Auctore Gulielmo Jameson

in Universitate Quitensi Botanicae Professor

SYNOPSIS PLANTARUM ÆQUATORIENSIUM

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FUNDADA EN 1651
QUITO
ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Exhibens plantas praecipue in regione temperata et frigida crescentes, secundum systematan naturalem descriptas viribus medicatis et usibus oeconomices plurimarum adjectis.

(Continuación)

Gen. 16. STEVIA. **Cav.**

Capitulum 5-florum, homogamum, Involucylindracei squamae 5 vel 6, acutae, acuminatae, subaequales. Receptaculum nudum. Corollae tubulosae, 5-fidae. Stigmata exserta, cylindraceo-clavata. Achaenia striato-nervosa vel angulata. Pappus paleis uniserialibus, nunc omnibus scariosis, planis, parvis, nunc in eadem saepius stirpe aliis (plerumque alternis) in aristas (1-5) rigidas, margine scabras, abeuntibus, vel omnibus in aristas (5-20) mutatis—Herbae vel suffrutices, foliis inferioribus oppositis, superioribus alternis vel oppositis aut rarissime ternato-verticillatis, lineari-lanceolatis aut ovatis, saepius triplinerviis, integerrimis, serratis vel rarissime trifidis; capitulis in corymbum densum vel laxum dispositis, rarius subsparsis, longius pedicellatis, corollis albis, roseis vel purpureis, interdum ochroleucis.

* 1. S. **crenata** Benth. Pl. Hart. p. 197. Herbacea, viscoso-pubescens, ramis superne, elongato-paniculatis, subnudis, foliis oppositis inferioribus ovatis, obtusiusculis, crenatis, basi cuneatis, utrinque pubescentibus, supremis oblongis, remotis, paniculae ramis laxe oligocephalis, involucro viscoso-pubescente, pappo sub-10-seto. Caules 1-1 ½ pedales, erecti, purpurascentes. Folia 1-1 ½ pollicaria, subrugosa. Capitula in ramulis paniculae 3-5, breviter pedicellata. Involucra 2 ½ lin. longa, squamis acutis fuscescentibus. Corollae involucro fere duplo longiores, in sicco purpurascentes, limbo intus pallido. Setae saepius 10, inaequales, tenues, scabrellae.

Hab. A las orillas del Machángara y en el valle de Chillo.

2. S. **quitensis.** H. B. K. DC. V. p. 121. Caule herbaceo erecto, superne ramoso viscoso-villoso, ramis subfastigiatis, polycephalis foliisque oppositis, petiolatis, ovato-oblongis, acutis, grosse crenato-serratis, triplinerviis, subtus hispidulis, capitulis pedicellatis confertis, involucro glabriusculo, pappo paleis parvis 3-1 et aristis 3-5 alternantibus.

Hab. Lomas inmediatas a Quito.

Gen. 17. HEBECLINIUM. DC.

Capitulum multiflorum; homogamum. Involucri campanulati squamae pluriseriales, laxe subimbricatae, saepe in appendicem subcoloratam productae. Receptaculum elevatum, superne plano-convexum, pube brevi conferta hirtum, fere piloso-fimbrilliferum. Corollae tubulosae, fauce vix dilatata, limbo 5-fido. Antherae inclusae. Stigmata cylindracea, obtusa, exserta. Achaenia angulata. Pappus uniserialis, piloso-scaber.—Herbae americanae pubescentes, caulibus teretibus, foliis oppositis, petiolatis, cordatis acuminatis, dentatis, corymbis terminalibus compositis, confertis, corollis albis vel roseis.

AREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

* 1. H. **tetragonum.** Benth. Pl. Hart. p. 198. Fruticosum, ferrugineo-puberulum, caule tetragono, foliis oppositis longe petiolatis, late cordatis, acuminatis, trinervibus, reticulatis, supra pubescentibus, subtus ferrugineo-tomentosis, corymbo terminali composito polycephalo, capitulis ad apices ramulorum confertis, ovatis, 20-30-floris, involucri squamis imbricatis, obtusis, striatis; exterioribus ovatis, interioribus linearibus.

Hab. En la cuesta de Guápulo.

Gen. 18. EUPATORIUM. **Tourn.**

Capitulum multi-(3-100)-florum, homogamum. Involucri oblongi bi-triseriales squamae aequales vel inaequales, laxe vel plus minus arcte imbricatae. Receptaculum planum, nudum. Corollae tubulosae, fauce vix dilatata, limbo 5-fido.

Antherae inclusae. Stigmata exserta, cylindracea, obtusa. Achaenia angulata vel striata. Pappus uniserialis, pilosus, scaber. — Herbae vel suffrutices, in regionibus subfrigidis austro-americanis copiosissimae; foliis saepius oppositis, rarius alternis vel verticillatis, integerrimis vel dentatis aut incisis, capitulis saepius corymbosis vel paniculatis, corollis cyanicis, nunquam flavis seu xanthicis.

1. E. **floribundum.** H. B. K. DC. V. p. 143. Fruticosum, ramis sexangularibus, sulcato-striatis, glabriusculis, foliis oppositis, petiolatis, ovatis, angustato-acuminatis, leviter serratis, supra glabriusculis, subtus molliter tomentoso-pubescentibus; corymbis ramosissimis diffusis, capitulis longe pedicellatis, circa 25-floris, involucri cylindracei squamis arcte imbricatis, striatis, obtusis, glabris; achaenio glabro. Corollae violaceae. Petioli 3-6 lin. Folia 3 poll. longa, 2¼ poll. lata.

Hab. Montaña de Loja.

2. E. **salicinum.** Lam. DC. V. p. 146. Fruticosum, caule subangulato pubescente, ramis teretibus substriatis glabriusculis, foliis oppositis subpetiolatis, oblongo-lanceolatis, acuminatis, superne rariter dentatis, supra glabris et rugosis, subtus cano-tomentosis, corymbo glomerato, convexo, capitulis 10-12-floris, invol. ovalis squamis imbricatis pubescentibus, intimis longioribus, obtusis.

Hab. A la base del cerro Tungurahua.

3. E. **chamaedrifolium.** H. B. K. DC. V. p. 146. Fruticosum, ramis teretibus pubescenti-velutinis, foliis oppositis, breviter petiolatis, ovatis, obtusiusculis, crenatis, trinerviis, supra scabris, subtus pubescenti-hirtis subtomentosis, junioribus canescentibus; corymbis compositis confertis breviter ramosis, capitulis sessilibus, 10-12-floris, subcylindraceis, involucri squamis adpressis, obtusis, substriatis, dorso subpuberis, inferioribus ciliatis.

Hab. En las montañas de Loja.

* 4. E. **buddleaefolium.** Benth. Pl. Hart. p. 135. Fruticosum, ramis tetragonis, subglabris, leviter glutinosis, foliis oppositis, petiolatis, oblongo-lanceolatis, acuminatis, basi

cuneatis, toto margine crenulatis, coriaceis, supra rugosis, glabris, subtus flavescenti-tomentosis, corymbo compacto foliis breviore, capitulis ovato-cylindricis circiter 15-floris, involucri squamis imbricatis, acutiusculis, pubescentibus, intimis obtusiusculis.—Frutex 6-8-pedalis, affinis ex diagnosi E. **Salicinae.** Lam. Folia 4-pollicaria, petiolo 5-6-lin. longo, a basi ad apicem crenulata. Achaenia ad angulos parce ciliata.

Hab. En las montañas de Loja.

5. E. **dendroides.** Spreng. DC. V. p. 153. **Mikania arborea.** H. B. K. Arboreum, glabrum, ramis sexangularibus, foliis oppositis, petiolatis, ovatis, acutis, basi cuneatis, crenatodentatis, coriaceis, reticulato-venosis; corymbis terminalibus, ramosissimis, capitulis geminis ternisve subsessilibus, sub-5-floris, invol. oblongi squamis 7-8 imbricatis, linearibus, obtusis, viscosis, achaenio glabro.—Petioli 7-8 lin. longi. Folia fere 4 pollicaria longa, 20-22 lin. lata. Corollae violaceae.

Hab. En las montañas de Loja.

6. E. **leucophyllum.** H. B. K. DC. V. p. 154. Fruticosum, ramis teretiusculis albo-tomentosis; foliis oppositis, petiolatis, ovatis, apice angustatis, acutis, leviter cordatis, subtrinerviis, supra pubescentibus, subtus albo-tomentosis, paniculis terminalibus, ramosissimis, foliatis, diffusis; capitulis pedicellatis, 9-10-floris, involucri oblongo-campanulati squamis imbricatis, obtusis, pubescentibus, exterioribus brevibus acutiusculis; achaenio glabriusculo.

Hab. En las montañas de Loja.

7. E. **niveum.** H. B. K. DC. V. p. 155. Fruticosum, ramis sulcatis tenuissime petiolis pediculisque albo-lanatis, foliis oppositis, petiolatis, triangulari-ovatis, acutis, leviter cordatis, crenatis, trinerviis, supra glabris nitidis, subtus niveo-tomentosis, paniculis subcorymbosis, ramosissimis, foliatis, diffusis, capitulis pedicellatis 10-11-floris, involucri oblongi, squamis imbricatis, striatis, villoso-pubescentibus, exterioribus ovatis, achaenio glabro.—Flores albi, suaveolentes.

Hab. Desde la base del Pichincha hasta 11000 pies de elevación.

8. E. **solidaginoides.** H. B. K. DC. V. p. 155. Fruticosum, ramis sexangularibus, glabris; foliis oppositis, petiolatis, ovatis, acuminatis, serratis, subtrinerviis, supra glabris, subtus punctulatis et pilosiusculis; paniculis terminalibus, ramosissimis, foliatis, divaricatis, capitulis pedicellatis 10-13 -floris; involucri campanulati squamis imbricatis lanceolatis, acute subulatis, subciliatis; achaenio ad angulos hispido.

Hab. Por el camino entre Tigsan y Alausí.

9. E. **prunifolium.** H. B. K. DC. V. p. 156. Arboreum; ramis teretiusculis, ramulis piloso-pubescentibus, foliis oppositis sparsisve, petiolatis, oblongis, acutis, basi rotundatis, subintegerrimis, coriaceis, supra glabris, subtus hirto-pubescentibus; corymbis terminalibus opposite ramosissimis, capitulis pedicellatis, 12-floris; involucri oblongi squamis laxe imbricatis, acutis, glutinosis, glabris; achaenio ad angulos scabriusculo.—Petioli 2-3 lin. Folia 16 lin. longa, 8 lin, lata. Corollae albae.

Hab. En las montañas de Cuenca.

10. E. **glutinosum.** Lam. DC. V. p. 157. Fruticosum; ramis teretibus, sulcato-rugosis, glabris, apice glutinosis; foliis oppositis, petiolatis, cordato-lanceolatis, acuminatis, serratis, supra bullato-rugosis, glabris, subtus tomentosis; corymbo oblongo paniculato terminali, capitulis 15-18-floris, involucri ovali-oblongi squamis imbricatis, pubescentibus, acutis.—Frutex 6-pedalis, foliis 5-6 poll. longis, 1 ½ latis. Corollae purpureae.

Hab. Pichincha a 13000 pies sobre el nivel del mar. Cordillera de Riobamba. Conocido con el nombre de **Chusulongo.**

* 11. E. **umbrosum.** Benth. Pl. Hart. p. 198. Fruticosum, viscidulum, glabrum, ramulis obcure sexangulatis, foliis oppositis breviter petiolatis, ovatis, acutis, obsolete serrato-crenatis, basi cuneatis, subtriplinervibus, reticulatis;

FUNDADA EN 1651 QUITO
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

corymbis paniculatis, fastigiatis, polycephalis, involucri oblongo-campanulati squamis 8-10 subbiserialibus, acutis, extus viscosis, floribus 6-7 quam involucrum duplo longioribus.—Folia 1-1 ½ poll. longa, 9-12 lin. lata, petiolo 1-2 lin. longo. An E. **affine** Humb. et Kunth? sed folia latiora, petiolo multo breviore, et flores majores.

Hab. Rumipamba, a poca distancia de Quito.

* 12. E. **pseudochilca.** Benth. Pl. Hart. p. 198. Fruticosum, glabrum, viscosum; ramis subteretibus, foliis oppositis, petiolatis, ovato-oblongis, obtusiusculis, crenatis, coriaceis, subtriplinervibus, reticulatis, corymbo terminali conferto, capitulis 5-6-floris, involucri campanulati squamis subsenis subaequalibus, obtusis, viscosis; floribus involucro duplo longioribus, achaeniis ad angulos vix scabriusculis.—Frutex 3-5-pedalis, ab incolis **chilca** dictus, sed ab E. **Chilca** H. et K, certe distinctus. Folia 2 ½-3 ½ poll. longa, 12-16 lin. lata, petiolo 3-5 lin. longo. Involucrum 2 lin. Flores 4 lin. longi.

Hab. A las cercanías de Quito.

13. E. **origanoides.** H. B. K. DC. V. p. 142. Fruticosum; ramis teretibus glabris, ramulis angulato-striatis, tenuissime albido-tomentosis; foliis oppositis, petiolatis, ovato-oblongis, obtusis; crenatis, trinerviis, supra rugosis tenuissime hirtis, subtus albo-tomentosis; corymbis terminalibus, ramosis, capitulis pedicellatis sub 20-floris, involucri oblongo-cylindracei squamis imbricatis trinerviis, obtusis, mucronulatis, villoso-pubescentibus.—Corollae albae. Petioli 5-lin Folia pollicem longa, 6 lin. lata.

Hab. En la cuesta de Guápulo.

14. E. **fastigiatum.** H. B. K. DC. V. p. 156. Fruticosum, glabrum; ramis sulcatis, foliis oppositis, petiolatis, oblongis, acutis, basi angustatis, crenato-serratis, coriaceis, subviscosis; corymbis terminalibus, ramosissimis, fastigiatis, capitulis pedicellatis circiter 12 floris, involucri subcampanulati squamis imbricatis, lineari-oblongis, obtusis subciliatis. — Frutex 3-4 pedalis. Corollae albae. Petioli 5-6 lin. longi; folia sesquipollicem longa, 12 lin. lata.

Hab. Montaña de Loja.

15. E. **cacalioides.** H. B. K. DC. V. p. 159. Fruticosum, ramis tetragonis, striatis, glabris, viscosis; foliis oppositis, petiolatis, oblongo-lanceolatis, acuminatis, basi acutis, profunde crenatis, subcoriaceis, supra glabris, subtus tomentoso-pubescentibus; corymbis terminalibus, trifidis, ramosissimis, capitulis pedicellatis 20-floris, involucri campanulato-oblongi squamis laxe imbricatis, striatis, acutis, ciliatis, viscosis. Petioli 7-8 lin. longi. Folia 3 pollicaria longa, pollicem lata.

Hab. Cordillera de Riobamba.

16. E. **persicaefolium.** H. B. K. DC. V. p. 162. Fruticosum, ramis sexangularibus glabriusculis; foliis oppositis, petiolatis, oblongo-lanceolatis, acuminatis, basi rotundatis, crenulatis, subcoriaceis, supra glabris, subtus cano-tomentosis; corymbis terminalibus, capitulis pedicellatis sessilibusve multifloris, involucri cylindraceo-campanulati squamis laxe imbricatis, striatis, acutis, ciliatis.

Hab. Llano de Callo, a las cercanías de Mulaló.

17. E. **arboreum.** H. B. K. DC. V. p. 161. Arboreum, ramis sexangularibus glabris; foliis oppositis, petiolatis, oblongo-lanceolatis, basi rotundatis, crenato-denticulatis, coriaceis, supra glabris, subtus tenuissime pubescentibus; paniculis terminalibus subcorymbosis, capitulis pedicellatis sessilibusve, circiter 25-floris, involucri cylindraceo-campanulati squamis imbricatis, striatis, acutis, subciliatis, subviscosis, achaenio ad angulos scabro.—Petioli 9 lin. longi. Folia 3-pollicaria longa, 10-11 lin. lata. Corolla lilacina. **E. cacalioidi** affine.

Hab. Entre Alausí y Pomallacta.

18. E. **rugosum.** H. B. K. DC. V. p. 159. Fruticosum, ramis teretibus, molliter pubescentibus; foliis oppositis, subsessilibus, trangulari-ovatis, acutis, grosse crenatis, coriaceis, supra bullato-rugosis scabris, subtus hispido-tomentosis et canescentibus; corymbis terminalibus, ramosis, densis, capitulis circiter 20-floris, involucri campanulato-cylin-

dracei squamis imbricatis, exterioribus subrotundis, interioribus oblongis, obtusis, striatis, ciliatis; achaenio ad angulos scabriusculo.—Corollae pallide purpurae. Folia 14-15 lin. longa, 13 lin. lata; petioli 2 lin.

Hab. En la cordillera inmediata a Alausí.

19. E. **salviaefolium.** H. B. K. DC. V. p. 161. Fruticosum, volubile; ramis teretibus, sulcatis, glutinosis; foliis oppositis, petiolatis, oblongo-lanceolatis, acuminatis, basi rotundatis, argute serrato-dentatis, coriaceis, supra bullato-rugosis, glabris, subtus cano-tomentosis; corymbis terminalibus, capitulis pedicellatis et sessilibus, 20-30 floris, involucri cylindraceo-campanulati, squamis imbricatis, striatis, acuminatis, glabris, acutis; achaenio ad angulos scabro.—**E. glutinoso** affine.

Hab. En los declives del Chimborazo.

20. E. **lamiifolium.** H. B. K. DC. V. p. 163. Caule suffruticoso, striato, hirto; foliis oppositis, petiolatis, ovatis, cordatis, angustato-acuminatis, grosse crenatis, rigidis, supra bullato-rugosis et scabriusculis, subtus hirtis; corymbis terminalibus, capitulis pedicellatis circiter 40-floris, involucri cylindraceo-campanulati squamis imbricatis, striatis, ciliato-pubescentibus, exterioribus acutis, interioribus lanceolatis; achaenio glabro.

Hab. En los campos de Pomasqui y San Antonio.

21. E. **viscosum.** H. B. K. DC. V. p. 163. Fruticosum, glabrum, viscosum, ramis sexangularibus; foliis oppositis, petiolatis, obovato-oblongis, acutis, crenato-serratis, coriaceis, glanduloso-punctatis; corymbis terminalibus, ramosissimis, diffusis, subfastigiatis, capitulis pedicellatis, circiter 40-floris, involucri campanulati squamis laxe imbricatis, lanceolatis acutis, achaenio ad angulos hispido.—Petioli 5 lin. longi. Folia 3-3¼ pollicaria longa, 16 lin. lata. Corollae violaceae.

Hab. Cordillera de Quito.

22. E. **elegans.** H. B. K. DC. V. p. 162. Fruticosum, ramis teretibus piloso-tomentosis; foliis oppositis, petiolatis

elliptico-ovatis, obtusis, basi rotundatis, crenatis, coriaceis utrinque scabriusculis, subtus in nervis venisque pubescentibus; corymbis terminalibus congestis, capitulis subsessilibus, multifloris, involucri campanulati squamis imbricatis, lanceolatis, obtusiusculis, pilosis; achaenio glabro. Petioli 2-3 lin. longi. Folia 15 lin. longa, 8 lin. lata.

Hab. Provincia de Cuenca.

23. E. **pichinchense.** H. B. K. DC. V. p. 165. Caule herbaceo volubili sexangulari villoso-hispido; foliis oppositis, petiolatis, subrotundo-ovatis, acuminatis, cordatis, subduplicato-crenato-serratis, trinerviis, utrinque pilosiusculis; corymbis terminalibus, trichotomis, capitulis pedicellatis circiter 40-floris, involucri campanulati squamis subimbricatis, lineari-lanceolatis, acutis, subciliatis, exterioribus pubescentibus; achaenio ad angulos scabro.—Petioli 10 lin. longi. Folia 27 lin. longa, 18 lin. lata. Corollae albae.

Hab. Los declives del Pichincha.

E. **caducicetum.** DC. V. p. 165. Herbaceum, glabrum; caule tereti opposite et parce ramoso; foliis oppositis, breviter petiolatis, ovatis, acutis, medio parce dentatis, superioribus valde distantibus, corymbo trichotomo, laxo; capitulis pedicellatis circiter 40-floris, involucri squamis biseriatis, linearibus, exterioribus substriatis, interioribus apice submembranaceis, acutis, achaenio glabro, pappo parco caducissimo. Herba circ. pedalis. Folia 8-9 lin. longa, 3-4 lin. lata.

Hab. Las cercanías de Quito.

Gen. 19. MIKANIA. **Willd.**

Capitulum 4-florum, homogamum. Involucrum 4-phyllum, basi vel infra basin unibracteatum. Receptaculum angustum, nudum. Corollae tubus brevis, faux dilatata, limbus 5-lobus. Antherae subexsertae. Stigmata exserta, cylindracea, obtuso. Achaenia angulata. Pappus uniserialis, pilosus, scabridus.—Frutices aut herbae, saepissime scandentes, foliis oppositis, saepius petiolatis, basi coadunatis, interdum ad basin petioli auriculatis, limbo saepius corda-

to vel ovato, multiformi, capitulis spicatis, racemosis, corymbosis vel paniculatis, corollis albidis vel pallide flavescentibus.

1. M. **loxensis.** H. B. K. DC. V. p. 196. Herbacea, volubilis, glabra; ramis sulcatis, foliis petiolatis, ovatis, angusto-acuminatis, breviter cordatis, remote et obsolete dentatis, reticulato-trinerviis; corymbis paniculatis oppositis, capitulis pedicellatis solitariis, bracteola involucro dimidio breviore, involucri squamis oblongo-linearibus acutiusculis achaeniisque glabris.—Petiolus 7-8 lin. longus. Folia 2 poll. longa, 15-16 lin. lata.

Hab. Montaña de Loja.

2. M. **tafallana.** H. B. K. DC. V. p. 193. Herbacea, volubilis, ramis sexangularibus, hirtis, foliis petiolatis, elliptico-ovatis, acutiusculis, basi brevissime angustatis, integerrimis, reticulato-venosis, supra scabris, subtus pubescenti-hirtis; corymbis axillaribus et terminalibus, capitulis ternis sessilibus, bracteolis linearibus involucro brevioribus, involucri squamis lineari-oblongis, obtusis, pubescentibus, achaenio glabro.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Hab. A las orillas del Daule, provincia de Guayas.

* 3. M. **corymbulosa.** Benth. Pl. Hart. p. 211. Fruticosa, volubilis, ramis rufo-velutinis; foliis petiolatis, cordatis, ovato-triangularibus, inciso-crenatis, supra hirsutis, subtus rufescenti-tomentosis; corymbis compactis, polycephalis, in paniculam foliosam dispositis, bractea oblonga, obtusa, quam involucrum scabro-pubescens dimidio breviore.—Folia in ramo florido 1-1½ poll. longa, basi 6-12 lin. lata, apice acutiuscula, prope basin profunde crenata vel sublobata. Corymbi ad apices ramulorum brevium numerosi, breviter pedicellati. Involucrum fere 6 lin. longum. Styli rami longissimi. Achaenia glabra. Pappus fulvus, involucrum aequans.

Hab. Rumipamba, a poca distancia de Quito.

Subtrib. III. ASTEROIDEAE. **Less. Syn.** 161.

Capitula heterogama, rarius homogama vel dioica. Corollae pellucidae, staminigerae tubulosae, regulariter dentatae. Pollen globosum, echinulatum. Stylus floris hermaphroditi superne cylindricus: stigmata duo, longiuscula, linearia, extus subplana, saepius subacuminata, rarius obtusa, glandulae stigmaticae angustae, prominulae, usque ad originem pubis externae extensae.

Gen. DIPLOSTEPHIUM. **Cass.**

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniseriatis, ligulatis, femineis, disci tubulosis, hermaphroditis. Involucrum subcylindraceum, disco brevius, squamis pauciseriatis, imbricatis, adpressis, coriaceis, margine membranaceis. Receptaculum planum, alveolatum, alveolorum marginibus dentatis. Antherae inclusae. Stigmata subulata, hispida. Achaenia elongata, angulata, hispidula. Pappus in disco et radio conformis, duplex, exterior setulosus, brevis, interior elongatus, filiformis aut apice clavellatus, scaber.—Frutices Asterum habitu; foliis alternis, disco flavo, radio albo vel coeruleo.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

1. D. **lavandulaefolium.** H. B. K. DC. V. p. 273. Frutícosum, foliis lineari-lanceolatis margine revolutis, integerrimis, subtus caule involucrisque albo-tomentosis, capitulis racemo-confertis.—Frutex orgyalis. Capit. 9-10 lin. diam. Ligulae 30-35, purpurascentes. Discus pallide luteus. Stigmata lineari-subulata. Pappus duplex, ext, paleaceus, brevis, int. setosus, ferrugineus.

Hab. En el páramo de Navón, provincia de Cuenca.—Páramo de Saraguro.

2. D. RUPESTRE. **Wedd. Aster rupestris.** H. B. K. **Tetramolopium rupestre Nees** DC. V. p. 262. Fruticosum, erectum, inferne nudum, cicatrisatum; foliis lineari-lanceolatis margine revolutis, subtus tomentosis.—Involucri squamae multiseriales. Ligulae circ. 30, albae. Achaenia glanduloso-punctata.

