Limbus corollae* quinquepartitus, et *Calyx* quadridentatus, inaequalis.
Obs. 2. Lamarck calycem quinquepartitum et corollam superam minus rectè descripsit.

CHARACTER DIFFERENTIALIS.

Pericarpium monospermum, è basi corollae et calyce carnosio accretum. *Calyx* inaequalis, quadridentatus. *Corollae limbus* quinquepartitus. *Stamina* basi laciniarum corollae inserta.

QUINCHAMALIUM PROCUMBENS. IC. CVII. Fig. b.

1. Q. foliis linearibus sparsis, floribus terminalibus capitatis sessilibus.
 QUINCHAMALIUM (*chilense*). MOLIN. *Hist. natur. Regn. Chilens. hisp. vers. pag. 159.*
 QUINCHAMALI Lini folio. FEWILL. *Per. Observ. pag. 57. planch. 44.*
 PLANTA herbacea, glabra, annua.
 RADIX fusiformis, tenuis, perpendicularis, infernè fibrillosa.
 CAULES plurimi, simplicissimi, subpedales, inaequales, procumbentes, parum assurgentes, filiformes, infernè attenuati, striati.
 FOLIA sparsa, sessilia, linearia, angustissima, integerrima, ad basim puncto purpureo notata.
 Tom. II.

FLORES terminales, in capitulum ovatum collecti, sessiles.
 COROLLA extus purpureo-rubra, intus lutea.
 PERICARPIUM rubicundum.

HABITAT in Peruviae collibus arenosis ad Huarocherí, Cantae, Tarmae et Conceptionis Chile Provincias.

FLORET Majo, Junio et Julio.

VERNACULE Chinchimalí et Quinchamali.

USUS: Ad pleuritidem et ulcera sananda confert.

Explic. Icon. 1 Flos integer. 2 Idem antice visus. 3 Calyx magnitudine naturali. 4 Idem auctus. 5 Corolla scissa stamina ostendens. 6 Pistillum. 7 Pericarpium. 8 Semen.

MIRABILIS. LINN. *Gen. plantar. pag. 114.*

CHARACTER GENERICUS REFORMATUS.

CAL. *Perianthium* campanulatum, quinquefidum: *laciniis* ovato-lanceolatis: inferum, persistens.
COR. infundibuliformis. *Tubus* longissimus, curvatus, 5-angulatus, ultra basim coarctatus, supernè ampliatus, basi globosâ, rudi, crassâ, striatâ. *Limbus* erecto-patens, plicatus, quinquelobus; *lobis* emarginatis.
Nectarium parvum, cyathiforme, membranaceum, germen ambiens, marcescens.
STAM. *Filamenta* quinque, filiformia, corollâ longiora, aequalia, declinata, ori nectarii insidentia, infernè tenuissima, libera, in coarctatione agglutinata, parum decurrentia, deinde libera. *Antherae* subrotundae, didymae, incumbentes, assurgentes.
PIST. *Germen* subrotundum, intra basim corollae nectario cinctum. *Stylus* filiformis, situ et longitudine staminum. *Stigma* globosum, multifidum: *laciniis* subdichotomis, glandulaeformibus.
PER. nullum. *Calyx* semen continens.
SEM. *Nux* è basi corollae formata, oblonga, angulata, striata, tuberculata, coronata margine minimo: *Nucleus* oblongus.

MIRABILIS JALAPA.

1. M. floribus terminalibus congestis erectis, foliis cordatis ovatisque acuminatis, caule laevi.
 MIRABILIS (*jalapa*) floribus congestis terminalibus erectis. LINN. *Sp. pl. t. 1. p. 490.*
 PLANTA herbacea, bipedalis, perennis.
 RADIX tuberosa, oblongo-fusiformis, fusca, intus alba.
 CAULIS erectus, infernè teres, supernè obsolete tetragonus, geniculatus, geniculis saepe purpureis, subdichotomus, fragilis, laevis, glaber, nitidiusculus.
 RAMI patuli, supernè dichotomi: *teneri* pubescentes.
 FOLIA opposita, petiolata: *inferiora* obliquè cordata: *superiora*

A



riora ovata, integerrima, venosa, margine subundulata, leviter pubescentia.