Hab. En todos los cerros nevados del Ecuador, a 15000 pies sobre el nivel del mar.

Gen. 21. ERIGERON. **DC.**

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii pluriseriatis, ligulatis, femineis, disci tubulosis, nunc omnibus hermaphroditis, nunc exterioribus femineis, centralibus hermaphroditis vel masculis. Involucri pluriseriati squamae lineares, imbricatae. Receptaculum nudum, foveolato-punctatum. Corollae radii ligulatae, ligula lineari, disci tubulosae limbo truncato-integerrimo vel subquinquedentato. Antherae ecaudatae. Achaenia in disco et radio conformia, compressa erostria. Pappus conformis, uniserialis, pilosus, scaber.—Herbae vel rarius suffrutices, foliis alternis, integerrimis, dentatis vel lobatis, capitulis subhemisphaericis, disco flavo, radio albo, coeruleo aut purpurascente, rarissime ochroleuco.

1. E. **crocifolium.** Wedd. **Aster crocifolius.** H. B. K. DC. V. p. 228. Foliis radicalibus anguste linearibus, uninerviis, integerrimis, margine revolutis, subtus cano-tomentosis, coriaceis, caulinis linearibus multo minoribus, caule scapiformi monocephalo, involucri squamis laxe imbricatis, lanceolato-linearibus, lanato-ciliatis.

Hab. A las cercanías de Loja.

2. E. **repens.** Wedd. **Aster repens.** H. B. K. DC. V. p. 227. Rhizomate repente; foliis radicalibus lanceolatis, obtusis, integerrimis, reticulato-venosis, coriaceis, glabris, caulinis minutis, caule scapiformi erecto, monocephalo, involucri squamis lanceolato-acuminatis, laxe imbricatis.

Hab. A las cercanías de Loja.

3. E. **gnaphalioides.** A. Gray. Pl. Wright. pars. 2. p. 78. **Conyza gnaphalioides** H. B. K. **Laennecia,** Cass. **Heterochaete stricta.** Benth. Pl. Hart. p. 206. Albido-lanata, caulibus erectis subsimplicibus, foliis oblongis linearibusve pinnatifido-dentatis, undulato-crispis, ramis floriferis abbreviatis, 1-3-cephalis, in paniculam elongatam strictam foliatam dispositis, capitulis subsessilibus.—Caules e basi ramo-

sa subpedales, dense foliati et a medio ad apicem floriferi. Capitula in ramulis nunc solitaria, terminalia, nunc 2-3 lateralia sessilia adjecta, hemisphaerica, florifera 4 lin. fructifera 6 lin. diametro. Involucri squamae subbiseriales, acuminato-acutae, apice subcoloratae, dorso lanatae, pappo vix breviores. Flores feminei multiseriales, tenues, ligulati, pappo multo breviores; centrales hermaphroditi, pauci, pappo paullo breviores, 5-dentati. Antherae ecaudatae. Styli rami lineares, acutiusculi, complanati, fere glabri. Achaenia omnia conformia, obovata, lateraliter compressa, faciebus medio hirtis circumcirca glabris. Pappus exterior constans e paleis numerosis brevibus tenuibus, interior setosus, scabridus, rufescens.

Hab. En los campos inmediatos a Quito.

* 4. E. **apiculatum.** Benth. P. Hart. p. 204. Perenne, basi decumbens, ramosum, ramis floriferis adscendenti-erectis, hispidis, foliis infimis spathulatis, integris, superioribus pinnatifidis laciniis obovatis oblongisve, obtusis, mucronatis, utrinque pilosis; capitulis subcorymbosis, involucri hemisphaerici squamis subbiseriatis linearibus, acutis, dorso hirtellis, floribus femineis exterioribus numerosis, ligulatis, interioribusque subtridentatis corollas disci tubulosas hermaphroditas aequantibus.—Rami floriferi semipedales. Paniculae subcorymbosae vel oblongae, foliatae; dense sae, oligocephalae. Capitula 2 lin. longa. Flores feminei 30-40, exteriores in ligulam vix dentatam angustam expansi, interiores filiformes, tridentati, clausi vel intus breviter fissi. Flores disci circa 20, hermaphroditi, fertiles. Styli ramorum appendices breves, obtusae. Achaenia omnia conformia, obovata, compressa, pilis longiusculis hispida quorum superiores pappum exteriorem simulant. Pappus verus uniserialis, fulvus, setis scabrellis.

Hab. Cerro de Antisana.

* 5. E. **uliginosum.** Benth. Pl. Hart. p. 204. Perenne, elatum, ramis strictis, superne fastigiato-ramosis, striatis, glabriusculis, foliis petiolatis, lanceolatis, acutis, remote et argute dentatis, utrinque sparse et adpresse puberis, corymbo denso, foliato, involucri hemisphaerici squamis linearibus acutis hirtis, floribus femineis exterioribus numerosissi-

mis ligulatis, interioribus paucis tridentatis corollas disci tubulosas hermaphroditas aequantibus.—Planta 2-3-pedalis, basi perennis vel forte lignosa; statura, folia et pubes cum descriptione Kunthii **Conyzae floribundae** conveniunt, sed flores feminei ultra 60, pluriseriales, et fere omnes anguste ligulati, stylo suo longiores, nec truncati; pauci interiores filiformes, truncati. Flores 8-10 centrales hermaphroditi, tenues, 5-dentati. Antherae ecaudatae. Stylus vix exsertus, appendicibus brevissimis obtusis. Achaenia omnia compressa, subincrassata, marginata, pilis paucis hirtella. Pappus uniserialis, setosus, scaber.

Hab. En lugares húmedos a la base del cerro de Illiniza, hacienda de Chisinche.

Gen. 22. CONYZA. **Less.**

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus omnibus tubulosis, marginalibus multiseriatis, femineis, centralibus paucis, hermaphroditis vel masculis. Involucri squamae pluriseriales. Receptaculum epaleatum, punctulatum vel fimbrilliferum, planum vel convexum. Corollae tubulosae, marginis filiformes, truncatae vel brevissime bi-tridentatae, centri majores, limbo 5-dentato. Antherae ecaudatae, Achaenia compresso-plana, plerumque glabra, basi attenuata, erostria. Pappus uniserialis, setis filifórmibus, vix scabris.—Herbae, caulibus erectis, ramosis, teretibus, foliis alternis, integris vel varie incisis, semiamplexicaulibus, capitulis pedunculatis, corymbosis vel subpaniculatis, floribus flavis, pappo rufo vel rufescente.

1. C. **lyrata.** H. B. K. DC. 5. p. 380. Herbacea, ramosissima, viscosa, glandulosa-hirta, caule sulcato, foliis sessilibus, ovato-oblongis, basi lyratis, dentatis; pedunculis terminalibus et axillaribus, 3-5-cephalis, involucri subcampanulati squamis linearibus acuminatis apice hispidis, disco longioribus.—Flores albi in invol. 220-250, centrales hermaphroditi.—Herba 2-3-pedalis.

Hab. A las cercanías de Guayaquil, en lugares húmedos.

2. C. **floribunda.** H. B. K. DC. 5. p. 380. Herbacea, erecta, ramosissima, glabriuscula; foliis petiolatis, lanceolatis, acute remote et argute dentatis, utrinque sparse et adpresse puberis, corymbo foliato, involucri subsemi-globosi squamis linearibus, acutis, glabris.—Flores albi 30-35, quorum 7-8 centrales hermaphroditi. Herba 3-pedalis.

Hab. A las cercanías de Quito.

3. C. **cardaminifolia.** H. B. K. DC. 5. p. 379. Caulibus herbaceis, caespitosis, procumbentibus, pilosis; foliis petiolatis, profunde pinnatifidis, pubescenti-pilosis, laciniis spathulato-lanceolatis, acutis, integerrimis, capitulis pedicellatis, corymbosis, involucri semiglobosi squamis lanceolato-linearibus, apice subulatis. Flores albidi, centrales 25-50, hermaphroditi.

Hab. En el llano de Callo, provincia de León.

Gen. 23. MEROPE. **Wedd.**

Capitulum multiflorum, discoideum, heterogamum, flosculis radii bi-pluriserialibus femineis, disci tubulosis hermaphroditis, rarius capitula dioica. Receptáculum nudum. Involucrum campanulatum vel cylindráceum, flosculis aequale vel iis longius; squamis pluriserialibus, imbricatis, apice scariosis, saepe coloratis radiantibusque, post anthesin late expansis vel etiam reflexis. Antherae caudatae. Stylus fl. herm. et masc. longe aur brevissime bifidis, ramis apice truncatis vel rotundatis obtusisve extusque saepe papillosis. Pappus uniserialis, deciduus, setis filiformibus vel rarissime (in fl. masc.) clavellatis, basi in annulum saepiusve in tubum brevem subfasciculato-concretis. Achaenium papillosum vel glabrum.—Herbae omnes andicolae, ut plurimum dense caespitosae et subacaules, tomentosae vel lanatae; foliis integris, in plerisque rosulatis interdumque dense imbricatis; capitulis in apice ramulorum plerumque solitariis; involucro albido, squamis interioribus (interdum deciduis) concoloribus vel saepissime apice olivaceis fuscis purpurascentibusve.

1. M. **kunthiana.** Wedd. Chlor. And. 1. p. 161. t. 24. **Conyza pusilla**. H. B. K. **C. Kunthiana.** DC. 5. p. 379. **Gna-**

phalium radians. Benth. Pl. Hart. p. 207. Canescenti-tomentosa, caespitosa; rhizomate repente, crasso, ramoso; foliis rosulatis, patulis, obovatis vel oblongo-spathulatis, obtusis vel interdum brevissime apiculatis; capitulis radicalibus, solitariis, sessilibus, late campanulatis; involucri squamis interioribus lineari-lanceolatis, acutis radiantibus, sordide albis; achaeniis glabris.

Hab. En todos los cerros nevados del Ecuador. En la cima del Pichincha.

Gen. 24. BACCHARIS. **Linn.**

Capitula dioica, homogama, floribus tubulosis. Involucri subhemisphaerici vel oblongi squamae pluriseriales, imbricatae. Receptaculum nudum vel rarissime subpaleaceum. **Masc.** Corollae tubulosae, fauce dilatata, limbo 5-fido. Antherae exsertae, ecaudatae. Stylus plus minus imperfectus. Achaenia effoeta. Pappus pilosus, uniserialis, saepius tortuosus vel subplumoso-penicellatis, involucrum subaequans. **Fem.** Corollae filiformes, subtruncatae. Antherae omnino nullae. Stylus bifidus, exsertus. Achaenia sulcato-costata vel rarius teretia. Pappus uni-pluriserialis, setis apice attenuatis, involucro longioribus.—Herbae vel saepius frutices, por omnem Americam, frequentius inter tropicos provenientes, saepius glabri et resinoso-viscosi, interdum villosi; foliis alternis vel rarissime oppositis, plerumque in utroque latere in nervulum vel alam decurrentibus, integris vel dentatis, capitulis varie dispositis, floribus saepissime albis.

FUNDADA EN 1951 BIBLIOTECA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

§ 1º CUNEIFOLIAE, **sive foliis obovatis cuneatisve, uninerviis aut penninerviis, glabris; ramis apteris**

1. B. **alpina. B. alpina.** et **B. humifusa.** H. B. K. DC. 5. p. 406. Wedd. Chlor. And. 1. p. 168. t. 28. Fruticosa, procumbens, ramosissima, glabra; ramis magis minusve elongatis saepissimeque radicantibus; foliis parvis, obovato-spathulatis, obtusis, integerrimis, subenervibus; capitulis ramulos terminantibus, solitariis, subsessilibus; floribus femineis pappo pluriseriali.

Hab. Cordillera de Quito, a los límites de la nieve.

2. B. **odorata.** H. B. K. DC. 5. p. 407. Wedd. Chlor. And. 1. p. 169. Fruticosa, erecta ramosissima, glaberrima; foliis obovato-ellipticis, obtusis, basi subcuneatis, brevissime petiolatis, integerrimis, uninerviis, viscidulis; capitulis masculis in apice ramulorum magis minusve conglomeratis (floribus stylo clavato) aut (femineisque) axillaribus et laxe racemosis, rarissime subsolitariis; floribus femineis pappo biseriali.

Hab. En los pajonales del Pichincha y otros cerros inmediatos.

§ 2º OBLONGIFOLIAE, **sive foliis nec obovatis aut cuneatis nec imbricatis; ramis apteris**

3. B. **gnidiifolia.** H. B. K. DC. 5. p. 401. Wedd. Chlor. And. 1. p. 172. Fruticosa, erecta, glabra, ramosa; ramulis gracilibus, angulato-striatis; foliis lineari-lanceolatis, subacuminatis, fere sessilibus, prope apicem argute pauci-serrulatis, uninerviis, exsiccatis subtus glanduloso-punctatis; capitulis masculis in apice ramulorum corymbulosis, pedunculis bracteolatis involucro circiter aequilongis, floribus stylo longiuscule bifido, ramis extus undique papillosis; fl. feminei . . . .

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Hab. Chimborazo, a la elevación de 3300 metros. H. y B.

4. B. **phylicoides.** H. B. K. DC. 5. p. 416. Wedd. Chlor. And. 1. p. 173. Fruticosa, erecta, ramosissima; ramulis pubescentibus; foliis approximatis, patentibus, oblongis, obtusis, sessilibus, integerrimis, uninerviis, supra nisi in costa glabris, subtus tomentosis siccitate valde coriaceis margineque revolutis; capitulis in apice ramulorum sessilibus, capitato-conglomeratis; floribus masculis stylo clavato: femineis . . . .

Hab. Páramo de Guamaní. H. y B.

5. B. **teindalensis.** H. B. K. DC. 5. p. 417. Wedd. Chlor. And. 1. p. 175. Fruticosa, erecta, ramosissima, glaberrima, apice viscosa; foliis ellipticis oblongisve, utrinque acutis vel apice obtusis, breviter petiolatis, in dimidia parte superiore

sinuato-dentatis-serratisve, penninerviis; capitulis in apice ramulorum dense conglomeratis, singulis breviter pendunculatis; floribus masculis stylo clavato; femineis. . . .

Hab. Cordillera de Quito.

6. B. **arbutifolia.** H. B. K. DC. 5. p. 417. Wedd. Chlor. And. 1. p. 176. Fruticosa, erecta, glabra, ramosissima; ramis angulatis, foliosis; foliis elliptico-lanceolatis, acutis, circiter a treinte superiore ad basin attenuatis, sessilibus, toto margine crebre acuteque serratis, subpenninerviis, siccitate coriaceis reticulatisque; capitulis in apice ramorum dense glomeratis, floribus masculis. . . .; femineis pappo uniseriali.

Hab. En las escabrosidades del Pichincha, a 13000 pies sobre el nivel del mar.

7. B. **macrantha.** H. B. K. DC. 5. p. 417. Wedd. Chlor. And. 1. p. 175. Fruticosa, erecta, ramosissima, glabra, viscosa; ramulis patulis angulatisque; foliis oblongis, utrinque acutis, in petiolum brevem attenuatis, remote denticulatis, penninerviis, siccitate rigidis, capitulis femineis in apice ramulorum glomeratis, breviter pedunculatis; involucri squamis acutis obtusiusculisve; floribus masculis. . . .; femineis pappo subuniseriali.

Hab. A la base del Cotopaxi, cerca a Mulaló. H. y B.

* 8. B. **marcetiaefolia.** Benth. Pl. Hart. p. 202. Fruticulosa, virgato-ramosissima, dense foliosa, ramulis teretibus scabro-puberulis, foliis parvis, linearibus, mucronulatis, rigidis, dorso striato-subtrinervibus, ciliato-serrulatis, glanduloso-scabris, capitulis pedicellatis, ad apices ramulorum paucis, masculis hemisphaericis, femineis ovatis.—Fruticulus pedalis. Folia patentia 2-2½ lin. longa, minora saepe ad axillas fasciculata. Capitula mascula saepius solitaria, feminea subcorymbosa. Squamae viscoso-puberulae, acutae, submucronatae, exteriores ovatae, interiores oblongae.

Hab. En el Chimborazo cerca a la hacienda de Chuquipogyo.

§ 3º CAULOPTERAE, **sive ramis alas foliaceas gerentibus: foliis oblongis aut nullis**

9. B. **genistelloides.** H. B. K. DC. 5. p. 424. Wedd. Chlor. And. 1. p. 177. Suffruticosa, ramis trialatis; alis planis, enerviis vel obsolete venulosis, plerumque brevibus seu crebriuscule vel subremote interruptis, viscosis; foliis nullis; capitulis paucis (1-6, raro numerosioribus), in apice ramulorum solitariis vel saepius interrupte spicatis glomerulatisve, involucri squamis interioribus acuminatis, exterioribus saepius acutis; floribus masculis stylo clavato; femineis pappo uniseriali.

Hab. En los páramos de los Andes de todas las provincias del interior, de 8000 a 13000 pies sobre el nivel del mar.

§ 4º **Foliis dense imbricatis**

* 10. B. **aretioides.** Turczan. in Bullet. Soc. imp. Nat. Mosc. XXIV, 2 part. 68. Wedd. Chlor. And. 1. p. 177. Herbacea, humilis, dense caespitosa, foliis oblongo-ovatis ellipticisve, obtusis, subsessilibus, distiche imbricatis, caudiculorum fertilium glabris vel junioribus apice sublanatis, sterilium puberulis lana longa floccosa; capitulis terminalibus, foliis superioribus obtectis, cylindricis; involucri squamis pluriserialibus, inferioribus brevioribus ovatis mediisque obtusis arachnoideo-lanatis, interioribus acutiusculis glabris, receptaculo plano, punctato.

Hab. Hacienda de Antisana en lugares pantanosos.

* 11. B. **acerosa.** Turczan. 1. e. 67, Wedd. Chlor. And. 1. p. 178. Fruticosa, ramosissima; ramulis teretibus, puberulis; foliis linearibus, utrinque attenuatis, cartilagineo-mucronatis, sessilibus, dense imbricatis, supra planis uninerviis, subtus convexiusculis bisulcis, hispidulis, rigide ciliatis; capitulis femineis lateralibus terminalibusque, 1-2; involucri pauciserialis squamis linearibus, acuminatis, scabris; fl. masculis. . . .

Hab. Pichincha, a los límites de la nieve.

Gen. 25. LORICARIA. **Wedd.**

Capitula multiflora, discoidea, dioica, homogama. Receptáculum nudum. Involucrum oblongum vel campanulatum, squamis pluriserialibus, imbricatis, subaequilongis, apice scariosis. **Masc.** Corolla tubulosa, superne dilatata, 5-dentata. Antherae longe caudatae. Stylus apice brevissime bifidus, ramis truncatis extus papillosis. Ovarium glabrum; pappi setis uniserialibus, superne incrassatis. **Fem.** Corolla filiformi, apice tenuissime quinque-laciniata. Stylus bifidus, ramis linearibus. Antherae nullae, Achaenium glabrum, pappo piloso uniseriali, setis basi brevissime concretis.—Frutices vel suffrutices andicoli, flabellatim ramosi; foliis sessilibus, amplexicaulibus, carinatis, distiche imbricatis ramosque arcte obtegentibus; capitulis sessilibus, solitariis, lateralibus vel terminalibus.

1. L. **stenophylla.** Wedd. Chlor. And. 1. p. 165. t. 27. **Baccharis thyoides.** DC. 5. p. 426. Fruticosa, ramosissima, odora; ramis foliatis valde complanatis; foliis (a latere visis) oblongo-lanceolatis linearibusve, acutiusculis, subobtuse carinatis, extus praeter partem dimidiam inferiorem carinae glabris nitidisque, intus margineque tomentosis; capitulis femineis lateralibus, masculis terminalibus lateralibusve.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR FUNDADA EN 1651 ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Hab. En todos los cerros del Ecuador, a la elevación de 14000 pies hasta los límites de la nieve.

2. L. **ferruginea.** Wedd. Chlor. And. 1. p. 166. t. 27. **Baccharia ferruginea.** DC. 5. p. 426. Fruticosa, ramosissima, inodora; ramis (foliis onustis) complanatis; foliis a latere conspectis triangulari-ovatis, acutiusculis, subobtuse carinatis, extus undique praeter imum dorsum glabris opacisque, siccitate rufescentibus, intus margineque tomentosis, capitulis terminalibus.

Hab. En los cerros nevados de las provincias de Quito e Imbabura, a 15000 pies sobre el nivel del mar.

Species duas distinctas descripsit cl. Hooker. Prior (**Baccharis scolopendra**), foliis 3-plo longioribus quam in **Loricaria stenophylla:** praeterea arctissime imbricata sunt

carinis acutissimis. Posterior, (B. **monilifera**) L. ferrugineae valde affinis, sed differt caule olivaceo-ferrugineo, foliis minoribus, crassis, obtuse carinatis.

* 3. L. **scolopendra. Baccharis scolopendra.** Hook. Ic. Pl. t. 68. Ramis primariis ramulisque dense foliosis, foliis distiche arctissime imbricatis, oblongo-corymbiformibus, compressissimis, carinatis, intus lanatis, siccitate laevibus, capitulis solitariis immersis terminalibus vel ob innovationibus quasi lateralibus.

Hab. Cordillera de Píllaro, a 14-15000 pies sobre el nivel del mar.

* 4. L. **monilifera. Baccharis monilifera.** Hook. Ramis pinnatis, subgracilibus, distichis, foliis laxe imbricatis, remotiusculis, bifariis, patentibus, rectis, ovatis, complicatis, tumidis (non carinatis), opacis, intus dorsoque ad basin lanatis, capitulis terminalibus solitariis vix exsertis, involucri squamis lineari-oblongis subcoloratis, receptaculo paleaceo.

Hab. Páramo del Azuay, y otros nevados de la provincia de Cuenca, a 14000 pies sobre el nivel del mar.

FUNDADA EN 1651 QUITO
ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN GENERAL

Subtrib. IV. SENECIONIDEAE. **Less. Syn.** 218.

Style apice cylindracei, in floribus hermaphroditis superne bifidi, rami longiusculi, lineares, apice penicillati vel truncati, nunc ultra penicillum in conum brevem aut appendiculam elongatam, angustam et hispidam producti. Glandularum stigmaticarum series latiusculae et prominulae, usque ad penicillum seu coni vel appendicis originem productae. Corollae disci regulares, pellucidae. Pollen globosum, echinulatum.

Gen. 26. ELVIRA. **DC.**

Capitulum biflorum, flore altero masculo, altero femineo. Involucrum 2-4-phyllum, foliolis duobus oppositis, altero majore orbiculato, basi subcordato, crenato, altero minore, tertio quartoque dum adsunt oblongis, acutis. Recep-

taculum minimum, nudum. **Masc.** Corollae tubulosae, limbo 5-fido. Antherae inclusae. Stylus abortivus, breviter bifidus. **Fem.** Corolla subligulata, tubo longo, ligula brevi, integerrima. Stylus apice bifidus. Achaenium plano-compressum, ovale, involucro immutato tectum, nec inclusum. Pappus nullus.—Herba annua, trichotoma, foliis oppositis, petiolatis, ovatis vel oblongis, acuminatis, triplinerviis, serrulatis, pubescenti-subscabridis, pedicellis in axillis supremis aggregatis, monocephalis, subumbellatis.

* 1. E. **biflora.** DC. 5. p. 503.

Hab. En la montaña de Guayaquil.

Gen. 27. POLYMNIA. **Linn.**

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniseriatis, ligulatis, femineis, disci tubulosis, hermaphroditis, styli abortu masculis. Involucri duplicis squamae exteriores 5, magnae, foliaceae, patulae, ovato-lanceolatae, interiores plures, exterioribus breviores, sed disco longiores, adpressae, achaenia amplectentes. Receptaculum planum, paleaceum. Corollae radii ligulatae, disci tubulosae, limbo 5-fido. Stylus disci superne pubescens, apice bifidus. Achaenia glabra, radii obovata, crassa, subcompressa, laevia, aptera, disci abortiva, teretia. Pappus nullus.—Herbae erectae, foliis alteruis vel oppositis, asperis, semiamplexicaulibus, capitulis subcorymbosis, luteis, disco saepe fusco-purpurascente.

* 1. P. **fruticosa.** (Sect. **Uvedalia**). Benth. Pl. Hart. p. 209. Ramulis superne rufo-pubescentibus, foliis ovatis, acuminatis, subintegerrimis, basi in petiolos alatos, longe angustatis, supra rugosis glabriusculis, subtus tomentosis, corymbo composito laxo, involucri squamis exterioribus ovatis.—Frutex 8-10 pedalis. Folia 4-6 poll. longa, 2 poll, lata, medio 3-5-nervia, supra minute scabro-puberula, subtus tomento denso subrufescente vestita. Involucri foliola exteriora 4-5 lin. longa, viscoso-pubescentia. Ligulae circiter 20, involucro dimidio longiores, planae. Flores disci numerosi.

Hab. En los bosques de Químiag, provincia de Chimborazo.

Gen. 28. ESPELETIA. **Mutis.**

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii plurimis, uniseriatis, ligulatis, femineis, disci tubulosis, abortu masculis. Involucri campanulati squamae plurimae, imbricatae. Receptaculi planiusculi paleae membranaceae, obtusae. Antherae exsertae. Stylus radii bifidus, gracilis, disci indivisus. Achaenia radii obovata, angulata, disci abortiva.—Herbae in Andium regione frigida perennes, dense lanato-tomentosae, resinosae; foliis oppositis, integris, capitulis ramos terminantibus corymbosis, floribus luteis.

1. E. **grandiflora.** H. B. K. DC. 5. p. 516. Wedd. Chlor. And. 1. p. 62. t. 15. Undique dense longeque rufescenti-vel subcinereo-lanata; foliis radicalibus elliptico-vel oblongo-lanceolatis-spathulatisve, nervis subtus ob lanam densissimam vix aut non perspicuis, caulinis (perpaucis) bracteisque inferioribus oppositis; capitulis radiatis, paucis numerosisve, paniculatis; squamis involucri exterioribus subsenis, late ovatis, quandoque margine glabratis.

Hab. No se halla en los nevados de Quito sino en la cordillera de la provincia de Imbabura, al norte del valle de Chota. **Frailejón** de la Nueva Granada.

Gen. 29. XANTHIUM. **Tournef.**

Capitula heterocephala, monoica. **Masc.** Involucri subglobosi multiflori squamae liberae, uniseriatae. Receptaculum cylindraceum, paleatum. Corollae clavato-tubulosae, pilosiusculae, limbo breviter quinquelobo. Staminum filamenta corollae vix adnata; antherae liberae, ecaudatae. Stigmata 2, concreta. **Fem.** Involucrum ovatum, gamophyllum, biflorum, hamato-aculeatum, rostris 1-2 superatum. Corollae filiformi-tubulosae. Stamina nulla. Stigmata 2 linearia, divergentia, ad latera papillifera. Achaenia compressa, involucri demum indurati, bilocularis, loculis inclusa. Herbae annuae, ramosae; foliis alternis, incisis; capitulis irregulariter glomerato-spicatis, spica terminali, superne mascula, inferne feminea.

1. X. **armatum. X. catharticum.** H. B. K. DC. 5. p. 523. Caule simplici pilis tenuissimis albis adsperso, spinis tripartitis; foliis longe petiolatis, elliptico-lanceolatis, sensim acuminatis, laciniato-pinnatifidis, uninerviis, supra parce tenuiterque setosis, subtus pube densa intertexta sordide alba obtectis, discoloribus; fructibus aggregatis, erectis, ellipticis, utrinque rotundatis, tenuiter tomentosis, aculeis distinctis, tenuibus, patentibus, calvis, in hamos patulos propexos (quartam setarum partem aequantes) desinentibus, rostris inaequalibus, altero recto aculeos aequante, alterumque duplo superante.

Hab. En las calles de Quito hacia los extramuros.

Gen. 30. FRANSERIA. **Cav.**

Capitula heterocephala, monoica. **Masc.** Involucrum hemisphaericum, gamophyllum, 8-12-dentatum, multiflorum. Receptaculum planiusculum, paleis filiformibus inter flores. Corollae tubulosae, 4-fidae. Stamina imae corollae inserta, tubo vix adnata; antherae liberae. Ovarii rudimentum. **Fem.** Involucrum ovatum, extus aculeatum, apice in cornua 3-4 cava desinens, uniflorum vel intus in loculos 3-5 unifloros divisum. Corolla nulla vel stylo adpressissima. Antherae nullae. Stylus filiformis, inter involucri cornua exsertus, bifidus, stigmatum apice obtuso. Achaenia calva, in involucri loculis inclusa.—Suffrutices vel herbae, foliis alternis, grosse dentato-lobatis, uni-bipinnatisectis, capitulis spicatis, masculis superioribus, femineis inferioribus, saepe aggregato-spiculatis.

* 1. F. **artemisioides.** Willd. DC. 5. p. 524. Fruticosa; foliis bipinnatifido-dentatis, petiolis alatis, limbo supra virescente, subtus albido-pubescente.

Hab. En las provincias del interior, principalmente a las cercanías de las poblaciones.

Gen. 31. WEDELIA. **Jacq.**

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniserialibus, ligulatis, femineis, disci hermaphroditis, tubulosis, 5-dentatis. Involucrum 2-3-seriale squamis exterio-

ribus foliaceis, intimis membranaceis. Receptaculum convexum, paleaceum. Stigmata disci cono superata. Achaenia obovata vel compressa, erostria. Pappus coroniformis vel calyciformis, saepius substipitatus, e squamellis concretis dentatis ciliatisque constans.—Suffrutices aut herbae, ut plurimum americanae; foliis oppositis, breviter petiolatis, serratis rariusve trifidis; pedicellis terminalibus saepius solitariis, plerumque e ramorum dichotomia, rarius e foliorum axillis ortis, floribus luteis.

1. W. **helianthoides.** H. B. K. DC. 5. p. 543. Caule herbaceo, dichotomo, ramis teretibus, piloso-pubescentibus; foliis breviter petiolatis, ovato-oblongis, acuminatis, remote serratis triplinerviis, supra hispidulo-scabris, subtus pubescenti-pilosis; pedicellis terminalibus, elongatis, solitariis, involucri squamis subaequalibus, oblongo-lanceolatis, hispidis, ligulis 15-25? bidentatis; achaeniis maculatis calyculo obliquo laciniato-fimbriato coronatis.

Hab. Lomas áridas entre Tigsan y Alausí.

* 2. W. **grandiflora.** Benth. Bot. of. voy, of the Sulphur. 115. Caule herbaceo?, elato, pilis longis hispido; foliis petiolatis, ovatis, acuminatis, serrato-crenatis, triplinerviis, supra hispido-scabris, subtus pubescenti-pilosis; pedunculis terminalibus solitariis; involucri squamis exterioribus late ovatis, acuminatis, foliaceis, hispidis, interioribus late oblongis, membranaceis; ligulis 12-15 bidentatis; achaeniis subtetragono-compressis angulis 2 acutissimis, apice emarginatis, calyculatis.

Hab. A las cercanías de Guayaquil.

Gen. 32. MONACTIS. **H. B. K.**

Capitulum 5-11-florum, heterogamum, flore radii unico, ligulato, femineo, disci pluribus, tubulosis hermaphroditis. Involucri cylindracei subimbricati squamae lanceolato-lineares. Receptaculi plani paleae squamas involucri referentes, carinatae. Stigmata disci exserta, revoluta. Achaenia compressa; breviter rostrata et stipitata, glabra. Pappus nullus.—Arbor glabriuscula, ramis angulatis, subflexuosis; foliis alternis, petiolatis, ovato-oblongis, subdenticulatis,

triplinerviis, panicula terminali ramosissima, foliata, floribus flavis, involucri squamis et receptaculi paleis demum spiraliter tortis.

1. M. **dubia.** H. B. K. **Astemma dubium.** Less. DC. 5. p. 502.

Hab. Tarqui, provincia del Azuay.

Gen. 33. HELIOPSIS. **Pers.**

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniseriatis, ligulatis, femineis, disci tubulosis, hermaphroditis. Involucri bi-pluriseriati squamae exteriores saepius foliaceae, interiores subimbricatae. Receptaculi conici paleae oblongo-lanceolatae, achaenia amplectentes. Achaenia angulato-compressa, glabra, disco epigyno parvo. Pappus nullus.—Herbae erectae; foliis oppositis, dentatis; capitulis solitariis, pedunculatis, floribus flavis.

1. H. **canescens.** H. B. K. DC. 5. p. 551. Caulibus sub foliorum jugis pedunculisque bifariam pilosis, caeterum glabriusculis; foliis late ovatis, inferioribus subcordatis, acuminatis, serratis, subvillosis involucri squamis ovalibus, imbricatis.

RED HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Hab. A las cercanías de Loja.

Gen. 34. ANDRIEUXIA. DC.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii subvicenis, uniseriatis, ligulatis, femineis, disci tubulosis. 5-dentatis, hermaphroditis. Involucri biseriati squamae oblongae, foliaceae, vix acutae, apice patentes. Receptaculi convexi paleae membranaceae, acutae, subconvolutae, flosculos semiinvolventes. Ligulae subcoriaceae cum ovario continuae. Corollae disci cylindraceae, glabrae. Stylus radii profunde bifidus, glaber, disci stigmata subrevoluta, apice summo barbata aut cono brevissimo superata. Achaenia trigona, radii abortiva, pubescentia, disci angustiora, glabra. Pappus nullus.—Herbae suffruticesve, foliis oppositis, petiolatis, ovatis, acutis, serratis, pubescentibus.

* 1. A? **quitensis.** Benth. Pl. Hart. p. 206. Fruticosa, ramis hirsutis, foliis petiolatis, ovatis, acutis, serratis, trinervibus, supra scabro-hirtis, subtus molliter villosis, superioribus alternis; pedunculis folio longioribus, monocephalis.

Hab. Rumipamba.

Gen. 35. HELIANTHUS. **Linn.**

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniseriatis, ligulatis, neutris; disci tubulosis, hermaphroditis. Involucri irregulariter imbricati squamae exteriores foliaceae, acutae, appendiculatae, laxiusculae, intimae minores, paleiformes. Receptaculi plani vel convexi paleae semiamplectentes, oblongae, acutae. Corollae radii ligulatae, disci tubulosae, tubo brevi, fauce ampla, cylindracea, limbo 5-dentato. Stigmata appendiculata. Achaenia lateraliter compressa vel subtetragona, parce villosa vel glabra, squamellis 2 aristaeformibus angulis achaenii continuis, rarissime quaternis conformibus, duabus tunc ex angulis lateralibus ortis.—Herbae annuae vel perennes, interdum suffrutescentes, ut plurimum scabrae vel villosae; foliis oppositis, superioribus interdum alternis, integerrimis vel dentatis, saepius triplinerviis, capitulis amplis, solitariis vel interdum corymbosis, radio luteo vel subaurantiaco, disco luteo vel fusco.

1. H. **argenteus.** H. B. K. DC. 5. p. 590. Wedd. Chlor. And. 1. p. 68. Fruticosus, ramosissimus, ramulis foliisque niveo-tomentosis; foliis alternis, lanceolatis, integerrimis, triplinerviis, supra pubescentibus; capitulis pedunculatis, solitariis; involucri squamis oblongo-lanceolatis, acutiusculis; ligulis circiter 15; achaeniis glabris.

Hab. Páramo del Azuay, cerca al sitio llamado Paredones.

Gen. 36. BIDENS. **Linn.**

Capitulum homogamum, discoideum, nunc heterogamum, floribus radii uniseriatis, ligulatis, neutris, disci tubulosis, hermaphroditis. Involucri biseriati squamae exte-

riores interioribus conformes vel dissimiles. Receptaculum planiusculum, paleatum. Stigmata cono brevi superata. Achaenia plus minus obcompressa, aculeata, rostro ab achaenio vix diverso superata, in aristas binas-quinas retrorsum piloso-scabras producta.—Herbae ut plurimum annuae; caule tetragono aut tereti, saepius opposite ramoso, foliis oppositis, supremis interdum alternis, indivisis, partitis vel sectis, lobis incisis vel serratis, capitulis plerumque flavis, rarius radio albo, rarissime corollis omnibus purpureis.

1. B. **humilis.** H. B. K. DC. 5. p. 602. Wedd. Chlor. And. 1. p. 69. Perennis, caulibus ramisque diffusis adscendentibus; foliis irregulariter bipinnato-quinque-partitis, segmentis lineari-lanceolatis; petiolis basi ciliatis; capitulis radiatis, solitariis, longe pedunculatis; involucri squamis lanceolatis, obtusiusculis, pilosulis; achaeniis biaristatis.

a. **B. crithmifolia.** H. B. K. et **B. delphinifolia** H. B. K. vix distincta videtur. Praecipue differt foliis multo angustioribus magisque partitis.

Hab. Pichincha y otros cerros a la elevación de 14000 pies sobre el nivel del mar.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR QUITO
ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

2. B. **andicola.** H. B. K. DC. 5. p. 599. Wedd. Chlor. And. 1. p. 69. Perennis, caule erecto vel adscendente, glabriusculo; foliis profunde tripartitis, segmentis ovatis, lateralibus sessilibus, intermedio majore petiolato, inaequaliter acute serratis vel subincisis, pubescenti-hispidis; capitulis solitariis, longe pedunculatis; involucri squamis ovato-lanceolatis, glabriusculis; achaeniis biaristatis, glabris scabriusculisve.

Hab. Páramo del Chimborazo.

Gen. 37. VERBESINA. **Less.**

Capitulum multiflorum, plerumque heterogamum, floribus omnibus tubulosis, hermaphroditis. Involucri bi-pluriseriati squamae aequales vel imbricatae. Receptaculi plani vel convexiusculi paleae plus minus complicatae, flores amplectentes. Corollae radii ligulatae, disci tubulosae, limbo

5-dentato. Stigmata appendiculata. Achaenia erostria, plano-compressa, ad angulos alata, in aristas binas rigidas desinentia.—Herbae vel suffrutices, foliis oppositis vel alternis, petiolatis aut sessilibus vel decurrentibus, dentatis pinnatilobisve; capitulis pedicellatis, solitariis vel corymbosis, floribus luteis rariusve albidis, disci interdum flavis, radii albis.

1. V. **arborea.** H. B. K. DC. 5. p. 617. Wedd. Chlor. And. 1. p. 71. Arborea, ramis teretibus, tenuiter fuscescenti-villosis; foliis alternis, non decurrentibus, petiolatis, oblongis, acuminatis, integerrimis, supra hirtis, subtus lanato-tomentosis; corymbis ramosissimis, foliatis; involucro campanulato, squamis bi-triserialibus, oblongo-linearibus, obtusis; corollis ligulatis nullis, tubulosis 10-12, paleis obtusis.

Hab. Pichincha, a la elevación de 3300 metros. H. y B.

Gen. 38. SPILANTHES. **Jacq.**

Capitulum multiflorum, nunc heterogamum, floribus radii ligulatis, femineis, disci tubulosis, hermaphroditis, nunc homogamum, floribus omnibus tubulosis, hermaphroditis. Involucri biseriati, adpressi, disco breviores squamae exteriores subfoliaceae, interiores submembranaceae, complicatae. Receptaculi convexi vel conici paleae complicatae. Corollae radii ligulatae, disci tubulosae, limbo 4-5-dentato. Antherae nigricantes. Stigmata disci apice truncata et penicellata. Achaenia erostria, disci compressa, ad latera ciliata, exaristata, radii dum adsunt triquetra vel obcompressa, apice emarginata, in aristulas duas piliformes desinentia.—Herbae saepius annuae, interdum perennes aut suffruticulosae, gustu plerumque fervidae et salivariae, dichotomae vel vage ramosae; foliis oppositis, subintegerrimis, pedunculis terminalibus vel e dichotomiis ortis, erectis, monocephalis, capitulis ovatis vel conicis, floribus flavis vel rarius albis, radio concolore vel rarius discolore.

* 1. S. **alba.** DC. 5. p. 625. Caule ramoso adscendente, foliis oppositis et alternis, petiolatis, ovatis, subrepandis pedicellis terminalibus folio longioribus; capitulis ovatis, discoideis, involucri squamis 15-20 oblongo-linearibus, achaeniis ad latera ciliatis, biaristatis.

Hab. Montaña de Guayaquil.

2. S. **leucantha.** H. B. K. DC. 5. p. 625. Caule volubili sexangulato glabro, foliis oppositis, ovato-oblongis, acuminatis, basi rotundatis, dentatis, rarius integerrimis quintuplinerviis, supra margineque scabriusculis; pedicellis terminalibus aut e dichotomis ortis folio longioribus; capitulis ovatis, discordeis, involucri squamis circ. 15. ovato-lanceolatis, achaeniis glaberrimis eciliatis, exaristatis.

Hab. A las cercanías de Alausí.

Gen. 39. SYNEDRELLA. **Gaertn.**

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii suboctonis, subbiseriatis, ligulatis, femineis disci totidem hermaphroditis, tubulosis. Involucri oblongi oligophylli squamae erectae. Receptaculum parvum, planum, paleatum. Achaenia radii obcompressa, ovalia, biaristata vel mutica, margine alata, alis laciniatis disci lineari, subtriquetra, integra, bi-triaristata.

* S. **peduncularis.** Benth. Pl. Hart. p. 119. Erecta, piloso-hirta, subsimplex, foliis petiolatis, ovatis, acuminatis, basi cuneatis, pedunculis in axillis supremis subfasciculatis capitulo multoties longioribus, ligulis disco longioribus.— Herba annua, vix pedalis, tenera, pilis longiusculis albidis hispida: Folia 2-4-pollicaria, membranacea, integerrima, vel obscure crenato-dentata, pilis utrinque sparsis. Pedunculi graciles, 1-3-pollicares. Capitula magnitudine **S. nodiflorae** (stirps Mexicana), sed ligulis conspicuis luteis ultra lineam longis primo intuitu diversa. Involucri squamae paucae, obovali-oblongae, exteriores discum paullo superantes, subfoliaceae, acutiusculae, puberulae, basi striatae subscariosae; interiores minores, scariosae. Paleae oblongae vel lanceolatae, acutae, margine obsolete ciliolatae. Corollae radii 5-7, tubo tenui, ligula oblonga; corollae disci paucae, tubulosae, dentibus 5 recurvis crassiusculis, supra hirsutis. Styli rami cono brevi hirsuto superati. Achaenia radii obcompressa, extus convexa, puberula, intus concava, apice emarginata, bialata, alis margine scariosis et plus minus ciliato-laceris, aristis indistinctis cum alis concretis. Achae-

nia disci linearia, cuneata, subtetragona, hispidula, inaequaliter biaristata.

Hab. En la montaña de Guayaquil.

Gen. 40. HETEROSPERMUM. **Willd.**

Capitulum pluriflorum, heterogamum, floribus radii ternis vel solitariis, ligulatis, femineis, disci 5-15, tubulosis hermaphroditis. Involucri duplicis squamae paucae, erectae, oblongae, exteriores ciliatae. Receptaculi angusti paleae oblongo-lineares, planae, obtusae. Stigmata appendiculata. Achaenia obcompressa, glabra, alis incrassatis cincta, difformia, radii ovalia, erostria, calva; disci linearioblonga, rostrata, biaristata, aristis retrorsum aculeolatis.—Herbae annuae, opposite ramosae, caulibus glabris, bifariam pilosis, foliis oppositis, dentatis, lobatis vel pinnatipartitis, glabris; pedunculis alaribus terminalibusque gracilibus, monocephalis, floribus flavis.

1. H. **diversifolium.** H. B. K. DC. 5. p. 632. Caule bifariam piloso, foliis aliis obovato-cuneatis, indivisis, apice crenato-serratis, aliis trifidis.

Hab. A las cercanías de Pomasqui y en el valle de Guaillabamba.

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Gen. 41. APHANACTIS. **Wedd.**

Capitulum multiflorum, heterogamum, subdiscoideum; flosculis radii uniseriatis, brevissime ligulatis, femineis; disci infundibuliformibus, hermaphroditis. Receptaculum planum, nudum. Involucrum campanulatum, 4-6-phyllum, squamis foliaceis, late ellipticis, subaequalibus, ciliatis. Corollae radii carnosulae, involucro breviores, tubo cylindrico dense piloso, ligula obtuse tridentata, stylo longiuscule exserto, bifido. Corollae disci subconicae, tubo dense piloso, limbo erassiusculo, glabro. Stamina paullo infra medium corollae seu summo tubo inserta, antheris brevissime caudatis filamentisque subaequilongis, ala oblonga, filamenti articulo terminali vix conspicuo. Stylus inclusus, basi fusiformi-incrassatus, ramis oblongis obtusiusculis extus sparsim hispidulis. Achaenia oblonga, tetragona, deorsum atte-

nuata, glaberrima, calva.—Herba andicola, perennis, radicans; foliis decussatim oppositis, sessilibus, basi connatis, subintegris, trinerviis; capitulis solitariis, terminalibus, sessilibus aut demum breviter pedunculatis.

* 1. A. **jamesoniana.** Wedd. Chlor. And. 1. p. 142. t. 37. Caulibus basi demum lignescentibus, prostratis; ramis foliosis, radicantibus; foliis confertis, oblongo-spathulatis, obtusis, superne obsolete denticulatis, costa et interdum margine sparsim pilosulis.

Hab. Pichincha a 13000 pies de elevación.

Gen. 42. TAGETES. **Tournef.**

Capitulum multiflorum, heterogamum, rarissime subdiscoideum, plerumque radiatum, floribus radii ligulatis, femineis, disci tubulosis, hermaphroditis. Involucri squamae uniseriatae, in cupulam campanulatam vel cylindraceam apice dentatam concretae. Receptaculum subalveolatum. Corollae radii ligulatae, ligula ut plurimum bilabiata, disci tubulosae, limbo 5-dentato. Stigmata elongata. Achaenia elongata, basi attenuata compresso-tetragona. Pappus simplex, paleis inaequalibus, aliis inaequalibus, aliis obtusis, subconcretis, aliis aristatis, elongatis, liberis.—Herbae annuae, saepius foetidae vel rarius suaveolentes, glandulis foliorum subrotundis, pellucidis, involucri linearibus; foliis oppositis vel alternis, indivisis, serratis vel pinnatisectis, segmentis integerrimis vel serratis; capitulis solitariis vel fasciculatis, plus minus longe pedicellatis, corollis croceis vel flavis.

1. T. **pusilla.** H. B. K. DC. 5. p. 646. Erecta, ramosa, foliis oppositis alternisve, bipinnatisectis, lobis linearibus, integerrimis, pedunculis solitariis 1-cephalis, involucro tubuloso-clavato, flosculi 12-13, ligulis 1-3, parvis. Pappi paleae 3 obtusae, membranaceae, breves, 3 aristaeformes alternantes.

Hab. En los campos inmediatos a Quito.

2. T. **multiflora.** H. B. K. DC. 5. p. 645. Wedd. Chlor. And. 1. p. 72. Caule diffuse ramoso, apice corymboso poly-

cephalo; foliis alternis oppositisve, pinnatisectis, segmentis tri-quadri-jugis fere spathulatis paucidentatis vel inciso-serratis; capitulis fasciculatis; involucro tubuloso, cylindraceo, 5-dentato, dentibus triangularibus acutis; ligulis subquinis, parvis, rotundatis; pappi setis 5 majoribus achaenio plerumque longioribus ac fere aequilongis, 5 aliis minimis.

Hab. A la base del Pichincha.

3. T. **terniflora.** H. B. K. DC. 5. p. 645. Caule erecto, ramoso, sulcato, apice corymboso, polycephalo, ramis patulis, oppositis, foliis oppositis, pinnatisectis, segmentis subsexjugis cum impari, oppositis, lanceolatis, argute serratis; capitulis subternis, breviter pedicellatis, involucro clavato tubuloso, 9-10-floro, 5-dentato. Pappi paleae 3, minimae, membranaceae, 2 lineari-subulatae.

Hab. A las cercanías de Quito.

* 4. T. **microglossa.** Benth. Bot. of voy of the Sulphur. 118. Erecta, elata, alterne ramosa; foliis inferioribus oppositis; superioribus alternis, pinnatisectis, segmentis 5-8 jugis, lineari-lanceolatis, acute serratis, infimis paucis setaceo-divisis; pedunculis elongatis, apice incrassatis, monocephalis; involucris tubulosis 4-5-dentatis sub 20-floris, ligulis paucis, minimis.—Affinis **T. glanduliferae.** Rami elongati, laterales capitula superant. Folia forma fere **T. patulae,** 2-3-pollicaria, segmenta subdistantia 6-12 lin. longa, acuta et acute serrata, basi angustata, glandulis sparsis mediocribus, segmenta infima cauli approximata, parva, in lacinias paucas capillaceas fissa. Pedunculi ad apices ramorum pauci, erecti, tripollicares. Capitula per anthesin 5-6 lin. longa, involucra fructifera 7-8 lin. longa, maculis linearibus notata, dentibus obtusiusculis; achaenia nigra, pappi palearum una flores disci subaequans, acutissima, reliquae connatae in paleam unicam dimidio breviorem, obtusam vel emarginatam.

Hab. Puerto de Salango.

Gen. 43. POROPHYLLUM. **Vaill.**

Capitulum multiflorum, homogamum. Involucri uniseriati squamae 5, rarius 9 vel 12, oblongo-lineares, junio-

res basi subconnatae. Receptaculum nudum, punctatum. Corollae tubulosae, limbo regulariter 5-dentato, vel rarius dente único profundiore bilabiato. Stigmata exserta, seriebus stigmaticis intus binis, apice acuto, undique hispido. Achaenia elongata, angulata, saepissime scabra, apice plus minus in rostrum attenuata. Pappus pluriserialis, pilosus, scaber.—Herbae vel suffrutices, foliis alternis vel rarius oppositis, saepius glaucis, ovatis vel oblongis, integerrimis vel dentatis, ut plurimum glandulis pellucidis amplis oblongis notatis, pedicellis elongatis, monocephalis, involucris saepe coeruleo vel purpureo coloratis, glaucescentibus, corollis sordide purpureis.