PETIOLI basi parum incurvi, supra plani.

FLORES terminales, congesti, subseni, breviter pedicellati.

CALYX corollâ sextuplò brevior, campanulatus, angulatus, quinquefidus: *laciniis* ovato-lanceolatis, acutis.

COROLLA rubra vel purpurea, aut lutea, sive alba.

STAMINA corollae colore.

NUX oblonga, rugosa, decagona; angulis alternis prominulis, nigra.

HABITAT in cultis et versuris *Huanuci*, *Limae* et *Chanca*. FLORET toto anno.

VULGO *Trompetillas* et *Flor de Panamá*; in Hispania verò *Don Diegos* appellatur.

PLUMBAGO. LINN. *Gen. pl. pag. 114.*

PLUMBAGO EUROPAEA.

1. P. foliis amplexicaulibus lanceolatis scabris. LINN. *Sp. pl. pag. 429.*

HABITAT in *Huanuci*, *Tarmae*, *Huarocherí* et *Caxatambo* provinciis ad sepes et petrosa loca.

FLORET Majo, Junio et Julio.

VERNACULE: In *Cheuchin*, ubi pro veneno reputatur, *Rata-rata* nuncupant; in Hispania *Vesela* appellatur.

Obs. Plantae inter papyros asservatae, eas colore purpureo tingunt.

HELIOTROPIUM. LINN. *Gen. pl. pag. 99.*

CHARACTER GENERICUS REFORMATUS.

CAL. *Perianthium* tubulosum, quinque-dentatum: *denticulis* acutis; inferum, persistens.

COR. hypocrateriformis. *Tubus* cylindricus, calyce longior. *Limbus* planus, subplicatus, quinquefidus: *laciniis* subrotundo-ovatis, obtusis. *Faux* quinqueplicata, clausa.

STAM. *Filamenta* quinque, brevissima, subulata, tubo infra faucem inserta. *Antherae* ovatae, inclusae.

PIST. *Germina* quatuor. *Stylus* cylindricus, longitudine staminum. *Stigma* capitatum, acutum, emarginatum.

PER. *Calyx* erectus, ventricosus, semina fovens.

SEM. quatuor, ovata, extus convexa.

HELIOTROPIUM PERUVIANUM.

1. H. foliis lanceolato-ovatis, caule fruticoso, spicis numerosis aggregato-corymbosis. LINN. *Sp. pl. t. 1. p. 380.*

HABITAT copiosè in *Peruvia* ad *Cercado*, *Chanca*, *Cantae* et *Huanuci* Provincias.

FLORET per totum ferè annum.

VULGO *Vaynilla* ob odorem *Vanillae* accedentem.

HELIOTROPIUM CORYMBOSUM. ICON. CVII. Fig. a.

2. H. foliis oblongo-lanceolatis, caule fruticoso, spicis terminalibus aggregato-corymbosis, laciniis calycinis longis subulatis.

PLANTA fruticosa, ferè triulnaris.

CAULIS erectus, ramosus, teres.

RAMI erecto-patentes, teretes: *teneri* pubescentes.

FOLIA alterna, breviter petiolata, oblongo-lanceolata, integerrima, subundulata, venosissima, rugosa, subtus hirsuta, albicantia, supra pubescentia, deflexa, ferè exsucca.

CORYMBI terminales, plurimis spicis recurvis, dichotomis compositi.

FLORES secundi, gemino ordine alternantes, sessiles.

CALYX tubulosus, quinquefidus, in fructu ovatus, ventricosus.

COROLLAE *Tubus* albus, calyce duplò longior. *Faux* viridiuscula, plicaturis quinque clausa, nuda. *Limbus* purpureo-violaceus, quinquefidus: *laciniis* subrotundis, obtusissimis.

SEMINA oblonga, extus convexiuscula, intus ferè concava.

HABITAT affatim in *Peruvia* per Provincias *Limae*, *Chanca*, *Cantae*, *Huarocherí*, *Ica*, *Camanae*.