* 1. P. **ellipticum.** DC. 5. p. 648. Herbaceum, erectum; foliis petiolatis, ellipticis oblongisve, obtusis mucronatisve, crenatis ad sinus aut in disco pellucido-glandulosis, involucri squamis mucrone calloso acuminatis.—Herba annua, foetidissima.

Hab. Montaña de Guayaquil.

Gen. 44. PLAGIOCHEILUS. **Arnott.**

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii pluriserialibus, lobis inaequalibus, integerrimis, interiore minore; disci masculis breviter tubulosis, limbo 4-dentato. Involucrum 2-3-seriale floribus brevius, squamis obovato-oblongis. Receptaculum hemisphaericum. Achaenia radii compressa, oblonga, erostria, calva, disci abortiva. Pappus nullus.—Herbae austro-americanae, foliis alternis, pinnatisectis, segmentis incisis lobulatisve; capitulis pedicellatis, nudis.

1. P. **peduncularis.** Wedd. Chlor. And. 1. p. 61. t. 14. **Leptinella peduncularis.** DC. 6. p. 141. **Hippia peduncularis** H. B. K. Caule ramisque radicantibus; foliis pinnatim incisis, lobis integris dentatisve, petiolis parce lanatis; capitulis solitariis, longiuscule pedunculatis.

Hab. Antisana a la elevación de 3500 metros. **H. y B.**

2. P. **bogotensis. Leptinella? Bogotensis** DC. 6. p. 142. **Hippia Bogotensis.** H. B. K. **Plagiocheilus prostratus.** Benth.

Pl. Hart. p. 136. Grabriusculus, ramosus, foliis semel vel bis pinnatipartitis, segmentis cuneatis incisis, petiolo dilatato basi auriculato-dentato, capitulis corymbosis.—Herba semipedalis aut pedalis, prostrata, glabra nisi ramuli novelli et axilli superiores lana laxa alba hinc inde vestiti. Folia ramorum sterilium pollicaria, ramorum floralium minora, minus dissecta. Segmenta inaequalia, circumscriptione obovato-cuneata, breviter vel ultra medium inciso-3-5-loba, lobis acutiusculis saepe mucronatis. Pedunculi in axillis supremis vel ad apices ramorum breves rarius foliis longiores, plerique tricephali. Capitula vix 3 lin. diametro hemisphaerica. Involucri foliola subbiserialia, floribus paullo breviora. Receptaculum hemisphaericum. Flores feminei in ambitu multiseriales; corollae lobus exterior oblongus, recurvus ovario subbrevior, interior brevis rotundatus. Flores masculi in disco plurimi; corollae infundibuliformis tubus gracilis glaber, limbus 4-dentatus; antherae ecaudatae. Stylus integer. Achaenia calva, radii a latere compressa pilosiuscula; disci abortiva.

Hab. En las montañas de Loja.

Gen. 45. SOLIVA. **Ruiz et Pav.**

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii pluriseriatis, apetalis vel filiformibus, femineis, disci paucis tubulosis 3-6 dentatis, masculis. Involucri campanulati squamae 5 vel 10, uniseriatae. Receptaculum planum, nudum. Stylus masculus simplex, apice late orbiculatus, truncatus; femineus persistens, rigidus, apice vix bifidus. Achaenia radii obcompressa, mucronata, margine alata vel callosa. Pappus nullus.—Herbae parvae, erectae vel prostratae; foliis petiolatis, impari-pinnatisectis, lobis integerrimis vel pinnatipartitis aut multifidis, capitulis sessilibus vel pedunculatis.

S. **mutisii.** H. B. K. DC. 6. p. 143. Procumbens, repens, breve dichotoma; foliis petiolatis bipinnatipartitis, sublanuginosis, lobulis lanceolato-linearibus, capitulis axillaribus, sessilibus, achaeniis cuneatis, truncatis, apice pilosis, margine undulatis. Corollae masculae 3-dentatae.

Hab. Pichincha a 11000 pies sobre el nivel del mar.

Gen. 46. ACHYROCLINE. **DC.**

Capitulum subquinqueflorum, tenue, cylindricum, heterogamum, floribus exterioribus 3 vel 4, femineis, intimis 2 vel 1, hermaphroditis. Involucri imbricati squamae scariosae. Corollae tubulosae 5-dentatae. Antherae basi bisetae. Stigmata obtusa. Achaenia oblonga. Pappus uniserialis, scabridus.—Suffrutices americani, foliis alternis, sessilibus vel decurrentibus, linearibus vel oblongo-lanceolatis, saepius tomentosis, capitulis in corymbum compositum dispositis, involucris flavescentibus vel rufis.

1. A. **rufescens.** DC. 6. p. 220. **Gnaphalium rufescens.** H. B. K. Suffruticosa; caulibus erectis paniculato-ramosis, albo-lanatis, foliis lanceolato-linearibus, acutis, decurrentibus margine subrevolutis, utrinque albo-lanatis; capitulis fasciculato-conglomeratis, paniculatis, 5-floris, involucri squamis obtusis, rufescentibus.

Hab. Cuesta de Guápulo.

* 2. A. **mollis.** Benth. Pl. Hart. p. 207. Suffruticosa, caulibus adscendentibus, albo-lanatis; foliis oblongo-vel ovato-lanceolatis, acutis, basi in petiolum non decurrentibus, angustatis, utrinque molliter albo-lanatis; capitulis fasciculato-glomeratis, paniculatis, 5-floris, involucri squamis exterioribus obtusis, interioribus acutiusculis rufescentibus.—A praecedente distinguitur foliis medio 5-8 lin. latis non decurrentibus.

Hab. Cuesta de Guápulo.

3. **celosioides.** DC. 6. p. 221. **Gnaphalium celosioides** H. B. K. Fruticosa, procumbens, caule ramisque brevibus cano-lanatis, foliis elliptico-obovatis, obtusiusculis, trinerviis, supra albido-, subtus cano-lanatis, capitulis ad apices ramorum glomeratis, involucri squamis nitidis, acutiusculis, albidis floribus hermaphroditis 3, femineis 2-Folia 9-10 lin longa, 5-6 lata.

Hab. Serranía de Loja.

4. A. **candicans.** DC. 6. p. 221. **Gnaphalium candicans.** H. B. K. Caule herbaceo ramoso, albo-lanato, foliis sessili-

bus, lanceolato-spathulatis, acutis, utrinque albo-lanatis; capitulis ad apices ramorum fasciculato-glomeratis, 5-floris, involucri tubulosi squamis acutis, scariosis, flavescentibus.—Folia 14-15 lin. longa, 3-3½ lata.

Hab. En los declives del Pichincha.

5. A. **alata.** DC. 6. p. 221. **Gnaphalium alatum** H. B. K. Caule herbaceo erecto, superne ramoso, alato, glabriusculo; foliis decurrentibus, anguste lanceolatis, acutis, venoso-triplinerviis pilis conspersis; panicula terminali corymbosa, capitulis fasciculato-glomeratis, involucri squamis obtusiusculis, fuscescentibus; floribus hermaphroditis 2, femineis 5.

Hab. A las cercanías de Alausí.

Gen. 47. GNAPHALIUM. **Don.**

Capitulum multiflorum, discoideum, heterogamum, flosculis radii pluriserialibus filiformibus femineis, disci tubulosis hermaphroditis. Receptaculum nudum. Involucrum campanulatum vel subhemisphaericum, disco aequale vel paullo longius; squamis scariosis, saepe coloratis, pluriseriatis, imbricatis, adpressis, post anthesin plerumque late expansis. Antherae caudatae. Stylus fl. hermaphr. ramis truncatis. Pappus uniserialis, setis (interdum clavellatis) liberis imaque basi horizontaliter barbulatis, ad maturitatem fructus seorsim deciduis.—Herbae annuae vel perennes (rariusve suffrutices) lanatae vel tomentosae; foliis interdum decurrentibus, integris, mollibus, patulis; capitulis in glomerulos saepius terminales solitariosque vel corymbosos dispositis; involucro albido, purpurascente aut flavo. **Wedd.**

1. G. **lanuginosum.** H. B. K. Wedd. Chlor. And. 1. p. 144. **G. pellitum.** Benth. Pl. Hart. 207. Albido vel incano-lanuginosum; caule simplici, herbaceo, erecto, folioso; foliis linearibus vel lineari-oblongis, acutis, mucronatis, sessilibus, breviter decurrentibus; capitulis in glumerulos paucos approximatos terminales dispositis; involucro campanulato, squamis (disco demum longioribus) acutis, siccitate sordide fusco-virentibus; flosculis radii seu femineis numerosis, disci seu hermaphroditis 10-15, setis pappi vix incrassatis.

Hab. En los páramos de Pichincha, Cotopaxi, &a.

2. G. **elegans.** H. B. K. DC. 6. p. 229. Caule herbaceo erecto simplici foliisque subtus albo-lanatis, supra viridibus, hirtis, in petiolum brevem attenuatis, lanceolatis, acutis, margine undulatis; corymbo terminali subgloboso, foliato, capitulis glomeratis, semigloboso-campanulatis, involucri squamis acutis, flavescentibus, scarioso-diaphanis.

Hab. En el valle de Chillo.

3. G. **spicatum.** H. B. K. DC. 6. p. 232. Caule herbaceo, erecto, simplici subangulato, pube adpressissima cano; foliis inferioribus oblongo-spathulatis, obtusis, mucronatis, superioribus oblongis angustíssime et breve decurrentibus, supra glabris, subtus pube adpressíssima canis, capitulis ad axillas foliorum superiorum aggregatis in spicam continuam aut basi subinterruptam digestis, involucri oblongi squamis fuscescentibus, subacutis, glabris.

Hab. En los campos cultivados de las provincias del interior.

Gen. 48. ANTENNARIA. **R. Brown.**

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Capitula multiflora, discoidea, dioica aut heterogama (flosculis radii ut plurimum pluriserialibus filiformibus, femineis, disci tubulosis, hermaphroditis vel másculis). Receptaculum nudum. Involucrum hemisphaericum, flosculos interdum superans; squamis saltem apice saepe scariosis coloratisque, adpresse imbricatis, extus magis minusve lanatis. Antherae caudatae. Stylus fl. masc. apice simplex clavatusque aut vix bifidus. Pappus uniserialis, setis basi breviter aequaliterque concretis atque ad maturitatem fructus una deciduis. Achaenia glabra.—Herbae cosmopolitae perennes, caespitosae saepiusve stoloniferae (caulibus floriferis simplicibus), tomentosae vel lanatae; foliis alternis, nec decurrentibus nec imbricatis; capitulis in corymbum vel glomerulum terminalem subnudum vel bracteis lanatis foliaceis radiantibusque suffultum dispositis; involucro albo vel roseo aut fusco, nunquam flavo. **Wedd.**

1. A. **monoica.** Wedd. Chlor. And. 1. p. 150. **Elichrysum gnaphalioides** H. B. K. **Gnaphalium antennarioides** DC. 6. p. 224. Monoica, stolonifera; stolonibus filiformibus; caule florifero adscendente, folioso; foliis radicalibus linearivel oblongo-spathulatis, acutiusculis, cinereo-vel canescentitomentosis, caulinis linearibus oblongisve sessilibus breviterque decurrentibus; capitulis numerosis, basi lanatis, in glomerulum solitarium terminalem globosum dense aggregatis; involucri semiglobosi squamis crebris, scariosis, exterioribus ovatis, acutis, fuscis, interioribus, linearibus apice radiantibus albidis; flosculis numerosis, exterioribus pluriserialibus femineis, disci masculis, horumce ovarii setis apice incrassatis.

Hab. Cordillera de Quito. H. y B.

Gen. 49. GAMOCHAETA. **Wedd.**

Capitulum multiflorum, discoideum, heterogamum, flosculis radii pluriserialibus filiformibus femineis, disci tuvulosis hermaphroditis. Involucrum cylindraceum, longitudine flosculorum, squamis scariosis apice fuscis rariusve coloratis, imbricatis, adpressis, post anthesin radiatim expansis. Receptaculum nudum. Stylus fl. hermaphr. ramis truncatis. Pappus uniserialis, setis filiformibus basi in annulum concretis, nec seorsim deciduis.—Herbae raro suffruticulosae, lanatae vel tomentosae; foliis non decurrentibus; capitulis in glomerulos saepissime spicatos vel racemosos dispositis.

1. G. **americana.** Wedd. Chlor. And. 1. p. 151. **Gnaphalium americanum.** DC. 6. p. 234. Herbacea multicaulis, caulibus floriferis erectis vel adscendentibus, adpresse canotomentosis; foliis caulinis (breviter decurrentibus) radicalibusque spathulatis vel oblongo-spathulatis linearibusve, obtusis rariusve acutis, mucronulatis, margine interdum sinuatis, supra puberulo-arachnoideis demumque glabratis, subtus tenuiter incano-tomentosis; capitulis in glomerulos axillares spicam terminalem continuam vel interruptam fingentes digestis; involucri squamis exterioribus ovatis, obtusis, scariosis, subconcoloribus, interioribus lineari-oblongis, acutis, superne fuscis purpurascentibusve; achaeniis glabris vel subtilissime sparsissimeque papillosis.

Hab. En las planicies altas de Antisana, Cotopaxi &a. a 13000 pies **s. m.**

Gen. 50. WERNERIA. **H. B. K.**

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniseriatis, ligulatis, femineis; disci hermaphroditis, tubulosis. Involucri campanulati ecalyculati squamae ligularum numero uniseriatae plus minus inter se concretae. Receptaculum nudum. Antherae inclusae, ecaudatae. Stigmata apice truncata, penicellata. Achaenia turbinata, erostria, villosa. Pappus pluriserialis, setaceus, subscaber, longus.—Herbae andicolae, caespitosae, humiles; foliis subradicalibus confertis, lineari-oblongis, integerrimis, coriaceis, subenerviis, glabris, basi subvaginante lanatis; capitulis solitariis, breviter pedunculatis, disco luteo, radio concolore vel albo.

1. W. **nubigena.** H. B. K. DC. 6. p. 324. Wedd. Chlor. And. 1. p. 80. t. 16. Acaulis vel rarius scapigera; rhizomate crasso, obliquo aut fere verticali, praemorso, foliis plerisque radicalibus, linearibus, obtusis, integerrimis, vaginis late membranaceis intus scapoque, si adest, lana alba longa densaque vestitis; capitulis magnis, sessilibus pedunculatisve, longe, radiatis; involucro late campanulato, 12-35-fido, laciniis plerumque lanceolatis, margine scariosis concoloribus; ramis stylorum disci saepius truncatis.—Species haec admodum variat foliis radicalibus spurie destichis.—**W. disticha.** H. B. K. Altera varietas exhibet folia angustiora—W. **graminifolia.** H. B. K.

Hab. Pichincha, Antisana y Chimborazo, y en todos los cerros elevados a 12000-13000 pies sobre el nivel del mar.

2. W. **humilis.** H. B. K. DC. 6. p. 323. Wedd. Chlor. And. 1. p. 82. Dense caespitosa, rhizomatibus adscendentibus ramosis, foliis emarcidis imbricatisque dense obtectis; foliis annotinis crassis, limbo a basi attenuato apice tereti, vaginis intus lanatis; capitulis radiatis; involucro 12-15-fi, do, laciniis lineari-lanceolatis; pappo albicante. Radius albus.

Hab. Chimborazo a 14000 pies de elevación. **s. m.**

3. W. **pumila.** H. B. K. DC. 6. 323. Wedd. Chlor. And. 1. p. 82. Rhizomate obliquo vel repente, vaginarum reliquiis lanatis vestito; foliis stellato-imbricatis, anguste linearibus, obtusis, integerrimis, crassis, planis, siccitate canaliculatis; capitulis plerumque sessilibus, radiatis; involucro 12-20-fido laciniis lineari-lanceolatis. Radius flavus.

Hab. Pichincha, Antisana, Cayambe y otros cerros, a los límites de la nieve.

4. W. **rigida.** H. B. K. Wedd. Chlor. And. 1. p. 83. **W. frigida.** DC. 6. p. 323. Caespitosa; rhizomatibus reliquiis lanosis vaginarum foliisve ipsis exsiccatis crasse vestitis; foliorum limbo lineari-oblongo, obtuso, crasso, sicco planiusculo; vaginis intus dense lanatis; capitulis ut apud praecedentem.

Hab. En los nevados.

* 5. W. **pygmaea.** Hook. et Arn. **Jour.** of **Bot.** III. p. 348. Wedd. Chlor. And. 1. p. 84. t. 16. Rhizomate obliquo, praemorso aut repente, carnoso vel lignescente; foliis rosulatis, anguste linearibus, planiusculis vel canaliculatis, interdum carnosulis, integerrimis, vaginis intus magis minusve piloso-lanatis; capitulo sessili vel scapo brevi suffulto, radiato; involucro 8-12-fido, laciniis triangularibus juxta marginem saepe violaceis.

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Hab. Hacienda de Antisana en lugares pantanosos.

Gen. 51. SENECIO. **Less.**

Capitulum pluri-multi-florum, homogamum et discoideum aut heterogamum radiatumque (flosculis radii femineis), rarissime capitula dioica. Involucrum subuniseriale seu e foliolis aequilongis constans, cylindricum vel campanulatum, basi saepius bracteis accessoriis (calyculo) forma et magnitudine variis auctum. Receptaculum epaleaceum, areolatum alveolatumve, rarius fimbrilliferum. Stylus fl. hermaphr. ramis ut plurimum truncatis apiceque papillosis vel penicellatis, rarius cono brevi rarissime cono elongato superatis. Achaenium erostre, saepius teretiusculum et magis minusve sulcatum, glaberrimum aut rarius pubescens

vel papillosum. Pappus pilosus: setis uni-pluri-serialibus, subaequalibus, tenuissimis aut raro crassiusculis, modo integris, modo parce scabris modoque (at rarissime) seorsum magis minusve incrassatis dentatisve, deciduis vel subpersistentibus.—Herbae annuae vel perennes suffrutices fruticesve, cosmopoliti; foliis alternis, integerrimis aut varie dentatis lobatisve; capitulis solitariis, paniculatis seu corymbosis; corollis disci apud species radiatas luteis, ligulis hisce concoloribus rarissime purpurascentibus; corollis capit. discoid. luteis rariusve sordide albis. **Wedd.**

§ 1º **Capitula discoidea.**

1. S. **repens.** DC. 6. p. 423. Wedd. Chlor. And. 1. p. 90. t. 19. **Cacalia humilis.** H. B. K. Herbaceus, acaulis; rhizomate herbaceo vel lignescente, radicante; foliis rosulatis, obovatis vel oblongo-spathulatis, grosse et inaequaliter dentato-vel inciso-serratis, dentibus integris denticulatisve acutis vel obtusis, supra glabriusculis, subtus pilosis tomentosisve ac nonnunquam (junioribus) canescentibus; capitulis discoideis, inter folia subsessilibus, in singulis rosulis 1-5; involucro calyculato, 15-20-phyllo, calyculo e foliolis paucis linearibus inaequalibusque constante; flosculis crebris; achaeniis glabris.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Hab. Páramo del Azuay cerca de Paredones. Planicie al oriente del Cotopaxi, a 13000 pies de elevación.

* 2. S. **tephrosioides.** Turcz, in Bullet. Soc. Nat. Mosc. XXIV, part. II. 93.—Wedd. Chlor. And. 1. p. 91. Caule herbaceo, adscendente, arachnoideo vel glabriusculo; foliis radicalibus longe petiolatis; oblongo-obovatis, utrinque attenuatis, obtusiusculis, minute denticulatis, caulinis sessilibus linearibus margine revolutis crenatis obtusis, summis angustioribus acutiusculis; corymbo terminali, simplici, 4-7-cephalo; capitulis discoideis, calyculatis; involucro sub-12-phyllo, glabriusculo; flosculis crebris; achaeniis glabris.

Hab. Páramo de Antisana.

3. S. **patens.** DC. 6. p. 423. Wedd. Chlor. And. 1. p. 92 **Cacalia patens.** H. B. K. Herbaceus, scandens; caule parce ramoso, sulcato, glabro; foliis caulinis sessilibus, ob-

longo-lanceolatis, basi sublyrato-cordatis, amplexicaulibus, denticulatis, planis aut margine revolutis, subtus canescenti-tomentosis; corymbo laxo, divaricato; capitulis discoideis, calyculatis; involucro campanulato, circiter 12-phyllo, foliolis lanceolatis glabris; flosculis crebris; ramis styli appendiculatis.

Hab. Páramo de Cotopaxi entre Pansache y Mulaló, a la elevación de 3300 metros. H. y B. Páramo del Pichincha.

4. S. **assuayensis.** DC. 6. p. 422. Wedd. Chlor. And. 1. p. 92. **Cacalia senecioides.** H. B. K. Scandens; ramis floriferis herbaceis, striatis, floccoso-lanatis, mox glabratis; foliis oblongo-lanceolatis, crebre denticulatis, inferioribus petiolatis, supremis amplexicaulibus, supra sparsim floccoso-lanatis demumque glabratis, subtus arachnoideo-seu floccoso-lanatis, exsiccatis membranaceis; corymbo composito, laxo, polycephalo, ramis interdum divaricatis; capitulis discoideis, calyculatis, cernuis; involucro campanulato, 12-16-phyllo, foliolis lanceolatis; flosculis 40-50; styli ramis apice plus minus penicellato-barbatis; achaeniis glabris.

Hab. Cerro de Antisana a las cercanías de la hacienda de Isco.—Assuay a 3300 metros **s. m.** H. y B.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

* 5. S. **bullatus.** Benth. Pl. Hart. p. 208. Wedd. Chlor. And. 1. p. 93. Herbaceus, scandens; ramis patentibus, flexuosis, angulatis, junioribus arachnoideo-lanatis, mox glabratis; foliis caulinis inferioribus petiolatis, petiolo auriculato-amplexicauli vel nudo; superioribus cordato-amplexicaulibus, oblongis vel lanceolatis, acutis, denticulatis, margine revolutis, supra glabris et bullato-rugosis, subtus laxe albo-lanatis; corymbo divaricato, polycephalo; capitulis discoideis; crebre calyculatis, involucro sub-12-phyllo, foliolis glabris; flosculis crebris; styli ramis apice penicellato-barbatis; achaeniis glabris.—Frutex 3-4-pedalis **S. patenti** valde affinis. Folia superiora in **S. bullato** vix prope basin angustata, caulem amplectunt auriculis latis rotundatis.

Hab. Pichincha, a 12000 pies **s. m.**

6. S. **involucratus.** DC. 6. p. 422.—Wedd. Chlor. And. 1. p. 93. **Cacalia involucrata.** H. B. K.—Caule herbaceo,

parce ramoso, angulato, hinc et inde ac praesertim apice lanato vel glabrato; foliis caulinis inferioribus petiolatis, superioribus sessilibus, subamplexicaulibus, oblongo-lanceolatis, acutis, basi rotundatis, denticulatis, supra (nisi in nervo medio) glabratis, subtus pubescentibus costa interdum lanulata; corymbo subsimplici, bracteis ovatis subcordatis; capitulis discoideis, late calyculatis, quam pedunculi lanati saepe brevioribus; involucro campanulato sub-20-phyllo, foliolis lanceolatis fere glabris; bracteis calyculi 6-10, ovatis, majusculis, involucro ipso interdum aequilongis; flosculis crebris; ramis styli apice appendiculatis; achaeniis glabriusculis, pappi setis subplumosis.

Hab. Cordillera del Azuay. H. y B. Pichincha y Cotopaxi en lugares pedregosos y húmedos a 14000 pies **s. m.**

* 7. S. **andicola.** Turcz, in Bullet. Soc. Nat. Mosc. XXIV. part. II, 91. Chlor. And. 1. p. 95.—Fruticosus; ramis angulatis, apice araneosis; foliis elliptico-lanceolatis, acutis, subsessilibus (petiolulis in angulos ramorum decurrentibus persistentibus), margine revolutis, subundulatis, supra glabris nitidisque, subtus cinereo-tomentosis; corymbo congesto, hemisphaerico, pedunculis brevibus bracteatis; capitulis discoideis, calyculatis; involucro 8-phyllo, foliolis obtusiusculis basi subaraneosis, alternis latioribus ovatis margine membranaceis; bracteis calyculi illis involucri similibus sed circiter duplo minoribus, saepius inaequalibus, ita ut involucrum subimbricatum dici possit.

Hab. En las planicies elevadas de la cordillera de Quito.