FLORET ferè toto anno et praesertim Junio, Julio et Augusto mensibus.

Explic. *Icon.* 1 Flos integer. 2 Corolla scissa cum staminibus. 3 Pistillum. 4 Calyx cum seminibus. 5 Semina.

HELIOTROPIUM OPPOSITIFOLIUM. IC. CVIII. Fig. b.

3. H. foliis ovatis acutis latis integerrimis, caule fruticoso, spicis dichotomo-corymbosis.

PLANTA fruticosa, orgyalis, densè hispidopubescentia.

CAULIS teres, fuscus, ramosus.

RAMI brachiati: *teneri* secundum articulationes compressi, sulcati, tomentosi, obscurè ferruginei.

FOLIA opposita, rariùs verticillato-terna, ovata, lata, acuta, rugosa, integerrima, petiolata, subtus venosissima, supra retrorsum aspera.

SPICAE terminales, 6-9, subdichotomae, ferè corymbosae, valde recurvae, pollicares.

FLORES secundi, sessiles.

CALYX minimus.

COROLLA alba, in emarcidatione atra, calyce triplò longior, extus hispidiuscula.

HABITAT in *Muñia* aridis, versùs *Cormilla* tractum.

FLORET Septembri, et Octobri.

Explic. *Icon.* 1 Flos integer. 2 Calyx. 3 Corolla scissa cum staminibus. 4 Pistillum.

HELIOTROPIUM INCANUM. ICON. CVIII. Fig. a.

4. H. foliis ovatis acutis crenatis lineatis rugosissimis, caule fruticoso, spicis dichotomo-corymbosis.

PLANTA fruticosa, incana, densè villosa.

CAULIS tripedalis, erectus, teres, pilosus, infernè glaber, ramosus.

RAMI teretes, erecto-patentes.

FOLIA sparsa, subsessilia, ovata, acuta, crenata, supra rugosissima, lineata, retrorsum scabra, subtus magis incana.

SPICAE terminales, plurimae, dichotomae, in corymbum digestae, ferè pollicares.

FLORES secundi, gemino ordine alternantes, sessiles.

COROLLA alba, calyce duplò longior, extus hispidiuscula.

CALYX in fructu ventricosus.

SEMINA quatuor, ovata, extus rugosa.

HABITAT in collibus aridis *Huanuci*.

FLORET Martio, et Aprili.

Explic. Icon. 1 Flos integer. 2 Calyx. 3 Corolla cum staminibus scissa. 4 Pistillum. 5 Calyx cum seminibus. 6 Semina.

HELIOTROPIUM MICROCALYX. ICON. CIX. Fig. b.

5. H. foliis oblongo-lanceolatis, caule suffruticoso, spicis oppositifoliis dichotomis, calycibus minimis quinque-dentatis.

PLANTA suffruticosa, leviter pubescens.

CAULIS erectus, ramosus, teres.

RAMI angulati, erecti, divisi.

FOLIA alterna, nonnulla opposita, petiolata, oblongo-lanceolata, subacuminata, parum rugosa, venosissima, integerrima.

PEDUNCULI oppositifolii, dichotomi.

SPICAE foliis paulò longiores, in flore reflexae, in fructu erectae.

FLORES secundi, sessiles.

CALYX minimus, quinque-dentatus.

COROLLA albicans, calyce triplo longior.

HABITAT in *Peruviae* collibus per *Huanuci* Provinciam.

FLORET Majo, et Junio.

Explic. Icon. 1 Flos integer. 2 Calyx. 3 Corolla scissa cum staminibus. 4 Pistillum.

HELIOTROPIUM SYNZYSTACHYUM. IC. CIX. Fig. a.

6. H. foliis ovatis oppositis; intermediis alternis, spicis solitariis longissimis geminis brevibus, fructu bipartibili.

PLANTA villosa, herbacea, sesquipedalis, annua.

RADIX ramosa, fibrillosa, albidiuscula.

CAULIS procumbens, infernè divisus, angulatus.

RAMI consimiles, anguloso-sulcati, supernè divisi.