8. S. **humboldtianus.** DC. 6. p. 421. Wedd. Chlor. And. 1. p. 96. **Cacalia angustifolia.** H. B. K. Suffruticosus; ramis cano-tomentosis; foliis lanceolatis, acutiusculis obtusisve, breviter petiolatis, denticulatis vel subintegris, margine plerumque revolutis et tunc linearibus, in página superiore subarachnoideis demumque glabratis, subtus tomentosis; corymbis simplicibus, oligo-polycephalis; capitulis discoideis, calyculatis, quam pedunculi bracteati brevioribus; involucro 12-16-phyllo, foliolis lineari-lanceolatis subacuminatis canescentibus vel denique glabratis; calyculi bracteis linearibus, inaequalibus, dimidio involucro brevioribus minoribusve; flosculis crebris; achaeniis glabris pappi setis pluri-

serialibus.—Variat foliis minoribus, corymbis densioribus, capitulis crebrius calyculatis, involucro 16-25-phyllo.

Hab. Chimborazo, a 14000 pies sobre el nivel del mar. Cotopaxi y Pichincha a la misma elevación.

9. S. **sabulosus.** DC. 6. p. 422. Wedd. Chlor. And. 1. p. 97. **Cacalia arenaria.** H. B. K. Suffrutescens; caule parce ramoso; ramis elongatis, striatis, lanato-tomentosis, foliosis; foliis oblongis, obtusis, sessilibus, denticulatis, margine revolutis, junioribus supra lanulatis demumque glabratis, subtus dense albo-tomentosis; corymbo laxo, oligocephalo; capitulis discoideis, calyculatis, majusculis quam pedunculi brevioribus, cernuis; involucro sub-13-phyllo, foliolis oblongis, lanatis; calyculo e bracteis longiusculis linearibus uni-bi-serialibus constante; receptaculo breviter fimbrillifero; flosculis crebris; achaeniis glabris, pappi setis pluriserialibus.

Hab. Pichincha y Antisana, a 13000 pies **s. m.**

10. S. **nitidus.** DC. 6. p. 421. Wedd. Chlor. And. 1. p. 98. **Cacalia nitida.** H. B. K. Fruticosus; ramis foliosis, lanuginosis; foliis ovatis, acutiusculis, basi truncato-cordatis, breviter petiolatis, margine demum revolutis remoteqne denticulatis, supra nitidis, subtus fusco-tomentosis, coriaceis, uninerviis; corymbis polycephalis, foliosis, bracteis linearibus; capitulis parvis, discoideis, calyculatis, quam pedunculi longioribus; involucro 8-10-phyllo, foliolis lanceolatis tomentosis; calyculo e bracteis paucis linearibus involucro vix 30 brevioribus constante; receptaculo fimbrillifero; flosculis 40-50; achaeniis glabris.

Hab. Cordillera de Quito. H. y B.

11. S. **vaccinioides.** Wedd. Chlor. And. 1. p. 99. t. 20. **Psacalium vaccinioides.** DC. 6. p. 335. **Cacalia vaccionioides.** H. B. K. Fruticosus; ramis glabris vel apice puberulis, post delapsum foliorum tuberculato-cicatricosis; foliis oblongo-vel obovato-cuneatis, mucronatis cuspidatisve, integerrimis, planis, uninerviis, glaberrimis, siccitate rigidis; corymbo oligo-polycephalo, ramulis puberulis; capitulis discoideis, calyculatis, quam pedunculi longioribus; involucro campa-

nulato, circiter 12-phyllo, foliolis lanceolatis glabris; calyculo e bracteis linearibus lanceolatisve involucro circiter duplo brevioribus constante; receptaculo haud fimbrillifero ac fere plano; flosculis 20-50; achaeniis glabris.—Variat foliis majoribus glaucescentibus **Cacalia glabrata** H. B. K. **Psacalium glabratum** DC. l. c.

Hab. En todos los nevados del Ecuador, a la elevación de 14000 pies.

12. S. **teretifolius.** DC. 6. p. 420. Wedd. Chlor. And. 1. p. 102. **Cacalia teretifolia** H. B. K. Frutescens, glaber; ramis vix elongatis; foliis lineari-subulatis, teretibus, acutis; corymbis parvis, laxiusculis; capitulis discoideis, breviter calyculatis quam pedunculi saepe longioribus; involucro 10-12-phyllo, foliolis oblongis; calyculo e bracteolis 3-6 lanceolatis laxiusculisque constante; flosculis 20-25; achaeniis pubescentibus.

Hab. En los arenales de Mulaló, Latacunga, Ambato y Riobamba hasta Tigsan, provincia de Alausí. (1)

* 13. S. **microdon.** Wedd. Chlor. And. 1. p. 102.—Fruticulosus, glaber; caule ramisque prostratis vel subrepentibus, cicatricosis, apice dense foliosis; foliis minimis, linearioblongis, crassis, obtusis, deorsum parum attenuatis amplexicaulibusque, in dimidio apicali obtuse minuteque serrulatis, margine revolutis vel potius conduplicatis; capitulis discoideis, calyculatis, in apice ramulorum solitariis, inter folia sessilibus; involucro sub-12-phyllo foliolis lineari-oblongis puberulis apiceque ciliolato-penicellatis; calyculo e bracteis longiusculis linearibus confecto; achaeniis glabris.

Hab. En el cerro de Cotopaxi.

§ 2º **Capitula radiata.**

14. S. **nubigenus.** H. B. K. DC. 6. p. 426. Wedd. Chlor. And. 1. p. 124. Herbaceus, glabriusculus; caule scapiformi

---

(1) Alausí, no es una provincia, sino un cantón perteneciente a la provincia del Chimborazo.—N. del E.

monocephalo, bracteis linearibus instructo; foliis rosulatis scapo multo brevioribus, petiolatis, pinnatipartitis, lobis circiter 11 oppositis obovatis approximatis subimbricatis grosse crenatis puberulis glabratisve; capitulo majusculo, radiato, calyculato; involucro campanulato, circiter 20-phyllo, foliolis bracteisque calyculi lineari-lanceolatis; ligulis 20; flosculis disci crebris; styli ramis acutis; achaeniis glabriusculis, pappi setis uniserialibus.

Hab. Hacia la base del Pichincha.—Potreros de Turubamba, en lugares húmedos.

15. S. **pimpinellaefolius.** H. B. K. DC. 6. p. 426.—Wedd. Chlor. And. 1. p. 124. Herbaceus, glaber; caule scapiformi, monocephalo, bracteis linearibus densiuscule instructo; foliis rosulatis, scapo duplo vel triplo brevioribus, longe petiolatis, pinnatipartitis, lobis 15-17 alternis subopositisve obovato-cuneatis grosse crenato-lobatis; capitulo majusculo, campanulato, radiato, calyculato; involucro 20-25-phyllo, foliolis lineari-lanceolatis; calyculi bracteis pluribus, linearibus; ligulis 20-25 aurantiacis; flosculis disci crebris, styli ramis apice subrotundatis; achaeniis glabris, pappi setis uniserialibus.—Variat foliis longius petiolatis, lobis argute inciso-terratis. **S. laciniatus** H. B. K.

Hab. En los cerros de Pichincha y Antisana, a 13000-14000 pies **s. m.**

16. S. **pedicularifolius.** H. B. K. DC. 6. p. 426. Herbaceus, glaber, caule scapiformi monocephalo, dense bracteato folia vix superante; foliis radicalibus petiolatis profunde pinnatipartitis, lobis creberrimis, oppositis, subrhombeis, hinc dentato-angulatis approximato-imbricatis, involucro hemisphaerico-campanulato polyphyllo calyculato, ligulis circiter 20, floribus disci crebris; achaeniis glabris.

Hab. A la base del Tunguragua. H .y B.

17. S. **formosus.** H. B. K. DC. 6. p. 428. Wedd. Chlor. And. 1. p. 124. Herbaceus, totus glanduloso-pubescens vel glabratus; caule erecto, subsimplici vel ramoso, angulato, apice laxe corymboso, oligo-rariusve mono-cephalo; foliis radicalibus petiolatis; foliis caulinis distantibus, lanceolatis

oblongisve, acutis aut obtusis, sessilibus, amplexicaulibus basique ut plurimum subcordatis, inaequaliter denticulatis dentatisve, rarissime fere runcinatis, margine nonnunquam aliquantulum revolutis; capitulis majusculis, radiatis, calyculatis, subcernuis; involucro circiter 20-phyllo, foliolis bracteisque calyculi linearibus; ligulis pluribus, purpureis, achaeniis plerumquepapillosis.

Hab. Cordillera de Quito. H. y B.—Antisana a 12000 pies **s. m.**

18. S. **arbutifolius.** H. B. K. DC. 6 p. 424. Wedd. Chlor. And. 1. p. 126.—Fruticosus, ramosissimus; caule ramisque glabratis; ramulis hirtellis, densiuscule foliosis, mono-oligocephalis; foliis parvis, elliptico-ovatis ovatisve, acutiusculis subobtusisve, basi rotundatis, breviter petiolatis (petioli basi saepe persistente), serratis, coriaceis, siccitate nigricantibus, glabris supraque nitidis; capitulis radiatis, calyculatis, breviter pedunculatis, pedunculo bracteato; involucro campanulato, 8-12-phyllo, foliolis bracteisque calyculi (illis dimidio brevioribus) lineari-lanceolatis; ligulis circiter 12, flosculis disci fere aequinumeris; achaeniis glabris, pappi setis subuniserialibus capillaribus.

Hab. En el camino entre Tablaguasi y Verdecocha, al occidente de Pichincha.

* 19. S. **ericaefolius.** Benth. Pl. Hart. p. 208. Wedd. Chlor. And. 1. p. 126. Fruticosus, erectus, ramosissimus, glaber vel junior tenuissime lanatus; ramis virgatis dense foliosis; foliis parvis, oblongis, calloso-mucronatis, margine valde revolutis, coriaceis, supra nitidis; capitulis radiatis, calyculatis, in apice ramulorum solitariis paniculam thyrsoideam foliosam efformantibus; involucro campanulato sub-12-phyllo, foliolis initio puberulis et mox glabris; ligulis circiter 12; flosculis disci 25-30; achaeniis glabris.

Hab. En las quebradas de Pichincha, a 13000 pies **s. m.**

Gen. 52. CULCITIUM. **H. B. K.**

Capitulum multiflorum, homogamum, floribus omnibus tubulosis, fauce longa tereti. Involucri campanulati

squamae biseriales extus nudae aut bracteolis paucis stipatae. Receptaculum latissimum, planum foveolis tetra-pentagonis regulariter areolatum. Staminum articulus superior elongatus, antherae ecaudatae. Stylus basi bulbosus; stigmata apice subgloboso-capitata, hispidula. Achaenia teretiuscula, striata, glaberrima, erostria, apice in marginem subdilatata. Pappus e margine ortus pluriserialis, setiformis, subscabridus.—Herbae tomentoso-lanatae e montibus nivosis austro-americanis ortae; caule simplici monocephalo, rarius ramoso oligocephalo; foliis alternis, integris, capitulis amplis, luteis.

A—Polycephala.

1. C. **rufescens.** H. B. K. DC. 6. p. 324. Wedd. Chlor. And. 1. p. 137. Undique rufescenti-lanatum; caule simplici crasso, parce folioso, bi-tri-cephalo; foliis radicalibus spathulato-lanceolatis, obtusis, integerrimis capitulis maximis, nutantibus; involucri squamis pluriserialibus, linearibus, extus longissime lanatis.

Hab. En todos los cerros elevados, a las inmediaciones de la nieve perpetua, conocido con el nombre de **Frailejón.**

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

* 2. C. **adscendens.** Benth. Pl. Hart. p. 205. Wedd. Chlor. And. 1. p. 138.—Suffrutescens, albido-lanatum, ramosum; ramis adscendentitibus, polycephalis; foliis elliptico-oblongis, breviter petiolatis, obtusis, integris, vel sinuato-denticulatis, margine revolutis, supra lanulatis sed demum denudatis, subtus dense tomentosis; capitulis subnutantibus; involucri squamis lineari-oblongis, extus, (nisi superne) tomentosis.

Hab. Hacienda de Antisana.—Pichincha a 14000 pies **s. m.**

* 3. C. **longifolium.** Turcz. in Bullet. Soc. Nat. Mosc. XXIV. 206.—Wedd. Chlor. And. 1. p. 138.—Caule crasso, albo-lanato, subarachnoideo; foliis elongatis, acutis, integerrimis, sessilibus, decurrentibus, margine revolutis supra glabris rugulosis, subtus albo-lanatis, superne in bracteas conformes sed minores abeuntibus; corymbis axillaribus, compactis, in inflorescentiam communem terminalem collec-

tis; capitulis illis speciei praecedentis aequimagnis, involucri squamis biserialibus, exterioribus linearibus subtus margineque arachnoideo-villosis dorso glabris, interioribus quam praecedentes longioribus lineari-lanceolatis glabris margine membranaceis.

Hab. Pichincha, a las inmediaciones de la nieve perpetua.

B—Monocephala.

4. C. **nivale.** H. B. K. DC. 6. p. 325.—Wedd. Chlor. And. 1. p. 139. t. 23.—Herbaceum, niveo-tomentosum; caule simplici, monocephalo, crebriuscule bracteato; foliis radicalibus lineari-lanceolatis, obtusiusculis, integerrimis, margine revolutis, basi late vaginantibus, vagina glabra; capitulo nutante; involucri squamis linearibus, pluriseriatis, nigricantibus, basi et margine parce tomentellis.

Hab. En todos los cerros, a la inmediación de la nieve perpetua.

5. C. **reflexum.** H. B. K. DC. 6. p. 325. Wedd. Chlor. And. 1. p. 141. t. 23.—Caule suffrutescente, parce ramoso; ramis crassis, superne lanatis, valde foliosis, monocephalis; foliis ovatis, obtusis, sessilibus, integerrimis, margine revolutis, coriaceis, supra glabratis, subtus tomentosis; capitulo nutante; involucri squamis pluriserialibus lanceolatis, extus (excepto apice) lanatis.

Hab. Pajonales de los Andes, a 14000 pies **s. m.**

6. C. **ledifolium.** H. B. K. DC. 6. p. 325. Wedd. Chlor. And. 1. p. 141. Caule simplici, folioso, lanato, monocephalo; foliis lanceolato-oblongis, obtusis, subsessilibus, denticulatis, margine revolutis, supra (excepto nervo medio) glabris et nitidis, subtus cano-tomentosis; capitulo cernuo, involucri squamis lineari-lanceolatis, sub-tri-seriatis, extus lanulatis.

Hab. Pichincha y Antisana, a la elevación de 4480-4680 metros. H. y B.

Gen. 53. GYNOXIS. **Cass.**

Capitulum multiflorum, heterogamum; floribus radii uniseriatis, ligulatis, femineis, disci tubulosis, 5-dentatis hermaphroditis. Involucrum uniseriale, saepius bracteolis paucis subcalyculatum, disco brevius. Receptaculum planum, alveolatum. Stigmata disci in conum hispidum, elongatum, acutissimum producta, deorsum saepe hispidula. Achaenia teretiuscula erostria, exalata. Pappus conformis, plumosus, pluriserialis.—Plantae in America aequinoctiali indigenae, aliae arborescentes, oppositifoliae, aliae scandentes, alternifoliae; foliis petiolatis, capitulis corymbosis, flavis.

1. G. **buxifolia.** DC. 6. p. 326.—Wedd. Chlor. And. 1. p. 75. **Senecio buxifolius.** H. B. K. Fruticosa, foliis parvis, oppositis, ellipticis, utrinque rotundatis, petiolatis, integerrimis, coriaceis, supra glabris nitidiusculisque, subtus nervosis et breviter lutescenti-tomentosis, capitulis laxiuscule corymbosis; squamis involucri ellipticis, nisi ad marginem dense tomentosis.

Hab. En el páramo de Pichincha, formando bosquesillos hasta la elevación de 13000 pies **s. m.**

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

2. G. **baccharoides.** DC. 6. p. 325.—Wedd. Chlor. And. 1. p. 76. t. 21.—**Senecio baccharoides.** H. B. K.—Fruticosa; foliis oppositis oblongis, basi rotundatis truncatis vel subcordatis petiolatis, apicem versus attenuatis, acutiusculis, integris, coriaceis, supra in costa tomentellis, caeterum glabris nitidulisque, subtus nervosis et breviter flavicanti-seu albido-tomentosis; capitulis radiatis, densiuscule corymbosis, corymbis rotundatis; squamis involucri exterioribus linearibus lanceolatisve undique tomentosis, interioribus ellipticis ad marginem laxiuscule glabris dorso tomentosis; achaeniis glabris.

Hab. Cordillera de Quito, a 12000 pies **s. m.**

3. G. **pulchella.** DC. 6. p. 326.—Wedd. Chlor. And. 1. p. 76. **Senecio pulchellus.** H. B. K.—Fruticosa; foliis oppositis, oblongo-ovatis, basi rotundatis, petiolatis, obtusis, integris, coriaceis, supra in costa anguste tomentosis, subtus

nervosis denseque et breviter lutescenti-tomentosis; capitulis radiatis, laxiuscule corymbosis; squamis involucri elliptico-oblongis, glabriusculis; achaeniis glabris.

Hab. Cordillera de Quito, a 12000 pies **s. m.**

* 4. G. **scabra.** Benth. Bot. of voy, of the Sulphur 121. —Scandens; foliis alternis, petiolatis, late ovatis, acuminatis, subdentatis basi, cordatis, utrinque cauleque scabrohirtis; capitulis numerosis, multifloris, in paniculas axillares ovatas confertis; involucri campanulati squamis circiter 15, accessoriis perpaucis.—Rami tenuiter striati. Folia 2-3 poll. longa, 1½-2 poll. lata, subbullata, utrinque praesertim in pagina inferiore scabra, margine irregulariter magis minusve denticulata. Paniculae densae vix folio longiores. Capitula magnitudine **G. cordifoliae** vel paullo minora, pedicellis brevissimis.

Hab. En la montaña de Guayaquil.

Subtrib. V. CYNAREAE. **Less. Syn. p. 4.**

Styli hermaphroditorum superne nodoso-incrassati et saepe ad nudum penicellati, ramis concretis vel liberis, extus puberulis. Glandularum stigmaticarum series haud prominulae, usque ramorum apicem attingentes, ibique confluentes. Corollae pellucidae, regulares vel subregulares, marginales rarissime ligulatae, Pollen globosum, echinulatum, rarius ellipticum, laeve. Receptaculum nudum vel alveolato-fimbrilliferum.

Gen. 54. SILYBUM. **Vaill.**

Capitulum homogamum, multi et aequaliflorum. Involucri ovoidei squamae foliaceae, exteriores dilatatae in appendicem ovatam, longe spinoso-acuminatam, in parte rotundata spinoso-serratam, interiores lanceolatae, integerrimae. Receptaculum carnosum, fimbrilliferum. Corollae inaequaliter 5-fidae, obringentes, limbo tubo dimidio breviore. Staminum filamenta monadelpha, papillosa, antherarum appendices breves. Achaenia compressa, glabra, areola exacte basilari lata, terminali annulum corneum pappiferum gerente. Pappus multiserialis, setis breviter barbe-

llatis.—Herba mediterranea, nunc per orbem diffusa, annua, erecta, ramosa; foliis amplexicaulibus, sinuato-spinosis, albo pictis, utrinque glabris, capitulis terminalibus, corollis purpureis.

1. S. **marianum.** DC. 6. p. 616. **Carduus Marianus.** Linn.

Hab. En los extramuros de Quito, Latacunga, Ambato, Riobamba y otros pueblos del interior.

Trib. III. LIGULIFLORAE.

Flores omnes hermaphroditi, ligulati.

Gen. 55. ACHYROPHORUS. **Scop.**

Involucrum magis minusve imbricatum, rarissime uniseriale. Flores concolores vel rarissime marginales discolores, involucrum tertia parte aut plus superantes. Achaenia rostrata vel suberostria, aequalia vel rarissime difformia, radialibus nempe iis disci longioribus, omnia pappo coronata plumoso uniseriali, plumulis persistentibus.—Herbae biennes vel perennes Americam australem usque ad fretum Magellanicum et insulas adjacentes indigenae; foliis oblongis, sinuato-dentatis vel runcinatis, capitulis solitariis, luteis vel albis.

1. A. **quitensis.** C. H. Schultz. Nov. act. acad. caes. Leop. Carol. XXI. 120. **Hypochaeris sessiliflora.** H. B. K. **Achyrophorus sessiliflorus.** DC. 7. p. 95.—Achaeniis suberostribus, glabris 5-sulcatis, pappo duplo brevioribus, involucri imbricati squamis lineari-lanceolatis numerosissimis, elongatis, obtusis; caule foliis breviore, monocephalo, squamoso; foliis radicalibus linearibus, obtusis, subdentatis; floribus speciosis involucrum dimidia parte superantibus; receptaculi paleis tridentatis.—Radix fusiformis cortice fusco obducta, digiti minimi crassitie; folia rosulata, decumbentia, numerosa, 2-4-pollicaria, 2½-4 lin. lata, linearia vel lineari-lanceolata, obtusa, subintegra et tantum valde superficialiter repando-dentata, glabra vel subtus praecipue ad costam mediam pilosa. Caulis erectus, humillimus,

nunc subnullus, inter folia fere absconditus et nunquam ea superans, monocephalus, efoliatus, superne squamis paucis instructus potius ad involucrum spectantibus, glaber. Capitulum speciosissimum 1½-2-poll. diametro; involucrum imbricatum 9-14 lin. longum, ovatum, squamae numerosissimae, elongatae, exteriores 5-8 lin. longae, lanceolatae, apice rotundatae, superne obsolete carinatae et paullisper rubentes, inferiores sensim magis scariosae, angustiores, longiores et acutiores; paleae fere pollicares, uninerviae, ad medium fere scariosae, sensim in aristam attenuatae. Flores lutei, 15 lin. longi, tubus ligulam subaequans. Achaenia 4 lin. longa, breviter rostrata, subteretia, glabra, sulcis 5 percursa. Pappus plumosus achaeniis duplo superans, 9-10 lin. longus, sordide albens, uniserialis, plumosus.

Hab. Provincia de Quito, en toda la cordillera.

Gen. 56. HIERACIUM. **Tournef.**

Capitulum multiflorum. Involucri polyphyli squamae imbricatae, inaequales. Receptaculum epaleatum, villosum vel alveolatum. Achaenia uniformia, erostria, striata vel subprismática. Pappus uniformis, setaceus, uniserialis, achaenii margine brevíssimo annulari crenulato cinctus.— Herbae perennes pluraeque Europeae pilis dentatis, glandulosis vel stellatis, caulescentes vel scapigerae, capitulis luteis vel rarius aurantiacis.

* 1. H. **leptocephalum.** Benth. Pl. Hart. p. 137. Caule erecto folioso basi simplici longe piloso, apice corymboso-polycephalo, hispido; foliis lanceolatis, remote calloso-denticulatis, parce et longe pilosis, radicalibus in petiolum angustatis, caulinis semiamplexicaulibus, capitulis ad apices ramorum confertis, subcylindricis, hispidis, sub-10-floris.— Herba 1-1½-pedalis, stricta, distinctissima, et habitu potius **Andryalis** accedens, sed receptáculum nudum caeteraque **Hieracii.** Pili longi ad collum copiosi, rufescentes, in caule foliisque inferioribus rariores. Panicula et involucra pilis rigidis brevibus, saepe glanduliferis et pube brevi vestitis. Folia 2-3-poll. longa, praeter pilos longos in superioribus raros glabra. Involucra 3-4 lin. longa, squamis angustis acutis. Flores in capitulo circiter 10. Corollae truncatae; bre-

viter 5-dentatae. Antherae distincte bisetosae. Styli lobi subulati. Achaenia 1½ lin. longa, teretia, 10-striata, latitudine usque ad apicem aequalia, glabra. Pappi setae achaenio subbreviores, fragillimae, sordidae.

Hab. Al occidente del Pichincha, a 11000 pies **s. m.**

* 2. H. **loxense.** Benth. Pl. Hart. p. 137. Caule scapiformi nudo vel inferne paucifolio, glabro, paniculato, polycephalo; foliis radicalibus e collo lanuginoso longe petiolatis, oblongis lanceolatisve, integerrimis, basi angustatis, margine petolisque subpilosis, caeterum glabris, glaucescentibus; paniculae ramis divaricatis, laxis; involucris parvis pedicellisque parce glanduloso-puberulis.—Simillimum **H. piloselloidi** et **H. praealto** quoad habitus et magnitudo capitulorum, sed pili rigidi desunt. Caules pedales, jam prope basin ramosi. Pili longi, sordidi, ad collum densi, in petiolis rariores, ad margines foliorum et in caulibus junioribus rarissimi. Folia radicalia 2-3-pollicaria, caulina 1-2, inferiora longe lanceolato-linearia, caetera parva, linearia, bracteaeformia. Involucri squamae latiuscule lineares, acutae, interiores margine membranaceae, exteriores cum pedunculis pube brevi conspersae. Corollarum dentes longiusculi. Antherae exsertae, basi brevissime bisetosae. Styli rami subulati. Achaenium breve, apice non attenuatum. Pappus fragillimus, sordidus, scabro-serrulatus.

Hab. En la montaña de Loja.

Esta familia, la más numerosa del reino vegetal, se reconoce a primera vista por su florescencia que invariablemente se manifiesta en forma de una cabecilla (**capitulum**) compuesta de una multitud de florecillas monopétalas, que nacen directamente de un eje más o menos plano, llamado **receptáculo,** en cuya circunferencia se hallan numerosas **brácteas** que colectivamente constituyen el **involucro.** Estos caracteres son generalmente distintivos; pero como no son absolutos, hay necesidad de determinar, en caso de duda, 1º si las anteras se hallan reunidas en forma de tubo, y 2º

si el ovario es unilocular, y si contiene una sola semilla erecta. La reunión de todos los enunciados caracteres es un comprobante seguro de que el vegetal pertenece al orden presente.

Las especies descritas en las obras de Botánica ascienden a 9.500; número que, según la estadística de este ramo, representa aproximadamente la décima parte de la vegetación del mundo. La clasificación de un grupo tan vasto ha ejercitado el talento de los botánicos más distinguidos. En el año de 1833 el señor Lessing publicó una Synopsis de estos géneros, y en 1843 el señor De Candolle ejecutó la difícil tarea de reducirlos a sistema. Su método es el mismo que se ha adoptado hasta la presente. Las divisiones primarias, fundadas en la figura de la corola son tres, las cuales se hallan subdivididas en secundarias, que se distinguen por ciertos caracteres presentados por el estilo y estigma, todo lo cual se halla técnicamente expresado en las páginas de esta obra. Las divisiones y subdivisiones son las siguientes:

TRIB. I LABIATIFLORAE . . . . . pág. 53.
SUBTRIB. 1 **Mutisiaceae** . . . . . 54.
— 2 **Nassauviaceae** . . . . . 62.
TRIB. II TUBULIFLORAE . . . . . 64.
SUBTRIB. 1 **Vernoniaceae** . . . . . 64.
— 2 **Eupatoriaceae** . . . . . 74.
— 3 **Asteroideae** . . . . . 92.
— 4 **Senecionideae** . . . . . 107.
— 5 **Cynareae** . . . . . 153.
TRIB. III LIGULIFLORAE . . . . . 154.

FUNDADA EN 1651 QUITO
AREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Las **Compositae** se hallan distribuídas por todas partes del mundo, desde el clima helado de la zona ártica hasta los calurosos llanos de los trópicos. En las regiones frías del norte de Europa y del Asia; en los Alpes y Pirineos, todas las especies son herbáceas. Por toda la extensión de la cordillera de los Andes hay muchas especies que se presentan en forma de arbustos y arbolitos, y en mayor número entre los límites de 8000 a 12000 pies sobre el nivel del mar. Al acercarse a la nieve (15000 pies) se encuentra una vegetación de arbustos compuesta de

Chuquiragua, Loricaria y **Diplostephium,** asociados con aquellos vegetales lanudos conocidos con el nombre de **frailejón** (**Culcitium, nivale** y **rufescens**), que juntamente con las **Wernerias** avanzan hasta tocar con la nieve perpetua.

La 1ª división, **Labiatiflorae,** establecida en el año de 1830 por Lessing, comprende un pequeño número de bellas plantas casi desconocidas para los aficionados a la jardinería. El género **Mutisia** descrito y nombrado por Linneo (hijo) en honor del Dr. Celestino Mutis, botáncio distinguido de la Nueva Granada, presenta especies que, por el tamaño y coloración de sus flores, excitan la admiración del viajero. Están ordinariamente proveídas de cordoncillos por los cuales suben a los árboles y arbustos, adornando los bosques al occidente del volcán Pichincha.

Las especies de **Onoseris** que se hallan en mayor número a las inmediaciones de Alausí, también son de mérito. Una de ellas, **O. hyssopifolia,** embellece las quebradas arenosas de Pomasqui y San Antonio.

El género **Perezia,** descrito por varios autores con los nombres de **Clarionea** y **Homoianthus,** presenta especies que nacen en los sitios elevados de la cordillera de 13000 a 14000 pies sobre el nivel del mar. Una de ellas, **Perezia multiflora,** vulgarmente llamada **escorzonera,** es considerada como remedio útil para las afecciones catarrales, promoviendo la transpiración cutánea.

La **Chuquiragua,** comprendida en esta división, es la más importante de todas como agente medicinal. Las siguientes observaciones sobre el uso de este vegetal como remedio, las debo al señor Dr. Rafael Barahona, médico del hospital militar y catedrático de fisiología en esta universidad.

"Esta planta que crece abundantemente en nuestros páramos, ofrece bastante interés respecto a sus aplicaciones médicas, por lo que quiero comunicar a U. los resultados que he obtenido mediante las pocas observaciones que he podido hacer, tanto en el hospital militar, como en la práctica particular.

"Tomada una infusión de **Chuquiragua** por una persona que se encuentre en su estado normal o fisiológico, se ve que obra como un tónico suave, pues que promueve el apetito, favorece la digestión y mejora en cierto modo la

calidad de las secreciones gastro intestinales. La acción que ejerce sobre el sistema sanguíneo y muy especialmente sobre el sistema nervioso del trisplánico, parece ser la de un estimulante especial, como lo manifiestan el tono y energía que adquiere el pulso, el vigor y bien estar que se experimenta en el cuerpo, y la uniforme repartición del calor por la superficie cutánea acompañada de una ligera transpiración. Los procederes de la asimilación parecen modificarse notablemente bajo la influencia de esta planta, puesto que después de la mejora dada a las secreciones gastro intestinales, hace notar también su influencia sobre las secreciones biliosas y urinarias, funciones que, como es bien sabido, toman una parte directa e importante en el gran fenómeno de la nutrición.

"En vista de sus efectos fisiológicos, me resolví a hacer algunas aplicaciones y los casos en que con más provecho he usado esta planta son los que brevemente voy a referir a U.

"Por su acción sobre el sistema nervioso del trisplánico es muy eficaz en la curación de las fiebres intermitentes, teniendo en algunos casos sus ventajas sobre la quina, especialmente la de obrar sobre aquel estado caquético y de empobrecimiento sanguíneo, que en muchos casos es, o el resultado de la prolongación de la enfermedad, o la consecuencia del abuso de la quina; y en dichos casos la experiencia ha demostrado que la quina no sólo no tiene acción, sino que muchas veces es perjudicial; así lo expresa el Sr. Pereira en su "Materia Médica", cuando al hablar de la quina dice: "I have observed that it proves less successful, and often quite fails, when the complexion is chlorotic or anaemic; in such cases chalybeates often succeeded when cinchona is useless or injurious".

"Otra ventaja no menos importante es la de poderse propinar aun cuando las vías digestivas se hallen desarregladas, lo que no sucede con la quina, que necesita previamente que el estómago y los intestinos se encuentren en su estado normal.

"Respecto a su influencia en las calenturas intermitentes, me atrevo a asegurar que en los países cálidos y donde reinan endémicamente otras calenturas, la chuquiragua parece ser más eficaz; así lo observé en Babahoyo con más

de cincuenta enfermos, los que con sólo el uso de esta planta sanaron pronta y radicalmente.

"En las fiebres continuas, especialmente al fin, en aquellas que han sido de larga duración y cuando los individuos manifiestan aquella fisonomía pálida y descolorida, falta de apetito, pereza en las digestiones, en una palabra torpeza funcional general, el uso moderado de la chuquiragua ocasiona un restablecimiento uniforme y progresivo, restituyendo a la economía el vigor y energía que le faltaban para el ejercicio normal de sus funciones.

"Las calenturas remitentes de los niños, que son bastante frecuentes en este país, y sobre cuya naturaleza, lo mismo que sobre la de las intermitentes, hay demasiada oscuridad, traen siempre una convalecencia larga y penosa, acompañada frecuentemente de perturbaciones en la digestión, hinchazones parciales o generales, frialdad de las extremidades y una fisonomía especial de apatía y languidez, síntomas todos que manifiestan un gran trastorno en los fenómenos de la inervación y asimilación; y para corregir dichos desarreglos y facilitar la vuelta de los niños a la salud, el medio que mejores resultados me ha producido es el uso de la chuquiragua, acompañado de otros medios higiénicos bien dirigidos.

"Como las consecuencias del sarampión y escarlatina fuesen casi iguales a las que traen las enfermedades anteriores, la he usado también en dichos casos, siempre con buen éxito.

"En las últimas epidemias de sarampión, si bien es cierto que los niños salvaban de la enfermedad principal, perecía una gran parte en la convalecencia, muy especialmente los niños pobres en quienes tuve ocasión de observar, y conocí que la chuquiragua corregía aquellos desórdenes a excepción de la disentería, que entre las consecuencias del sarampión era la más frecuente.

"Por su acción sobre las secreciones biliar y urinaria, que a no dudarlo las pone en actividad y quizás en mejores condiciones, la he administrado con buen éxito, cuando ha habido necesidad de promover un aumento de orina o de bilis, esta última no siempre, pero sí, en algunas individualidades.

"Entre las enfermedades nerviosas citaré la coqueluche o tos ferina, afección que desgraciadamente invade

nuestras poblaciones casi todos los años; en ésta me ha producido buenos resultados el uso de la chuquiragua, administrada en dosis proporcionada a la edad de los niños y cuidando al mismo tiempo de que se observen ciertos preceptos higiénicos. La dosis y modo de propinarla se reducen simplemente a hacer una infusión teiforme con seis u ocho gramos de la planta entera para una libra de agua, y hacer tomar dos o tres tasas diarias; para los niños la dosis es menor. Se puede también usar el extracto, pero yo prefiero la infusión.

"No terminaré esta breve e imperfecta relación, sin recomendar a U. que, cuando lo permitan sus circunstancias, haga un análisis de esta importante planta; porque el que yo he practicado deja mucho que desear por ser enteramente incompleto, en atención a las insuperables dificultades que aquí se presentan, como en muchas ocasiones he expresado a U.: sin embargo diré a U. lo que he encontrado:

Una materia estractiva amarga.
Sales de cal y magnesia, especialmente cloruros.
Una sustancia cristalizada que parece ser ácido oxálico.
Una materia que se deposita en bastante cantidad al tratar el cocimiento con agua de cal, y que necesita ser mejor estudiada.
Un poco de tanino y trozas de hierro".

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

La 2ª división, **Tubuliflorae, comprende la pluralidad** de especies existentes en las provincias del interior. Las descritas son 150, y de este número la mitad son arbustos (con la inclusión de algunos pocos árboles pequeños), y la otra mitad consta de vegetales herbáceos o casi herbáceos.

Un sabor amargo acompañado de un olor aromático, la existencia de una sustancia resinosa, combinada a veces con un aceite esencial, constituyen el carácter fisiológico de los miembros de esta división. Hay ciertas especies que, sometidas al análisis químico, producen sustancias cristalizables que no manifiestan propiedades básicas, y por tanto se las excluyen de la clase de alkaloides. Sin embargo hay ciertas especies que pueden reemplazar la quina. Tales son el **tanaceto,** el **ajenjo** y la **manzanilla** que en Europa son remedios populares para la curación de las fie-

bres intermitentes. La unión de los referidos principios produce una operación tónica y estimulante.

La siguiente es una lista de las especies más útiles.

* TUBULIFLORAE DC.—**Corymbiferae** y **Cynarocephalae.** Juss.

Andromachia igniaria. Arbusto que se halla en la cordillera de Quito. La epidermis separada del tallo es la **yesca de Santamaría.**

Mikania Guaco. En toda la América tropical goza de la reputación de ser antídoto para la mordedura de víboras.

Eupatorium Ayapana. Natural del Brasil. Tomada interiormente en infusión obra como sudorífico; las hojas frescas aplicadas exteriormente para curar las mordeduras de culebras venenosas.

Celmisia coriacea. Natural de la Nueva Zelandia. Las hojas son cubiertas de una epidermis lanuda que los habitantes reducen a hilo con el cual hacen telas.

Inula Helenium. Natural de Europa. Calificada en la medicina como tónico y estimulante. De las raíces se extrae una especie de almidón llamado **inulina** que, como el ordinario, se disuelve en agua hirviente, pero al enfriarse queda depositado. Con el yodo forma un compuesto de color amarillo.

Eclipta erecta. En el Brasil se la usa para teñir el pelo de color negro.

Dahlia variabilis. Natural de Méjico. Las variedades de la flor forman en la estación del otoño el adorno principal de los jardines en Europa.

Espeletia grandiflora. Frailejón de la Nueva Granada. Abunda en resina que, en forma de emplasto, se usa para el alivio de dolores reumáticos.

Polymnia? Cultivada por las raíces llamadas **jícama.** Son de la figura y tamaño de las del camote, y abundan en jugo sacarino.

Franseria artemisioides. Arbusto que se halla en abundancia en las cercanías de los pueblos del interior, conocido con el nombre de **altamisa.** Se lo usa para destruir pulgas.

Helianthus annuus y H. tuberosus. El primero llamado **jirasol** produce semillas oleosas de un sabor agradable. El

segundo, que es natural del Brasil, tiene raíces como batatas que son nutritivas.

Madia sativa. Natural de Chile. Cultivada en Europa por las semillas que, sometidas a la prensa, producen aceite en abundancia.

Anthemis nobilis. Natural de Europa. Todo el vegetal es amargo, especialmente las flores. Contienen alcanfor y tanino, y por la destilación dan un aceite esencial de color azul. La infusión de las flores se propina en dispepsia y cólico flatulento.—Tomada caliente y en cantidad, obra con suavidad como emético.

Matricaria Chamomilla. Manzanilla de España. Abunda en los campos de Europa. Cultivada en las huertas de Quito como sustituto de la manzanilla legítima (**Anthemis nobilis**).

Artemisia Absinthium. Ajenjo. Natural de Europa. Amarga y tónica. Se la usaba en la curación de lombrices. De las flores de otra especie se prepara la sustancia llamada **santonina** (*) que es cristalizable y manifiesta las propiedades de un ácido débil. **Artemisia Abrotanum** que en algunas partes de Europa se usa para aromatizar la cerveza. **A. Dracunculus. Estragon de los españoles,** con el cual preparan ciertos escabeches. **A Mutellina** y **A spicata** con las cuales se prepara el licor llamado **Creme d'absinthe. A Chinensis,** arbusto cubierto de una peluza que separada del vegetal constituye la yesca que los chinos llaman **moxa,** y que encendida usan como cauterio. Las flores de varias especies de **Artemisia** constituyen la droga llamada **semen contra;** remedio para la curación de lombrices.

Tanacetum vulgare. Natural de Europa. En sus propiedades medicinales es análogo a las especies de **Artemisia.**

Santolina fragrantissima. En el comercio del Cairo se venden las flores como sustituto de la manzanilla.

Anacyclus Pyrethrum. (**Anthemis Pyrethrum** Linn.) Natural de las orillas del Mediterráneo. En la medicina se usa exteriormente como revulsivo.

Calendula officinalis. Cultivada en los jardines. A veces se encuentran las flores fraudulentamente mezcladas con el azafrán.

(*) **British Pharmacopeia. p.** 131 **edit.** 1864.

Carthamus tinctorius. Natural del Oriente de Europa y cultivado por sus flores, que disecadas sirven para los usos del pintor y tintorero.

Auklandia Costus. Natural de Cashimir. Las raíces son aromáticas y pungentes y se las quema en lugar de incienso.

Cynara Scolymus. Alcachofa. El receptáculo carnoso es la parte que se come.

Ceradia furcata. Lindl. Crece en los arenales de Sud Africa. Suministra la sustancia resinosa llamada **bdelio africano.**

Guizotia oleifera. Natural del oriente. De las semillas se esprime una grande cantidad de aceite que se consume como sustituto del de olivas.

Arnica montana. Abunda en los distritos montañosos de Europa. Recomendada, especialmente por los médicos alemanes, en los casos de fiebres tifoides, amaurosis, parálisis, hidropesía, amenorrea, disenteria, &a. Contiene una resina acre y un aceite volátil que obran como estimulante general.

Helichrysum bracteatum, H. argenteum, H. ericoides y otras especies. **Antennaria dioica, A. triplinervis** y **A. margaritacea. Ammobium alatum. Gnaphalium Staechas** y **G. arenarium. Leptorynchus aureus, Astelma eximium** dan las flores llamadas **inmortales,** nombre que se les ha dado a causa de que, separadas del vegetal, conservan sus colores por muchos meses; propiedad debida a la sequedad del involucro.

La 3ª división, **Liguliflorae,** en cuanto a su estructura anatómica y propiedades físicas, se aproxima a las **Campanulaceae.** (*). Ambas secretan un jugo lácteo, dotado, en ciertas especies, de propiedades enérgicas. Este jugo en las **Cichoraceae** es amargo, astringente y muchas veces narcótico.

La distribución geográfica de los miembros de esta división es por lo regular la misma de la que se observa respecto a las **Tubuliflorae,** con la diferencia de que en el nor-

---

(*) **DC. Prodr.** 7. **p.** 74.—**Lindl. Veg. Kingdom. p.** 690.

te y especialmente en Europa, se hallan en mayor número que en las regiones de los trópicos.

La siguiente lista comprende las especies más útiles.

* LIGULIFLORAE. DC.—**Cichoraceae.** Juss.

Cichorium Intybus.—Achicoria. Natural de Europa. Las raíces tostadas y molidas con el café, según la opinión de muchas personas, mejoran la calidad de esa bebida. **C. Endivia,** natural de la India oriental, comunmente se usa en ensalada.

Lactuca virosa, L. Scariola y L. sativa. Producen un jugo lechoso que concretado se llama **lactucario.** Se lo propina como calmante en las afecciones nerviosas.

Taraxacum Dens leonis. Muy abundante en los prados de Europa. El cocimiento de las raíces o el estracto se propina en obstrucciones de las vísceras biliares, en la hidropesia ocasionada por esta especie de afecciones, en la dispepsia y en varias enfermedades cutáneas.

Achyrophorus Quitensis,—conocido con el nombre de **achicoria,** abunda por toda la extensión de la cordillera.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Ord. 63. CAMPANULACEAE. DC.

Calix cum ovario plus minus connato, limbo supero vel semisupero, 5-fido, plerumque persistente. Corolla monopetala summo calycis tubo inserta, 5-loba aut profunde 5-fida, irregularis vel rarius laciniis omnibus aequalibus regularis, aestivatione valvata. Stamina 5, epigyna, synanthera vel rarius libera, lobis corollae seu petalis alterna. Pollinis granula sphaerica vel ovoidea. Ovarium inferum, 2-8-loculare. Ovula plurima ad axin cohaerentia aut parietalia. Stylus simplex; stigma nudum, vel saepius annulo pilorum cinctum. Fructus capsularis, rarius baccatus, vertice, lateraliter aut prope basin loculicide dehiscens. Semina plurima, parvula. Embryo rectus in axi albuminis carnosi, radicula cotyledonibus longior umbilico proxima.—Herbae annuae vel perennes, saepe suffrutescentes, rarius arbusculae, plerumque lactescentes. Folia alterna, extipulata. Flores axillares aut terminales.

Trib. I. LOBELIEAE.

Corolla irregularis. Stamina synanthera, rarissime libera. Stigma annulo pilorum cinctum. Capsula 1-3-locularis, 2-3-valvis, apice dehiscens.

Gen. 1. LYSIPOMIA. **H. B. K.**

Calyx tubo turbinato vel obconico, 5-nervi, limbo supero, 5-partito. Corolla infundibuliformis, limbi bilabiati labio inferiore 3-fido, superiore 2-partito. Stamina 5, cum corolla inserta; filamenta et antherae, quarum duae inferiores apice setigerae, in tubum connatae. Ovarium inferum, vertice brevissime exsertum, 1-loculare, dissepimento nullo vel incompleto; ovulis placentae parietali longitudinaliter adfixis. Stigma bilobum. Capsula operculo apice dehiscens. —Herbulae andicolae, acaules vel caulescentes, caespitosae, foliis confertis, linearibus aut spathulatis, floribus parvulis, axillaribus, solitariis, pedunculatis, albis.

1. L. **montioides.** H. B. K. DC. 7. p. 349. Glabra, caulibus repentibus, ramosis; foliis spathulatis, integris, subcarnosis, pedicellis axillaribus folio vix dimidio longioribus, lobis calycinis ovatis, obtusis, maequalibus, tubo obovoideo brevioribus, corolla lobis calycinis 4º longiore.

Hab. Hacienda de Antisana en lugares húmedos.

2. L. **aretioides.** H. B. K. DC. 7. p. 349. Caespitosa, caulibus abbreviatis, foliosis, simplicibus, glabris; foliis stellato-congestis, oblongo-spathulatis, acutis, basi in petiolum angustatis, integris, petiolis ciliatis, pedicellis axillaribus, solitariis, folio triplo minoribus, tubo calycis glabri turbinato, costato, lobis ovato-oblongis, acutis, ciliatis, aequalibus, corolla laciniis calycinis dimidio longiore, 5-fida, lobis acutis, ciliatis.

Hab. A las cercanías de Loja.

3. L. **reniforme.** H. B. K. DC. 7. p. 350. **Hypsela reniformis.** Presl. Glabra, caulibus repentibus; foliis orbiculato-reniformibus, emarginatis retusisve, petiolis limbo aequalibus, pedicellis petiolo brevioribus, tubo calycis turbinato-

campanulato lobis ovatis aequalibus longiore, corolla campanulata tubo inaequali lobis calycinis 2°-4°-longiore, limbo obliquo bilabiato lobis ovato-acuminatis patentibus.

Hab. Cerro de Antisana, a 14000 pies sobre el nivel del mar.

Gen. 2. LOBELIA. **Linn.**

Calyx tubo obconico, ovoideo vel hemisphaerico, limbo 5-fido. Corolla superne longitudinaliter fissa, bilabiata, tubo cylindraceo vel infundibuliformi, recto; labio superiore saepius minore et erecto, inferiore saepius patente, latiore, trifido vel rarius tridentato. Antherae 2 inferiores, vel rarius omnes, apice barbatae. Ovarium inferum vel semisuperum imo (in speciebus simillimis) subliberum.—Herbae vel rarius suffrutices foliis alternis, floribus saepius racemoso-spicatis, pedicellis axillaribus.

1. L. **micrantha.** H. B. K. DC. 7. p. 373. Caule erecto, ramoso, angulato ramisque hirtis; foliis petiolatis, ovatis, acuminatis, dentato-serratis, pilosiusculis, membranaceis; racemis spiciformibus bracteis pedicello brevioribus, inferioribus lanceolatis serratis, superioribus linearibus, integerrimis; calyce subinfero, lobis linearibus glabris tubum corollae subaequantibus; antheris glabris 2 inf. apice barbatis; capsula oblonga basi tantum connata lobos calycis dimidio fere superante.

Hab. En la cordillera inmediata a Puembo, a 9000 pies sobre el nivel del mar.

2. L. **fastigiata.** H. B. K. DC. 7. p. 373. Caule erecto, ramoso, glabro, angulato, ramis fastigiatis; foliis subsessilibus, lanceolatis, acutis, remote denticulatis, glabris; racemo spiciformi terminali, elongato, glabro; bracteis linearibus parvis, bracteolis 2 minimis ad basin pedicellorum, calyce glabro, tubo oblongo-cylindraceo basi turbinato, lobis lanceolato-linearibus, acutis, integerrimis, tubo duplo longioribus, corolla lobis calycinis parum longiore lobis inferioribus oblongis, antheris glabris, 2 inferioribus barbatis, capsula oblongo-cylindracea.—Folia 12-15 lin. longa. Flores vix 3 lin. longi, pedicello aequales.

Hab. En el valle de Chillo.

3. L. **tenera.** H. B. K. DC. 7. p. 375. Glabra, caule erecto simplici, foliis sessilibus, lanceolato-linearibus, inferioribus lanceolatis, remote denticulatis, obtusis; racemo terminali paucifloro, bracteis linearibus pedicello multo brevioribus, calycis tubo turbinato lobis lineari-lanceolatis, acutis, integerrimis, tubo corollae paullo brevioribus; antheris 2 inferioribus barbatis, capsula oblonga, semilibera.

Hab. Cordillera de Puembo.

* 4. L. **subulata.** Benth. Pl. Hart. p. 137. Caespitosa, ramis dichotomis apice dense foliosis, unifloris, foliis linear-subulatis, complicatis, glabris; floribus subsessilibus, calycis laciniis subulatis tubo oblongo incurvato basi attenuato longioribus, corollae tubo tenui, fauce ampliata postice ad medium fissa, antheris glabris, 2 minoribus apice barbatis.—Planta bipollicaris, dense caespitosa, ramis foliorum detritorum basibus obtectis. Folia in ramis ultimis conferta, semipollicaria, integerrima. Bracteolae parvae. Calyx 4 lin. longus. Corolla 8 lin. longa, lobis lanceolatis acutissimis, 2 superioribus paullo minoribus. Stamina corolla breviora.

Hab. En el cerro de San Francisco a poca distancia de Loja.

5. L. **collina.** H. B. K. DC. 7. p. 379. Caulibus procumbentibus, ramosis, laevibus, glabris; ramis adscendentibus; foliis sessilibus lanceolato-linearibus, acutis, remote denticulatis, glabris; racemo spiciformi, terminali, glabro, bracteis linearibus pedicellos aequantibus, floribus secundis, calyce glabro, tubo hemisphaerico, lobis linearibus, acutis, integerrimis, tubo corollae duplo triplove brevioribus; antheris exsertir, glabris, 2 inferioribus apice barbatis.