FOLIA inferiora et superiora opposita; intermedia alterna; omnia petiolata, ovata, oblonga sublanceolataque, integerrima, venosissima, lineato-plicata, rugosa.

SPICAE laterales terminalesque, solitariae et geminae: solitariae bi-tripalmares, apice recurvatae: geminae 1-2 pollicares, magis recurvae, alterà paulo longiori.

FLORES gemino ordine alternantes, secundi, sessiles.

CALYX quinquepartitus: laciniis linearibus, acutis, in flore erectis, in fructu patentibus; inferus, persistens.

COROLLA infundibuliformis. Tubus longitudine calycis, basi dilatatus. Limbus quinquefidus, plicatus: laciniis subrotundis, patentibus. Fauces aperta, villosa.

FILAMENTA quinque, brevissima, medio tubi inserta. Antherae lineares, acutae, erectae, biloculares, inclusae.

GERMEN tetragonum. Stylus brevissimus, conicus, cum co-

rolla decidens. Stigma obtusum.

BACCA obsolete tetragona, umbilicata, quadridentata, bipartibilis.

SEMINA duo, ossea, bilocularia, intra utramque baccae partem.

HABITAT in segetibus et campis aridis *Limae* et *Chancay*.

FLORET per totum annum.

Obs. Pericarpium *Messerschmidiae fruticosae* Linn. simile, cristatum, bipartibile, loculis 2-3-4spermis. Corollae tubus clavatus, longissimus, calyce sextuplò longior: laciniis acutissimis.

Explic. Icon. 1 Flos integer. 2 Calyx. 3 Corolla cum staminibus scissa. 4 Pistillum. 5 Semina coalita. 6 Semina sejuncta.

HELIOTROPIUM PILOSUM. ICON. CX. Fig. a.

7. H. foliis lanceolatis integerrimis, caule fruticoso procumbente, spicis terminalibus lateralibusque 2-3-4nis.

PLANTA suffruticosa, densè pilosa, canescens.

CAULES plurimi, subpedales, teretes, ramosi, procumbentes.

RAMI consimiles.

FOLIA sparsa, petiolata, lanceolata, oblongo-lanceolataque, acuta, integerrima, obsolete venosa.

SPICAE laterales terminalesque, binae, ternae, quaternae, subpollicares, apice revolutae.

FLORES gemino ordine alternantes, secundi.

COROLLA alba.

CALYCES in fructu patentiusculi.

SEMINA quatuor, subrotundo-ovata, nitida, hispidula.

HABITAT in collibus aridis *Limae* ad *Amancaes* tractus.

FLORET Majo, Junio et Julio.

Explic. Icon. 1 Flos integer. 2 Calyx. 3 Corolla. 4 Eadem scissa cum staminibus. 5 Pistillum. 6 Calyx cum seminibus. 7 Semina integra. 8 Semen transversim sectum, biloculare. 9 Idem uniloculare.

HELIOTROPIUM MICROSTACHYUM. ICON. CX. Fig. b.

8. H. foliis oblongis alternis, caule herbaceo, spicis aggregatis brevibus, fructu bipartibili.

PLANTA herbacea, procumbens, pubescens.

RADIX fusiformis, fibrillosa.

CAULES plurimi, pedales, angulati.

RAMI consimiles, divisi.

FOLIA alterna, nonnulla inferiora et superiora opposita, oblonga, integerrima, rugosa, venosa, petiolata.

PEDUNCULI laterales terminalesque, polystachyi.

SPICAE aggregatae, breves, parum reflexae.

CALYX quinquepartitus: laciniis subulatis, erectis.

FLORES secundi, gemino ordine alternantes.

COROLLA parva, albicans.

ANTHERAE sessiles, medio tubi affixae, ovatae, acutae.

SEMINA duo, ovata, parum compressa, bilocularia, nonnulla unilocularia.

HABITAT in aridis *Tarmae* et *Cheuchin*.

FLORET Januario, et Febuario.

Explic. Icon. 1 Flos integer. 2 Calyx. 3 Corolla. 4 Eadem scissa cum staminibus. 5 Pistillum. 6 Calyx cum seminibus. 7 Semina. 8 Semen transversim sectum.

HELIOTROPIUM LANCEOLATUM. Ic. CXI. *Fig. a.*

9. H. foliis lanceolatis, caule fruticoso, spicis terminalibus dichotomo-corymbosis.

PLANTA fruticosa, hispidula.

CAULIS erectus, ramosus, teres.

RAMI angulati, in corymbum ferè digesti.

FOLIA alterna, nonnulla opposita, breviter petiolata, lanceolata, integerrima, venosissima, rugosa, sublineata, aspera.

PEDUNCULI terminales, longi, tenues, dichotomo-corymbosi.

SPICAE pollicares, in flore revolutae, in fructu erectae.

FLORES secundi, gemino ordine alternantes.

CALYX quinquepartitus: laciniis subulatis, erectis, corollâ duplo brevioribus.

COROLLA dilutè caerulea.

SEMINA quatuor, unilocularia.

HABITAT in nemoribus *Pillao* et *Huanuci*.

FLORET Majo, Junio et Julio.

Explic. Icon. 1 Flos integer. 2 Calyx. 3 Corolla. 4 Eadem scissa cum staminibus. 5 Pistillum.

HELIOTROPIUM CURASSAVICUM.

10. H. foliis lineari-lanceolatis carnosissimis glaucis, caule procumbente, spicis solitariis et conjugatis.

HELIOTROPIUM (curassavicum). LINN. *sp. pl. p. 382.*

HELIOTROPIUM (indicum) procumbens glaucophyllon, floribus albis. *PLUKEN. Almag. tab. 36. fig. 5.*

HELIOTROPIUM maritimum minus folio glauco, flore albo. *SLOAN. Hist. 1. p. 213. t. 132. f. 12.*

PLANTA herbacea, glabra, carnosissima, glauca.

CAULES plurimi, procumbentes, subteretes, ramosissimi.

RAMI consimiles.

FOLIA sparsa, sessilia, lineari-lanceolata, supernè latiora, integerrima, avenia, obtusa.

SPICAE terminales lateralesque, conjugatae, aliquando ternae, quaternae et solitariae, apice revolutae, 1-2-3pollicares.

FLORES secundi, sessiles, gemino ordine alternantes.

CALYX in fructu patens: in flore erectus.

COROLLA alba, calyce paulo longior.

SEMINA quatuor, ovata, obsolete angulata, unilocularia.

HABITAT in maritimis *Limae*, *Lurin* et *Chancay* locis.

FLORET toto anno, et praesertim Januario, et Februario.

LITHOSPERMUM. LINN. *Gen. pl. pag. 99.*

LITHOSPERMUM AGGREGATUM.

1. L. foliis ovatis obtusis rugosis, caule prostrato, floribus aggregatis.

PLANTA herbacea, pubescens, annua.

RADIX fusiformis, tenuis, fibrillosa.

CAULIS prostratus, teres, ramosus.

RAMI consimiles.

FOLIA opposita, conferta, breviter petiolata, ovata, obtusa, rugosa, integerrima, sursum spectantia.

FLORES aggregati, subsessiles, secundi, minimi.

COROLLA alba, quinquefida: laciniis aequalibus.

SEMINA duo, ovata, laevia, hinc plana, inde convexa.

HABITAT in collibus aridis *Tarmae* et *Huanuci*.

FLORET Decembri, et Januario.

LITHOSPERMUM MURICATUM.

2. L. seminibus muricatis, corollis calycis longitudine, floribus lateralibus rameisque, foliis lanceolato-linearibus.

PLANTA herbacea, pubescens, annua.

CAULES plurimi, semipedales, prostrati, teretes.

FOLIA lanceolato-linearibus oblongaque, integerrima, utrinque saepius obtusa: inferiora opposita, superiora alterna.

FLORES laterales rameique, sessiles.

CALYCES in fructu expansi.

COROLLA alba, longitudine calycis. *Faux* patens.

SEMINA muricata.

HABITAT in ruderatis et parietibus *Conceptionis Chile*.

FLORET Octobri, et Novembri.