Hab. Collados áridos entre Malacatus y Gonzanamá, provincia de Loja.

Gen. 3. SIPHOCAMPYLUS. **Pohl.**

Calyx 5-lobus, tubo turbinato aut hemisphaerico. Corolla tubo superne saepius ventricoso, plerumque recurvo, integro vel rarissime basi fisso et superne solum integro, lo-

bis 5 tubo brevioribus, bilabiatis, falcatis, duobus superioribus saepe majoribus supra faucem reflexis. Stamina 5, connata, antheris 2 inferioribus apice barbatis aut rarius omnibus hirsutis.—Suffrutices americani; foliis alternis vel oppositis, petiolatis, serratis, floribus rubris vel sordide albidis, corollis plerumque pubescentibus, latere superiore (in Lobeliis abbreviato) paullo majore. Convexitas corollae sursum spectans.

1. S. **scandens.** DC. 7. p. 400. **Lobelia scandens.** H. B. K. Glabra, caule fruticoso-scandente, foliis petiolatis, reflexis, oblongis, obtusis, basi acutiusculis, subcarnosis, margine integerrimis et revolutis, pedicellis folio multo brevioribus, basi bractea instructis, tubo calycis turbinato, lobis linearibus, acutis, basi subdenticulatis corollae tubo 5º vel 6º brevioribus, corollae glabrae laciniis lanceolatis, acutis, falcatis, subaequalibus, antheris 2 inferioribus apice barbatis. —Folia 12-21 lin. longa, 5-8 lin. lata, petiolis 3-4 lin. Flores sparsi, reflexi. Pedicelli 2-4 lin. longi Corolla coccinea, subpollicaris. Capsula turbinata.

Hab. En la montaña de Loja.

* 2. S. **divaricatus.** Benth. Pl. Hart. p. 138. Fruticosus, subscandens, glaberrimus, foliis petiolatis oblongo-vel ovali-ellipticis, obtusis vel rarius acutiusculis, crasso-membranaceis, margine remote calloso-denticulatis, racemo terminali paucifloro, bracteis parvis vel infimis foliaceis, pedicellis calyce 2-3-plo longioribus, calycis tubo turbinato lobis minutis dentiformibus, corollae tubo elongato parum ventricoso lobis linearibus acutis, antheris glabris, inferioribus apice barbatis.—Affinis **S. scandenti** et **S. subcarnoso.** Ramuli laeves. Folia reflexa, majora sesquipollicaria, ramealia multo minora, non carnosa. Racemi ad apices ramulorum breves, 4-6-flori, floribus 2-3 inferioribus folio petiolato, superioribus bractea minuta subtensis. Pedicelli semipollicares. Calycis tubus distincte turbinatus, dentes vix conspicui. Corolla fere 2 poll. longa.

Hab. En las montañas de Loja.

* 3. S. **subcarnosus.** Benth. Pl. Hart. p. 138. Fruticosus, subscandens, glaberrimus, ramulis crassis laevibus, fo-

liis petiolo crasso ovatis ellipticisve, obtusissimis margine revoluto integerrimis vel rare et minute calloso-denticulatis, subcarnosis, racemo secundo conferto, bracteis minutis, pedicellis calyce 3-4-plo longioribus, calycis tubo late turbinato lobis minutis dentiformibus, corollae tubo elongato tenui, lobis linearibus, acutis, antheris glabris, inferioribus apice barbatis.—Affinis **S. scandenti.** Folia 1-1½ poll. longa, petiolo nervisque crasso-carnosis, superiora minora, floralia omnia ad bracteas minutas reducta. Racemus 3-4-pollicaris, multiflorus. Pedicelli semipollicares. Calycis tubus late et breviter turbinatus, dentes vix conspicui. Corolla 15-16 lin. longa.

Hab. Montaña de Loja.

* 4. S. **hartwegi.** Benth. Pl. Hart. p. 139. Fruticosus, ramis pedicellisque tomentoso-lanatis, foliis breviter petiolatis, ellipticis, obtusis, supra rugosis sparse puberulis, subtus dense velutino-tomentosis ad venas lanatis; pedicellis axillaribus folio brevioribus, calycis albo-tomentosi tubo hemisphaerico laciniis lineari-lanceolatis, tubo suo duplo longioribus, corollae tomentosae incurvae tubo vix dilatato calycem paullo excedente, antheris superne parce pilosis inferioribus apice barbatis.—Habitu quodammodo **S. Jamesoniano** affinis, sed plurimis notis distinctus. Folia circa 4-poll. longa, 2 poll. lata, floralia paullo minora. Lana albida, in partibus novellis subfloccosa, in pagina inferiore foliorum mollissima. Pedicelli fere 3 poll. longi. Calycis tubus basi obtusissimus, lobi crassiusculi, 9-10 lin. longi. Corolla sesquipollicaris, superne valde arcuata, lobis lineari-lanceolatis.

Hab. Montaña de Loja.

* 5. S. **jamesonianus.** DC. 7. p. 402. **Lobelia pulverulenta.** Hook. journ. Bot. p. 232. t. 131. Ramis, pedicellis foliisque subtus albo-tomentosis pulverulentis, foliis late ellipticis, breviter petiolatis, obtusis, crenato-serratis, supra rugosis, glabris, pedicellis folio sublongioribus apice arcuatis, calyce tomentoso, tubo hemisphaerico, lobis lanceolatis, acutis, subfoliaceis, grosse serratis tubo longioribus, corolla tubuloso-campanulata, lobis calycinis duplo longiore pulverulento-tomentosa, semi 5-fida, rectiuscula, lobis ovato-acu-

tis subaequalibus.—Caulis fruticosus. Folia biuncialia petiolo 3 lin. longo. Alabastrum obtusum communi modo generis superne gibbosum subarcuatum, lobis superioribus paullo longioribus.

Hab. A las cercanías del pueblo de Baños, provincia de Chimborazo, a 6000 pies sobre el nivel del mar.—En el descenso pendiente al río Quijos, camino del oriente entre Pallacta y Baeza.

6. S. **barbatus.** DC. 7. p. 402. **Lobelia barbata.** Cav. Ic. t. 519. H. B. K. Ramis, petiolis nervisque foliorum ferrugineo-tomentosis; foliis lanceolatis, utrinque acuminatis, breviter petiolatis denticulatis, pedicellis folio subaequalibus, calyce tomentoso, tubo hemisphaerico, lobis dentiformibus tubo triplo brevioribus corolla externe pubescente, subincurva, basi angustiore lobis 2 superioribus lanceolatis majoribus ad faucem reflexis, filamentis pilosis, antheris 2 inferioribus apice barbatis.

Hab. Cordillera de Cuenca.

* 7. L. **erianthus.** Benth. Pl. Hart. p. 139. Ramis, petiolis, pedicellis calycibusque dense ferrugineo-tomentosis; foliis petiolatis, oblongis, acuminatis, basi obtusis, callosodenticulatis, supra sparse stellato-pilosis, subtus dense ferrugineo-tomentosis, pedicellis folio brevioribus, calycis lobis linearibus tubo hemisphaerico duplo longioribus, corollae incurvae, dense ferrugineo-tomentosae tubo calyce longiore, antheris superne parce pilosis, inferioribus apice barbatis.—Folia fere **S. barbati** sed majora, flores densius lanati et calycis lobi 4-5 lin. longi nec brevissimi dentiformes.

Hab. Montaña de Loja.

* 8. S. **campanulatus.** DC. 7. p. 401. **Lobelia campanulata.** Cav. L. **pulverulenta.** Pers. Syn. 2. p. 212, non Hook. Ramis tomentosis, foliis ovatis, obtusis, integerrimis, breviter petiolatis, rugosis, superne glabris, subtus incano-tomentosis margine subrevolutis, pedicellis folio triplo longioribus cum calyce tomentosis, tubo calycis hemisphaerico-turbinato, lobis ovatis subacutis, integris tubo brevioribus; corolla basi cylindracea superne campanulata, externe tomentoso-

pulverulenta lobis ovatis erectis aequalibus, antheris 2 inferioribus apice barbatis.

Hab. Chimborazo a 10000-11000 pies **s. m.**

9. S. **giganteus.** DC. 7. p. 406. Hook. Ic. Pl. t. 716.— **Lobelia gigantea.** H. B. K. Pubescens, caule ramoso, foliis elongato-lanceolatis dentatis, rugosis, longe acuminatis, basi in petiolum brevem attenuatis subsessilibus; pedunculis axillaribus, solitariis, unifloris folio brevioribus, flore magno, calycis tubo turbinato laciniis lanceolato-subulatis tubo subtriplo longioribus, corolla sursum ampliata curvata superne fissa 5-loba, lobis ovato-acuminatis, columna staminea longe exserta, antheris superne praecipue villosissimis.

Hab. En toda la extensión de la cordillera entre 10000 y 12000 pies **s. m.**

* 10. S. **pubescens.** Benth. Pl. Hart. p. 139. Fruticosus, scandens; caule, petiolis, pedunculis calycibusque pube brevi vestitis; foliis petiolatis ovatis acutis calloso-denticulatis basi truncatis, supra glabriusculis, subtus pubescentibus; pedicellis axillaribus petiolo paullo longioribus; calycis tubo turbinato, lobis lanceolatis tubo corollae 3-4-plo brevioribus, corollae puberulae tubo incurvo superne ampliato, antheris pilosis, inferioribus apice barbatis.—Folia 2-3 poll. longa, 18-20 lin. lata. Pedicelli sesquipollicares. Calycis tubus longiuscule turbinatus. Corolla sesquipollicaris formae fere **Centropogonis surinamensis,** et antherae pariter pilosohirtae, sed calyx et fructus junior **Siphocampyli,** et pili barbae antherarum inferiorum omnes liberi.

Hab. En la montaña de Pacha Zaruma.

Gen. 4. BYRSANTHES. **Presl.**

Calyx tubo ima basi ovario adnato, limbo 5-partito. Corolla calycis tubo inserta, infundibuliformis, coriacea, tubo integro, limbi 5-partiti laciniis erectis, aequalibus. Stamina 5; antherae omnes aut duae inferiores barbatae. Stigma bilobum, lobis exsertis, orbiculatis, subtus pilorum annulo interrupto cinctis. Capsula ima basi tubo calycis adnata. Placentae in quovis loculo binae, protuberantiis cristaefor-

mibus e dissepimento prominentibus adnatae.—Frutices andicoli, niveo-tomentosi, foliis integerrimis, pedicellis axillaribus folio longioribus.

* 1. B. **halliana.** DC. 7. p. 408. Niveo-tomentosa, ramis angulatis, foliis oblongo-lanceolatis, utrinque obtusis, integerrimis, margine revolutis, supra demum calvis reticulato-rugosis, nitidis; pedicellis axillaribus, anticipitibus, folio duplo triplove longioribus, calycis laciniis ovato-lanceolatis, obtusis, tubo turbinato 5-angulo aequalibus, antheris glabris apice barbatis.

Hab. Cordillera de Quito.—Coronel F. Hall.

Gen. 5. CENTROPOGON. **Presl.**

Calyx tubo subgloboso limbo 5-fido laciniis subulatis. Corollae tubus integer, tubuloso-incurvus, limbi 5-fidi laciniis falcato-galeatis, inferioribus patentibus. Stamina inter corollam et annulum perigynum carnosum 5-dentatum inserta. Antherae duae inferiores aculeo ovato-triangulari cartilagineo solitario terminatae. Bacca globosa, bilocularis, pericarpio tenui, placentis maximis.—Suffrutices vel frutices americae meridionalis, habitu et corolla **Siphocampylorum.**

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

* 1. C. **hirtus.** DC. 7. p. 346. Tomentoso-hirta, caule striato; foliis lanceolatis, utrinque acuminatis, breviter petiolatis, denticulatis, pilis albis rigidis, pedicellis folio aequalibus, calyce hirto, tubo globoso, lobis linearibus, acutis, erectis, tubo sublongioribus, corolla subincurva, lobis 2 superioribus longioribus, inflexis.—Caulis fere orgyalis, ramosus. Folia semipedalia, floralia dimidio breviora.

Hab. En la montaña al occidente de Pichincha.

* 2. C. **densiflorus.** Benth. Pl. Hart. p. 138. Ramis hinc inde tuberculoso-scabris, caeterum glabris; foliis petiolatis ovali-ellipticis, brevissime acuminatis, parce et minute denticulatis, basi cuneatis, crassiusculis; supra glabris, subtus parce hirtellis, racemo brevi densifloro; pedicellis hirtis plerisque calyce brevioribus, calycis laciniis oblongo-lanceolatis tubo hemisphaerico longioribus; corolla valde

incurva et superne ampla, extus dense squamuloso-pubescente, antheris superioribus hirsutis inferioribus glabris.—Rami laxi. Folia 3-4-pollicaria, supra nitidula. Bracteae breves, ovato-lanceolatae. Calycis tubus brevissimus, laciniae foliaceae, 4 lin. longae. Corolla pollicaris vel paullo longior, extus obtecta squamulis crebris viscidulis pilo brevissimo terminatis.

Hab. En la montaña de Loja.

* 3. C. **solanifolius.** Benth. Pl. Hart. p. 139. Foliis petiolatis, ovatis vel ovato-oblongis, acuminatis, obsolete crenatis, basi cuneatis, membranaceis ramisque glabris, racemo abbreviato paucifloro, bracteis ovatis, foliaceis, pedicellis puberulo basi bracteolato brevioribus, calycis lobis lanceolato-linearibus tubo hemisphaerico longioribus, integerrimis; corollae leviter incurvae, superne dilatatae lobis superioribus majoribus, acuminato-incurvis, extus pubescentibus, antheris superioribus margine ciliatis.—Rami flexuosi. Folia 4-5-poll. longa, 2 poll. lata. Inflorescentia puberula. Flores quam in C. **surinamensi** minus incurvi. Antherae superiores nonnisi ad margines pilosae, inferiores apice pilis paucis liberis barbatae et appendice triangulari cartilaginea acuminatae.

Hab. En la montaña de Zaruma.

* 4. C. **calycinus.** Benth. Pl. Hart. p. 212. Glaber; foliis petiolatis, ovatis, breviter acuminatis, pedicellis axillaribus folio paullo brevioribus basi bracteolatis, calycis tubo globoso supra ovarium producto, laciniis ovato-lanceolatis, denticulatis, tubo vix longioribus; antheris glabris inferioribus apice pilorum fasciculo appendiculatis.—Herba perennis, habitu **Besleriae.** Folia pleraque 3-4-poll. longa, circa 2 poll. lata, basi cuneata vel angustata, denticulis crebris subcallosis. Pedunculi 4 poll. longi. Calyces fere pollicares. Corollae bipollicares, leviter incurvae, et parum ventricosae. Antherae omnino glabrae, excepto appendiculo inferiorum e pilis liberis constante. Bacca late depresso-globosa.

Hab. En la montaña del occidente por el camino que conduce a Nanegal.

* 5. **prostratus.** Benth. Pl. Hart. p. 212. Foliis petiolatis, late ovatis, breviter acuminatis, denticulatis, basi rotundatis ramisque glabris; racemo brevi conferto pubescente, bracteis foliaceis pedicello brevioribus, calycis laciniis lanceolatis tubo hemisphaerico duplo longioribus, corolla puberula, antheris glabris, inferioribus appendice subovato cartilagineo acuminatis; bacca depresso-globosa, sulcata.—Suffrutex ramis elongatis prostratis. Folia 4-6 poll. longa, circa 3 poll. lata. Racemus multiflorus. Pedicelli pollice paullo longiores, basi bracteolati, uti bracteae et calyces pubescentes. Calycis laciniae 4 lin. longae. Corolla bipollicaris, incurva, superne amplior. Antherae corolla subbreviores. Bacca sulcis profundis fere lobata.

Hab. En la montaña al occidente del Pichincha.

Trib. II. CAMPANULEAE

Corolla regularis. Antherae plerumque liberae, rarissime in tubum coalitae. Capsula 2-8-locularis, latere vel versus basin poris dehiscens.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR FUNDADA EN 1651 QUITO ÁREA HISTÓRICA CENTRO DE RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS

Gen. 6. WAHLENBERGIA. **Schrad.**

Calyx 3-5-fidus. Corolla apice vel interdum usque ad medium 3-5-loba, summo calycis tubo inserta, subcampanulata vel tubulosa. Stamina 3-5, filamentis basi subdilatatis antherisque liberis. Stigmata 2-5, brevia, patula. Capsula 2-3-5-locularis, apice valvis loculicide dehiscens. Semina plurima, minuta.—Herbae saepius annuae, rarius perennes, interdum suffrutescentes; foliis alternis vel interdum oppositis, saepius in inferiore caulis parte congestis; floribus ut plurimum longe pedunculatis, pedicellis floriferis nutantibus, fructiferis erectis.

* 1. W. **linarioides.** DC. 7. p. 440. **Campanula arida.** H. B. K. Glabra, caule erecto simplici vel a basi ramoso, foliis linearibus, marginatis subdenticulatis; pedicellis terminalibus, elongatis, nudis, calycis tubo obconico, lobis integris triangulari-acuminatis tubo subaequalibus, corolla in-

fundibuliformi 5-fida, lobis calycinis dimidio longiore; capsula longe obconica.

Hab. A las cercanías de Quito.

Gen. 7. SPECULARIA. **Heist.**

Calyx tubo elongato, prismatico vel longe obconico, limbo supero 5-lobo. Corolla rotata, 5-loba. Stamina 5, libera, flamentis membranaceis, pilosis, antheris brevioribus. Capsula longe prismatica, 3-locularis, valvis 3 lateraliter in parte superiori sitis dehiscens.—Herbae annuae, humiles, hemisphaerii borealis imprimis indigenae.

1. S. **perfoliata.** DC. 7. p. 490. **Campanula flagellaris.** H. B. K. Caule erecto simplici, foliis amplexicaulibus, ovatis vel rotundatis, crenato-dentatis; floribus axillaribus, solitariis vel ternis, calyce glabro, lobis 5-4-3 erectis, lanceolatis, acutis, corolla brevioribus.

Hab. En las provincias del interior, y según el testimonio de los botánicos se halla distribuída por todo el continente americano.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

A este orden he reunido un considerable número de vegetales descritos por varios autores y comprendidos en el orden **Lobeliaceae.** Creo que esta reforma es necesaria por razón de que en ambos se encuentran especies cuyos caracteres son insuficientes; en otras palabras, que los límites entre las **Campanulaceae** y **Lobeliaceae** se halla un poco confundidos. Por ejemplo, la unión de las anteras en forma de tubo se consideraba como el carácter distintivo de las **Lobeliaceae;** pero la misma estructura se observa en el género **Symphyandra** clasificado con las **Campanulaceae.** Por otra parte, la figura irregular de la corola tampoco presta un carácter distintivo, supuesto que, clasificado con las **Lobeliaceae,** se encuentra el género **Isotoma** cuyas flores son divididas en segmentos iguales, como el nombre lo in-

dica (*). Adoptando pues las miras de los botánicos modernos, he reducido los dos órdenes a igual número de tribus llamadas respectivamente **Lobelieae y Campanuleae** (**).

Los 5 estambres unidos por sus anteras, el estigma cercado de pelos, y la figura irregular de la corola son caracteres indicativos de una cierta analogía entre las **Lobelias** y **Compositae.** La desemejanza consiste en la florescencia y particularmente en la fructificación, lo cual se halla explicado a pág. 193 de esta obra.

La distribución de los miembros de esta familia es muy extensa. Se hallan en todas las divisiones del mundo, con la particularidad de que las **Lobelieae** abundan en las regiones cálidas, mientras que las **Campanuleae** habitan, casi exclusivamente, en los países situados fuera de los trópicos. En cuanto a las últimas, el Sr. De Candolle observa, que la región del mundo comprendida entre 36° y 47° lat. norte es en donde se encuentra el mayor número de **Campanulas;** los Alpes, las montañas de Italia, Grecia, Cáucaso y Altai son su patria predilecta; y que, fuera de los indicados límites, el número de especies se minora notablemente. El cabo de Buena Esperanza, 34° lat. sur, presenta un segundo grupo de 63 especies que, en su aspecto físico, difieren de aquellas que habitan las regiones europeas, y que, en efecto, pertenecen a géneros distintos. De 300 especies de **Campanuleae** sólo hay 19 que avanzan hasta los límites de los trópicos.

Hay varias **Campanulas** que por la belleza de sus flores azules, moradas y blancas, ocupan un lugar en los jardines. De igual mérito son las **Lobelias,** particularmente **L. splendens, L. fulgens** y **L. cardinalis;** las dos primeras naturales de Méjico y la última de los Estados Unidos de América. Son notables por el color escarlata de sus flores.

Todas las especies abundan de un jugo lácteo que, esencialmente en las **Lobelieae,** manifiesta propiedades acre-narcóticas. La **Tupa Feuillei** de Chile se califica como veneno activo. La **Isotoma longiflora,** natural de las Anti-

---

(*) Isotoma **de las palabras griegas,** isos **gual** y tome **sección.**

(**) **Véase p.** 203 **y** 212.

llas, y llamada por los españoles **revienta caballos** es un veneno activísimo; pues se dice que los caballos, cuando comen este vegetal, mueren hinchados.—La **Lobelia inflata** de Norte América, por su uso en la medicina, es la más importante de todas. Tomada en exceso obra sobre el sistema como el tabaco, causando una relajación general de los músculos, acompañada de náusea, vómitos, sudor frío, &a. En pequeñas dosis es espectorante y diaforética. Su uso principal es para el alivio del parojismo de asma.

●

Ord. 64. ERICACEAE. R. Brown.

Calyx 4-5-partitus, fere aequalis, omnino liber vel tubo cum ovario connato. Corolla monopetala, hypogyna, 4-5-partita, regularis aut rarissime irregularis. Stamina definita, numero petalorum aequalia aut dupla, corolla aut omnino aut fere omnino libera. Antherae biloculares, loculis duris siccis apice aut basi discretis, saepe varie appendiculatis, poro terminali dehiscentibus. Ovarium pluriloculare, basi disco vel squamis cinctum. Stylus I, rectus; stigma indivisum, dentatum aut trilobum. Fructus in generibus ovario infero baccatus vel drupaceus; in generibus ovario supero saepissime capsularis. Semina plurima, placentis centralibus inserta, testa arcte adhaerente. Embryo teres, in axi albuminis carnosi. Radicula umbilico proxima, cotyledonibus longior.—Frutices aut suffrutices, rarissime arbusculae. Folia integra, alterna, opposita vel verticillata, saepius rigida, exstipulata. Inflorescentia varia, pedicellis saepius bracteatis.

Subordo I. Ericeae.

Ovarium liberum. Fructus capsularis, luculicide vel rarissime septicide dehiscens, rarius baccatus. Gemmae nudae.

Gen. 1. CLETHRA. Linn.

Calyx 5-partitus. Corolla profunde 5-partita, quasi pentapetala, laciniis obovato-oblongis. Stamina 10, filamentis subulatis. Antherae extrorsae, demum introrsum

flexae, cordatae, apice mucronatae, dorso muticae. Ovarium triloculare. Stylus rectus; stigma obsolete trifidum. Capsula calyce cincta, trilocularis, loculicide trivalvis. Semina plurima, testa fungosa laxa.—Frutices aut arbores, foliis alternis, serratis vel rarius integerrimis, racemis terminalibus bracteatis, albidis.

* 1. C. **brevifolia.** Benth. Pl. Hart. p. 143. Foliis ovatis, obtusissimis, integerrimis basi subcordatis truncatisve coriaceis, supra nitidis, subtus ramulis paniculaque ferrugineo-tomentosis; corollae segmentis concavo-cucullatis, apice sublaceris, genitalibus inclusis.—Frutex parva. Folia 1-1½ poll. longa, 8-10 lin. lata. Panicula bipollicaris. Pedicelli breves, crassi. Bracteae pedicello paullo longiores. Calyx 1½ lin. longus, profunde 5-fidus, laciniis crassis. Corolla calyce paullo longior.

Hab. En la serranía de Loja.

Gen. 2. GAULTHERIA. **Kalm.**

Calyx 5-fidus, demum ampliatus, plus minus baccatus et capsulam ambiens aut fovens. Corolla ovata ore saepe contracta, 5-dentata. Stamina 10, inclusa; filamenta subulata. Antherae apice bifidae, lobis biaristatis. Stylus simplex; stigma obtusum. Squamae hypogynae 10, liberae vel basi connatae. Capsula depresso-globosa, calyce saepius baccato adnato tecta, 5-locularis, apice loculicide 5-valvis, placentis imae columnae adnatis. Semina plurima, testa subreticulata.—Frutices aut rarius arbusculae; foliis alternis, floribus axillaribus et terminalibus racemosis, racemis solitariis, pedicellis bibracteolatis, bracteolis distinctis vel interdum connatis, calyci approximatis, filamentis saepius hirsutis.