LITHOSPERMUM TINCTORIUM. ICON. CXIV.

Fig. b.

3. L. seminibus rugosis, corollis calycem superantibus, foliis lineari-lanceolatis, floribus lateralibus solitariis.

PLANTA herbacea, pilosa, hinc inde purpurea.

RADIX tenuis, fusiformis.

CAULES plurimi, palmares, procumbentes, teretes, filiformes: intermedius erectus, divisus.

FOLIA alterna, lineari-lanceolata, integerrima.

FLORES laterales, solitarii, breviter pedicellati.

CALYX in flore erectus, in fructu clausus.

COROLLA alba, calycem superans.

SEMINA rugosa.

HABITAT in arenosis *Conceptionis Chile* et *Sancti Jacobi*.

FLORET Octobri, et Novembri.

Obs. Planta inter papyros asservata, violaceo colore eas inficit.

Explic. Icon. 1 Flos integer. 2 Calyx. 3 Corolla. 4 Eadem scissa cum staminibus. 5 Pistillum. 6 Semina in calyce. 7 Semen.

LITHOSPERMUM INCANUM.

4. L. foliis cuneiformibus, floribus axillaribus solitariis, seminibus nitidis.

PLANTA herbacea, incana, annua.

RADIX fusiformis, fibrillosa.

CAULES plurimi, prostrati, teretes.

FOLIA sparsa, sessilia, cuneiformia, acuminata, integerrima.

FLORES axillares, solitarii, sessiles.

COROLLA alba. *Faux* pervia.

SEMINA quatuor , ovata , acuminata , nitida.

HABITAT in *Peruviae* collibus aridis versus *Tarmae* oppidum.

FLORET Januario , et Februario.

LITHOSPERMUM HISPIDUM.

5. L. seminibus rugosis , foliis lanceolatis sessilibus , spicis apice revolutis.

PLANTA herbacea , hispida , albicans , annua.

RADIX fusiformis , fibrillosa.

CAULES plurimi , pedales , assurgentes , subangulati : *intermedius* erectus.

FOLIA sparsa , sessilia , lanceolato-linearia , acuta , integerrima , granulis albis utrinque adspersa.

SPICAE longae , apice revolutae.

FLORES secundi , subsessiles ; in fructu pedicellati.

CALYX quinquepartitus.

COROLLA infundibuliformis , lutea. *Tubus* longitudine calycis. *Faux* pervia , nuda. *Limbus* 5partitus.

STYLUS filiformis , longitudine tubi. *Stigma* capitatum , emarginatum.

SEMINA quatuor , ovata , acuta , rugosa.

HABITAT in *Peruviae* saxosis versus *Cheuchin* Provinciae *Caxatambo* vicum.

FLORET Aprili , et Majo.

LITHOSPERMUM DICHOTOMUM. ICON. CXI. Fig. c.

6. L. seminibus laevibus , caule prostrato , foliis oblongo-obovatis lineatis rugosis , floribus congestis.

PLANTA suffruticosa , hispidula , incana.

RADIX ramosa , extus atra.

CAULIS prostratus , dichotomus , geniculatus , fragilis , lignosiusculus , teres.

FOLIA congesta , inaequalia , petiolata , oblongo-obovata , lineata , ferè plicata , rugosa , marginibus reflexis , valde aspera , exsucca.

FLORES congesti , sessiles , totidem foliolis minimis distincti.

CALYX quinquepartitus : *laciniis* lanceolatis , acutis , aequalibus : inferus , persistens.

COROLLA violacea , infundibuliformis. *Tubus* sensim ampliatus , calyce paulò longior. *Faux* pervia , nuda. *Limbus* quinquepartitus : *laciniis* ovatis emarginatis.

FILAMENTA quinque , filiformia , longitudine corollae , fauci inserta. *Antherae* oblongae , biloculares.

GERMINA quatuor. *Stylus* filiformis , staminibus longior. *Stigmata* duo , simplicia.

SEMINA quatuor , ovata , exterius convexa , interius concava , glabra , colore cinereo-fusco variegata.

Obs. Semina saepius tria tantùm adulescunt.

HABITAT in *Peruviae* arenosis , versus *Lurin* , prope castrum *Pachacamac*.

FLORET Januario , et Februario.

VERNACULE *Tiquil-tiquil*.

Tom. II.

Explic. Icon. 1 Flos integer. 2 Calyx. 3 Corolla cum staminibus. 4. Eadem scissa cum staminibus. 5 Pistillum. 6 Semina.

MYOSOTIS. LINN. *Gen. pl. pag. 99.*

MYOSOTIS GRANULOSA.

1. M. seminibus granulosis , foliis linearibus hispidis punctis albicantibus , floribus secundis.

PLANTA herbacea , hispida , punctis albicantibus , è quibus setae prodeunt.

RADIX fusiformis , fibrillosa.

CAULIS erectus , bipalmaris , supernè parum ramosus , teres.

RAMI alterni ferè in corymbum.

FOLIA alterna , sessilia , linearia , obtusa , integerrima.

FLORES in spicam apice revolutam , secundi.

CALYCES hirsutissimi.

COROLLA alba , calyce duplò longior.

SEMINA quatuor , ovata , granulosa.

HABITAT in arenosis *Limae* et *Chancay*.

FLORET Julio , et Augusto.

MYOSOTIS CORYMBOSA.

2. M. seminibus laevibus , foliis linearibus acutis , caulibus divaricatis , floribus corymbosis.

PLANTA herbacea , leviter hispida , annua.

RADIX fasciculata , capillaris.

CAULES nonnulli procumbentes , 2-3 palmares , divaricati , teretes : *intermedius* erectus.

RAMI supernè furcati.

FOLIA sparsa , sessilia , linearia , acuta , integerrima , angusta.

FLORES terminales in corymbum saepè furcatum , tandem spicati.

COROLLA calyce triplò major , alba , fauce clausa.

SEMINA quatuor , laevia.

HABITAT in campis *Conceptionis Chile*.

FLORET Majo , Junio et Julio.

MYOSOTIS HUMILIS.

3. M. seminibus rugosis , foliis linearibus , caulibus brevibus , floribus lateralibus secundis.

PLANTA herbacea , hispida , annua.

RADIX fusiformis , fibrillosa.

CAULES plurimi , palmares , procumbentes : *intermedius* erectus.

FOLIA sparsa , sessilia , linearia , integerrima.

FLORES laterales , secundi , sessiles , in fructu breviter pedunculati.

COROLLA alba , fauce clausa.

SEMINA quatuor , rugosa.

HABITAT in *Peruviae* campis versus *Pillao* vicum.

FLORET Junio , Julio et Augusto.

MYOSOTIS GRACILIS.

4. M. seminibus echinatis glochidibus , foliis linearibus,

B

caulibus gracilibus, floribus lateralibus laxè spicatis secundis.

PLANTA herbacea, hispidiuscula, annua.

RADIX fibrosa, capillaris.

CAULES nonnulli, procumbentes, filiformes, graciles, parum divisi.

FOLIA alterna, sessilia, linearia, integerrima.

FLORES laterales, secundi in spicam laxam.

COROLLA alba, fauce clausa.

STIGMA simplex, obtusum.

SEMINA quatuor, echinata, echinis glochidatis.

HABITAT in *Conceptionis Chile* campis et collibus.

FLORET Aprili, et Majo.

CYNOGLOSSUM. LINN. *Gen. pl. pag. 100.*

CYNOGLOSSUM DECURRENS.

1. C. foliis lanceolatis decurrentibus venosis, caule anguloso alato.

PLANTA herbacea, hispida, aspera, annua.

CAULIS erectus, angulatus, subalatus, ramosus.

RAMI alterni, consimiles.

FOLIA alterna, decurrentia, lanceolata, acuta, integerrima, nervosa.

PEDUNCULI axillares, laterales terminalesque, racemosospicati, longi.

FLORES secundi, breviter pedicellati, distantes.

COROLLA albo-caerulea, subcampanulata.

SEMINA echinata, aristis glochidatis.

HABITAT in nemoribus *Conceptionis Chile* ad *Gavilan* paludem et *Palomares* tractus.

FLORET Augusto, et Septembri.

CYNOGLOSSUM PILOSUM. ICON. CXI. Fig. b.

2. C. foliis linearibus, floribus solitariis foliis alternantibus.

PLANTA bipalmaris, pilosa, incana, annua.

RADIX fibrosa, tenuis, albida.

CAULIS erectus, teres, divisus, filiformis.

FOLIA alterna, sessilia, linearia, integerrima.

PEDUNCULI foliis alternantes, solitarii, brevissimi, uniflori.

CALYX patentissimus: laciniis acutis.

FRUCTUS cristatus, uncinatus.

HABITAT in *Cercado* et *Chancay* Provinciis locis aridis, versùs *Limae* et *Arnedo* tractus.

FLORET Octobri, et Novembri.

Explic. Icon. 1 Flos integer. 2 Calyx. 3 Corolla. 4 Eadem cum staminibus scissa. 5 Pistillum. 6 Semina.

CYNOGLOSSUM REVOLUTUM.

3. C. staminibus corollà brevioribus, corollis calyce duplò longioribus, foliis lanceolatis; caulinis sessilibus.

PLANTA herbacea, hispida, tripedalis, annua.

RADIX fibrosa, pallescens.

CAULIS erectus, ramosus, angulatus.

RAMI alterni, consimiles.

FOLIA radicalia longè petiolata, lanceolata, acuta, integerrima; caulina alterna, sessilia, consimilia.

PEDUNCULI laterales, uniflori, cernui, in racemum subspicatum, apice revolutum.

COROLLA albo-caerulea. Faux squamulis quinque clausa.

SEMINA quatuor, echinato-hamosa.

HABITAT passim in *Huassahuassi* umbrosis.

FLORET Decembri, et Januario mensibus.

CYNOGLOSSUM PAUCIFLORUM.

4. C. foliis lanceolatis infernè angustatis, pedunculis subseptemfloris.

PLANTA herbacea, densè hispida, canescens, annua.

CAULIS erectus, teres, infernè divisus.

FOLIA lanceolata, infernè angustata, integerrima: inferiora sparsa; superiora alterna, remota.

PEDUNCULI axillares, solitarii, longitudine ferè foliorum, subseptemflori.

FLORES breviter pedicellati.

COROLLA calyce duplò longior.

HABITAT in *Conceptionis Chile* campis et arvis.

FLORET Octobri, et Novembri mensibus.

CYNOGLOSSUM LINEARE.

5. C. canescens, foliis linearibus, floribus solitariis oppositifoliis, seminibus dentatis.

PLANTA herbacea, subpalmaris, incana, annua.

RADIX fibrosa, albidiuscula.

CAULIS filiformis, parum divisus, teres.

FOLIA linearia, sessilia, integerrima.

PEDUNCULI solitarii, oppositifolii, breves, uniflori, in flore erecti, in fructu reflexi.

COROLLA alba.

HABITAT in *Sancti Jacobi Chilensis* campis aridis.

FLORET Septembri, et Octobri.

NOLANA. LINN. *Gen. pl. pag. 104.*

CHARACTER GENERICUS REFORMATUS.

CAL. Perianthium quinqueangulare, quinquefidum: laciniis cordato-ovatis; inferum, persistens.

COR. campanulata, calyce duplò major. Tubus quinqueangularis, striatus, brevis, intus hirsutus. Limbus patens, subquinquelobus, plicatus.

STAM. Filamenta quinque, subulata, tubo infra faucem inserta, corollà breviora, parum declinata, basi hirsuta. Antherae erectae, sagittatae, subtetragonae, compressiusculae.

PIST. Germina quinque, connata. Stylus unicus, cylindricus, longitudine ferè staminum. Stigma capitatum, obsolete pentagonum.

PERIC. pentaspermum: Calyx in sinu semina fovens.

SEM. quinque, receptaculo carnosissimo coalita, epidermide succulentà vestita, oblongo-subtrigona, latere interiori quadripunctata, exsucca, quadrilocularia.