* 1. G. **foliolosa.** Benth. Pl. Hart. p. 143. Ramulis dense setosis, eglandulosis; foliis subsessilibus, late ovatis orbiculatisve, integerrimis serrulatisque, coriaceis; supra convexis, glabris, subtus setosis, pedicellis setosis folia superantibus; corolla ovata, glabra, calyce vix dimidio longiore.—Frutex 5-6-pedalis. Folia numerosa, 3-5 lin. longa, 3-4 lin. lata, pleraque reflexa. Flores in axillis superioribus solita-

rii; in racemos breves foliatos dispositi. Pedicelli 3-4 lin. longi. Calyces glabri, fructiferi aucti, carnosi. Corolla 2 lin. longa. Antherae longiuscule aristatae (id est more generis tubuli apice in aristas 2 producti).

Hab. En la montaña de Chuquiribamba, provincia de Loja.

2. G. **reticulata.** H. B. K. DC. 7. p. 596. Glabra, ramulis angulatis, foliis breviter petiolatis, oblongis, utrinque acutiusculis, serrato-crenulatis, supra nitidis glandula terminatis; racemis in apice ramorum congestis axillaribus et terminalibus, pedicellis pubescentibus basi 3-bracteatis, corolla glabra.—Folia 12-15 lin. longa, 5-6. lin. lata.

Hab. En la cordillera de Cuenca y Loja.—Páramo de Saraguro. H. y B.

* 3. G. **loxensis.** Benth. Pl. Hart. p. 143. Ramulis minute puberulis, foliis breviter petiolatis, ovatis vel ovali-oblongis, serrulatis, basi profunde cordatis, coriaceis, rigidis, glabris vel minute puberulis, racemis folio longioribus, rachi parce setosa pedicellisque puberulis, bracteis latis, corolla parce hispida.—Cum descriptione. **G. rigidae** pluribus notis convenit. sed folia ut in **G. vordifolia** profunde cordata, et corolla non omnino glabra.

Hab. En la montaña de Loja.

* 4. G. **glabra.** DC. 7. p. 596. Tota fere omnino glabra, ramulis angulatis, foliis breviter petiolatis, ovalibus, basi rotundatis vel leviter et late cordatis, ramorum floralium basi saepe acutiusculis, apice in mucronem glanduliferum productis, serrato-dentatis, utrinque nervuloso-reticulatis, subtus nigro punctatis; racemis ad apices ramorum confertis folia superantibus rachi angulata pedicellisque hinc inde setulosis, bracteis oblongo-lanceolatis vix ciliatis, bracteolis linearibus ad basin pedicelli, calycis lobis acuminatis glabris, corolla extus glabra, intus puberula, ovario sericeo-villosissimo.—Folia 1 ½ poll. longa, 9 lin. lata.

Hab. En la montaña de Loja.

* 5. G. **insipida.** Benth. Pl. Hart. p. 225. Ramulis petiolisque parce strigoso-pilosis, foliis breviter petiolatis, ovatis, acuminatis, integerrimis serrulatisve, basi rotundatis, ciliatis, supra glabriusculis, subtus ad venas strigoso-pilosis, racemis folio brevioribus, bracteis ovatis pedicello puberulo brevioribus; corolla glabra; antherarum lobis apice brevissime bimucronatis.—Frutex 2-3-pedalis, affinis **G. strigosae.** Pili adpressi, rigiduli. Folia 2-3 poll. longa, 1-1½ poll. lata. Bracteae quam in affinibus minores, persistentes. Calycis segmenta subulato-acuminata. Corolla 2½ lin. longa. Antherarum mucrones vix conspicui. Pericarpium album, edule sed insipidum.

Hab. En el camino entre Quito y Machachi.

* 6. G. **pichinchensis.** Benth. Pl. Hart. p. 225. Ramulis, petiolis rhachibusque setis rufis eglandulosis hispidis; foliis breviter petiolatis, ovatis vel ovato-oblongis acumine calloso terminatis, minute serrulatis, integerrimis, basi rotundatis truncatisve, supra demum glabratis, subtus molliter rufo-pilosis, racemis brevibus, densifloris, bracteis ovatis, glabris; calycibus vix ciliatis, corolla glabra.—Affinis **G. rufescenti,** sed folia latiora et flores minores, fere omnes glabri nec hirsutissimi. Bracteae rigidae, pedicellos floriferos aequantes. Antherarum aristae breves.

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Hab. En las quebradas de Pichincha a 10000-12000 pies **s. m.**

7. G. **tomentosa.** H. B. K. DC. 7. p. 596. Hook. Ic. Pl. t. 393. Ramulis fuscescenti-tomentosis, teretibus; foliis breviter petiolatis, lanceolatis, coriaceis, pungenti-acutis, supra nudis, reticulatis, subtus ferrugineo-tomentosis; racemis in apice ramorum axillaribus et terminalibus, bracteis ovato-oblongis, concavis, corollis calycibusque extus tomentosis.

Hab. Páramo de Saraguro, provincia de Loja. H. y B. Cordillera de Cuenca a 10000 pies **s. m.**

* 8. G. **lanigera.** Hook. Ic. Pl. t. 66. DC. 7. p. 597. Ramis junioribus hirsutis, foliis brevissime petiolatis, orbiculatis, rigidis, convexis, margine revolutis, supra nudiusculis, subtus racemisque lana densissima ferruginea vesti-

tis; racemis terminalibus et axillaribus, bracteolis ad basin pedicelli, calycibus corollisque extus hirsutis.

Hab. Páramo de Saraguro y de Navón a 10000 pies **s. m.**

Gen. 3. PERNETTYA. **Gaudich.**

Calyx 5-partitus. Corolla globosa aut ovata, ore 5-dentato, revoluto. Stamina 10, e corolla libera, inclusa; filamenta subulata; antherae dorso muticae, apice bifidae, lobis biaristatis. Ovarium depresso-globosum, glandulis 10 hypogynis basi cinctum. Stylus brevis; stigma convexum. Bacca calyce suffulta, 5-locularis, loculis polyspermis. Semina minuta oblongo-ovata.—Fruticuli habitu fere **Gaultheriae,** sed fructus in **Pernettya** est vera bacca, et in **Gaultheria** capsula calyce carnoso cincta. **DC.**

* 4. P. **angustata.** Benth. Pl. Hart. p. 219. Foliis oblongo-lanceolatis, crenulatis, basi longe angustatis, subsessilibus, ramulisque glabris; pedicellis vix puberulis folia subaequantibus, unifloris, corolla breviter ovoidea, glabra.—Frutex 1-2-pedalis, divaricatus, ramosissimus. Folia numerosa, 5-7 lin. longa, 1½-2½ lin. lata, supra nitida; floralia conformia. Corolla 2 lin. longa. Capsula baccata, calyce vix aucto suffulta.—A **P. Pentlandii** differre videtur imprimis pedicellis folia aequantibus nec dimidio brevioribus.

Hab. En el descenso de la hacienda de Pinantura al valle de Chillo. En las quebradas de Turubamba.

* 2. P. **parvifolia.** Benth. Pl. Hart. p. 219. Ramulis sparse setosis, foliis breviter petiolatis, ovato-oblongis vel oblongo-lanceolatis, serrulato-crenatis, basi rotundatis, crassiusculis glabris, supra nitidis, subtus obscure reticulato-venosis; pedicellis subglabris folio paullo brevioribus; uniflo-ris; corolla ovata, glabra.—Frutex sesquipedalis, affinis **P. angustatae,** at folia minora, proportione latiora, basi vix angustata, rigidiora, venis vix conspicuis; pedicelli breviores. Corolla fere 3 lin. longa. Antherae aristatae. Bacca depresso-globosa, calyce parum aucto suffulta.

Hab. En toda la cordillera de Quito, a 11000-14000 pies **s. m.**

Gen. 4. BEFARIA. **Mutis.**

Calyx 6-7-fidus. Petala 6 vel 7, patula, oblonga. Stamina petalorum numero dupla, hypogyna, filamentis filiformibus. Antherae muticae, loculis apice poro obliquo dehiscentibus. Ovarium subrotundum, 6-7-loculare. Stylus filiformis; Stigma depresso-capitatum, adiato-sulcatum. Capsula 6-7-locularis, septicide 6-7-valvis, placentis columnae centras li adnatis. Semina plurima, minima.—Fruticeandicoli praecipue in regione temperata Loxen, si crescentes, foliis alternis, saepe confertis, coriaceis, integerrimis, floribus terminalibus, racemosis vel corymbosis, saepe purpureis, pulcherrimis.

1. B. **grandiflora.** H. B. K. DC. 7. p. 731. Foliis ovatis, supra glabris; subtus cum pedunculis, pedicellis, rachi, calycibus et ramulis ferrugineo-tomentosis; corymbis terminalibus, subramosis.

Hab. En el páramo de Saraguro, provincia de Loja.

2. B. **aestuans.** Mutis. DC. 7. p. 731. Foliis ellipticis, supra subglabris, subtus pubescentibus et glaucis, junioribus ferrugineo-tomentosis et glanduloso-ciliatis, corymbis terminalibus, simplicibus; pedunculis, pedicellis, rachi, calycibus ramulisque glanduloso-hirsutis, viscosis.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
QUITO
ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Hab. En los cerros inmediatos a Loja.

* 3. B. **parviflora.** Benth. Pl. Hart. p. 143. Ramulis angulatis glabriusculis, foliis petiolatis, ellipticis, obtusis vel raro acutis, glanduloso-mucronulatis, basi acutiusculis, utrinque glabris, subtus pallidis vel vix albicantibus; racemis corymbosis, ferrugineo-tomentellis, pedicellis calyce pluries longioribus, calycis profunde 7-fidi laciniis latis, obtusis, petalisque glabris.—Frutex 10-15-pedalis. Setae in ramulis nullae. Folia 1-1 ½ poll. longa, 7-10 lin. lata. Racemi numerosi folia paullo excedentes. Petala semipollicem longa. Filamenta basi hirsuta.

Hab. En la montaña de Loja.

* 4. B. **subsessilis.** Benth. Pl. Hart. p. 143. Ramulis setoso-hispidis, foliis subsessilibus, ovatis, obtusis, basi rotun-

datis, glabris, subtus pallidis vel vix albicantibus, racemis laxis, subcorymbosis, minute ferrugineo-tomentellis, pedicellis elongatis, calycis profunde 7-fidi laciniis latis, obtusis vel breviter acuminatis petalisque glabris.—Frutex parva. Folia pollicaria vel minora, supra nitida. Racemi subtripollicares, multiflori. Bracteae parvae, subulatae vel oblongae. Pedicelli saepe pollicares. Petala 12-15 lin. longa. Filamenta basi hirsuta.

Hab. En los cerros inmediatos a Loja.

Subordo II. Vaccineae.

Ovarium inferum. Fructus baccatus vel drupaceus. Gemmae squamis imbricatae, rarius nudae.

Gen. 5. VACCINIUM. Linn.

Calyx ovario adnatus, limbo supero 4-5-dentato, rarius integerrimo. Corolla urceolato-campanulata, 4-5-fida, limbo saepius reflexo. Stamina corollae lobis numero dupla, calycis limbo inserta, inclusa vel exserta; antherae dorso muticae vel bisetae, apice tubuloso-bicornes. Stylus filiformis; stigma obtusum. Bacca calycis cicatrice umbilicata, 4-5-locularis, loculis polyspermis. Semina angulata, testa membranacea, reticulata.—Frutices vel suffrutices, rarius arbusculae, foliis alternis, integerrimis vel serratis, pedunculis axillaribus, solitariis vel confertis, unifloris vel racemosis.

1. V. **penaeoides.** H. B. K. DC. 7. p. 575. Repens foliis approximatis, subimbricatis, oblongis, acutis, obsolete et remote crenulatis, rigidis, glabris, subciliatis; floribus axillaribus, solitariis, breviter pedunculatis, octandris, calycibus bibracteatis.—Corolla tubulosa, campanulata, coccinea, glabra, quadrifida.

Hab. En el cerro de Tungurahua, a la elevación de 1600 metros **s. m.**

2. V. **empetrifolium.** H. B. K. DC. 7. p. 576. Repens, foliis approximato-subimbricatis, oblongis, obtusis, integerrimis, coriaceis, glabris; floribus solitariis, pedunculatis, octandris, calycibus bibracteatis.—Corolla tubuloso-campanulata, 4-fida, pulchre kermesina. Praecedenti proximum.

Hab. En el cerro de Antisana, a 13600 pies **s. m.**

* 3. V. **polystachyum.** Benth. Pl. Hart. p. 140. Ramulis angulatis, puberulis, foliatis, foliis parvis, ovatis sublanceolatisve, obtusiusculis, cartilagineo-marginatis, crenulatis, coriaceis, glabris; racemis in axillis superioribus laxis corymbosis folio 2-3-plo longioribus; calycis dentibus latis obtusiusculis mucronulatis, corolla urceolato-subcampanulata, antheris muticis.—Frutex humilis divaricato-ramosus, **V. floribundo** H. B. K. affinis. Folia 4-6 lin. longa, basi rotundata, supra nitida, prope basin interdum parce puberula. Racemi ad apices ramorum pollicares, plures in paniculam foliatam dispositi. Bracteae membranaceae, deciduae, 1-2 lin. longae. Pedicelli 3-4 lin. longi. Corolla 3 lin. longa, glabra. Filamenta villosa. Antherarum tubuli anthera ipsa longiores.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Hab. En la montaña de Loja.

* 4. V. **dendrophilum.** Benth. Pl. Hart. p. 219. Divaricato-ramosissimum, ramulis pilosis, foliis parvis, ovali-ellipticis, utrinque acutiusculis, integerrimis, glabris; floribus breviter pedunculatis, axillaribus, 1-3-nis, bracteatis, bracteis calyces subaequantibus, corolla oblongo-urceolata, antheris muticis tubulis longiusculis, acutis.—Frutex 5-20-pedalis, arboribus adhaerens. Folia numerosa, pleraque 4 lin. longa, 2½ lin. lata. Flores iis **V. acuminatae** subsimiles sed minores vix 3 lin. longi. Antherae **V. acuminati.**

Hab. En la montaña al occidente del Pichincha.

* 5. V. **mortinia.** Benth. Pl. Hart. p. 221. Ramulis pubescentibus foliatis, foliis parvis, ovato-lanceolatis oblongisve, acutis, cartilagineo-serrulatis basi cuneatis costa supra puberula, caeterum glabris; racemis axillaribus folio paullo longioribus, calycis laciniis acutissimis, corolla oblon-

go-suburceolata, glabra, antheris muticis.—Frutex 3-4-pedalis. Folia 4-6 lin. longa, circiter 2 lin. lata. Racemi pauciflori. Pedicelli vix calyci aequilongi. Corolla 3 lin. longa. Filamenta pilosa; antherae breves, tubulis anthera ipsa longioribus. Fructus magnitudine **V. Myrtilli,** sapore grato.

Hab. En toda la extensión de la cordillera, a 10000-12000 pies **s. m.**

* 6. V. **muscicola.** Hook. Ic. Pl. t. 717. Ramulis teretibus pubescenti-pilosis; foliis rotundato-ovatis, acutis, subsessilibus, carnosis, integerrimis, basi subquinquenerviis; pedicellis geminis gracilibus folium subaequantibus, ebracteatis (nisi ad basin), unifloris; calycis tubo inferne ovario adhaerente, pubescente, superne libero, glabro, dentibus acutis; corolla tubuloso-urceolata (coccinea) 5-dentata, glabra, antheris elongatis muticis apice bifidis.—Folia carnosa, 12-14 lin. longa, 8 lin. lata, siccitate membranosa et pellucida. Pedunculi pollicares; corolla 8 lin. longa, laciniis pilosulis.

Hab. Al occidente del Chimborazo, a 13000 pies **s. m.**

Gen. 6. THIBAUDIA. **Pavon.**

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Calyx ovario adnatus, limbo supero, 5-dentato. Corolla tubuloso-conica, limbo 5-dentato. Stamina 10, imae corollae inserta, inclusa; filamenta basi connata, apice distincta; antherae dorso muticae, apice in tubulos 2 productae. Stylus filiformis, simplex; stigma capitatum. Ovarium 5-loculare, loculis multiovulatis. Bacca calycis limbo coronata, globosa, laevis, 5-locularis, loculis polyspermis.—Frutices vel arbusculae, foliis alternis, integerrimis vel interdum denticulatis, coriaceis; racemis axillaribus, solitariis, ante anthesin bracteis squamosis imbricatis obtectis, strobiliformibus; floribus rubicundis.

* 1. T.? **speciosa.** Benth. Pl. Hart. p. 141. Glaberrima, caule fruticoso, ramis tenuibus; foliis ovatis, acuminatis, integerrimis, basi truncato-subcordatis, 5-nerviis, pedicellis solitariis, axillaribus, unifloris, calycis limbo amplo cyathiformi, corolla ampla carnosa apice plicata.—Frutex 3-4-pedalis, divaricato-ramosissimus. Rami flexuosi. Stipulae par-

vae, rigide subulatae. Folia brevissime petiolata, 2-3 poll. longa, 1½-2 poll. lata, acumine longiusculo, reticulato-venosa. Pedicelli pollicares, prope basin minute bibracteolati, superne incrassati. Calyx basi adhaerens, turbinatus, 5-costatus, limbo 6 lin. diametro, membranaceo, breviter 5-dentato. Corolla ample tubulosa, subventricosa, 18-20 lin. longa, rubra, carnosa, limbo insigniter plicato, dentibus brevissimis. Filamenta connata. Antherae omnino **Thibaudiarum,** tubulis anthera ipsa longioribus, superne rima obliqua dehiscentibus, ad duas tertias corollae attingentibus. Ovarium 5-loculare, loculis polyspermis.—Species pulchra sectionem propriam in genere format, distinctam inflorescentia et corolla, et forte melius pro genus proprium habendam.

Hab. En la montaña de Loja.

* 2. T. **capitata.** Benth. Pl. Hart. p. 142. Glaberrima, caule fruticoso, ramulis obtuse angulatis, foliis oblongo-ellipticis, acuminatis, basi rotundatis, septuplinerviis, subtus punctis nigris conspersis, racemis involucratis, globosis, sessilibus, bracteis amplis diu persistentibus, glabris.—Frutex 5-6-pedalis, affinis **T. pubescenti,** sed undique glaberrima. Folia breviter petiolata, 5-7 poll. longa, 2-2½ poll. lata. Capitula strobiliformia, sesquipollicem diametro. Bracteae exteriores orbiculatae, interiores obovatae vel spathulatae, in racemo jam defloratae persistentes, an ante maturitatem deciduae? Pedicelli brevissimi. Bracteolae sub calyce 2, lanceolato-lineares, calycem subaequantes. Corolla subventricoso-tubulosa, curvula, vix pollicaris, e bracteis brevissime exserta, limbo patente 5-dentato. Filamenta breviter monadelpha. Antherae apice longe tubuliferae, corolla paullo breviores, tubulis rima longa dehiscentibus.

Hab. En la montaña de Yangana, provincia de Loja.

* 3. T. **bracteata.** R. et Pav. DC. 7. p. 563. Caule fruticoso ramosissimo, ramis subscandentibus diffusis, teneribus subpubescentibus angulatis, hinc inde purpureis; foliis ovatis vel oblongo-ellipticis, abrupte acuminatis acumine obtuso, reticulato-tri-quintuplinerviis saepe retroflexis, supra nitidis viridibus, subtus glabriusculis rufescentibus punctis minimis nigris conspersis; racemis subsessilibus brevibus, ante aperturam bracteis coriaceis imbricatis tectis.—

Frutex biulnaris. Folia sesquipollicaria, 6 lin. lata. Petioli lineares subcontorti, purpurei. Gemmae florales bracteis squamosis, subrotundis, concavis, submembranaceis, imbricatis, tectae. Pedicelli breves, bracteis totidem oblongis, membranaceis, concavis, obtusissimis, rubris corolla paullo brevioribus stipati. Corolla subtubulosa, ventricosa, incarnata ore parvo 5-fido albo, calyce 4-plo longior, Bacca rubra.

Hab. En la montaña de Loja.

* 4. T. **pichinchensis.** Benth. Pl. Hart. p. 223. Ramulis angulatis sparse furfuraceo-hirtellis glabrisve, foliis brevissime petiolatis, ovali-oblongis sublanceolatisve, obtuse acuminatis basi rotundatis quintuplinervibus vel subpenninervibus, utrinque scabriusculis, subtus pilis parvis nigris raris conspersis; racemis axillaribus floribundis folio brevioribus, bracteis parvis, calycibus furfuraceo-tomentellis, corollis glabris.—Frutex 6-12-pedalis, habitu refert iconem **T. floribundae.** Folia 3-4 poll. longa, 1-2 poll. lata, alia percursa nervis 5 elevatis fere ad basin attingentibus, alia in codem ramo tenuiter penninervia. Bracteae pedicello multo breviores, deciduae. Flores 7 lin. longi. Calycis dentes mucronulati. Corollae forma **T. floribundae** similis. Filamenta complanata, libera; antherae ad duas tertias corollae attingentes, basi acutae, tubuli antheris ipsis longiores, rima longitudinali dehiscentes.

Hab. Al occidente de Pichincha.

* 5. T. **acuminata.** Hook. Ic. Pl. t. 111. Foliis ellipticis, basi acutis, apice longe acuminatis, subquintuplinerviis, subtus punctatis, racemis axillaribus terminalibusque bracteatis, bracteis longitudine, florum, corollis cylindraceis, staminibus longitudine corollae liberis.—Frutex 6-8-pedalis ramosus, ramis cortice cinereo-fusco obtectis. Folia 3-4 pollicaria, coriacea, breviter petiolata, glabra, subtus pallida, punctata, nervis prominentibus. Racemi terminales et in axillis supremis folio breviores, bracteati, bracteis ellipticis obtusis. Pedicelli semiunciam longi. Calycis limbus ovarium globosum glabrum coronans, 5-dentatus. Corolla pollicaris, cylindracea, apice 5-fida. Stamina 10, basi corollae

inserta. Filamenta brevia. Antherae longitudine fere corollae, loculis longe bicornibus. Stylus subinclusus.

Hab. Quebradas de Pichincha, Pinantura y Chillo.

6. T. **rupestris.** H. B. K. DC. 7. p. 562. Caule fruticoso, ramis fuscis, pubescentibus; foliis petiolatis, lanceolatis, obtusiusculis, basi acutis, reticulato-venosis, supra glabris, subtus praesertim in nervo puberulis; racemis solitariis tri-quadri-pollicaribus.—Bacca subglobosa 5-9-locularis; semina minuta, nitida.

Hab. Páramo de Saraguro. H. y B.

7. T. **strobilifera.** H. B. K. DC. 7. p. 563. Caule fruticoso, ramis obtuse angulatis, laevibus, ramulis puberulis; foliis oblongis, acuminatis, basi rotundatis, reticulato-tripli aut quintuplinerviis; racemis sessilibus folio brevioribus, gemmis floralibus strobiliformibus, sessilibus, ovato-ellipticis, subpollicaribus.

Hab. Páramo de Saraguro. H. et B.

Gen. 7. CERATOSTEMA. **Juss.**

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Calyx turbinatus, 5-gamosepalus, semiadhaerens, limbo 5-partito, partitionibus liberis, magnis, ovato-lanceolatis, acuminatis, marcescentibus. Corolla plerumque magna, crassa, subcoriacea, tubulosa, subconica, apice breviter angulata, limbo 5-partito, laciniis acutis, erectis vel reflexis. Stamina 10, epigyna, recta, corollae longitudine, inclusa; filamenta brevia, compressa, linearia, supra basin extus hirta, pilis rufis retroflexis subcoalita. Antherae longissimae, biloculares, loculis basi liberis, medio coalitis, adnatis, superneliberis in tubulos longe productis, poro obliquo oblongo apice dehiscentibus. Discus epigynus, liberus, annularis. Ovarium semiadhaerens, subturbinatum, truncatum, punctis 10 excavatis staminum insertionibus respondentibus notatum, e carpellis 5 coalitis 5-loculare. Stylus cylindricus, rectus; stigma subcapitatum, 5-striatum, obsolete pentagonum. Bacca turbinata, subglobosa, interdum obscure pentagona, superne truncata, limbo calycino et disco siccis marcidis coronata, subumbilicata, 5-locularis,

loculis polyspermis. Semina plurima, minima, obovata, ossea.—Arbusculae vel frutices foliis alternis, coriaceis, integerrimis; pedunculis unifloris, solitariis vel pluribus, gemmis axillaribus cinctis.

* 1. C. **salapa.** Benth. Pl. Hart. p. 141. Pubescens vel demum glabratum, foliis ovatis oblongisve utrinque obtusis, penninerviis; racemis brevissimis 2-4-floris, calycis villosuli laciniis lanceolatis tubo suo duplo longioribus, dimidium corollae aequantibus, corollae tubuloso,-prismaticae pubescentis limbo breviter 5-dentato.—Frutex 6-8-pedalis, radice magna. Ramuli dense foliati. Folia breviter petiolata, majora sesquipollicaria, superiora decrescentia, semipollicaria. Corolla 7-8 lin. longa. Filamenta sublibera; antherae vix dimidio corollae longiores.

Hab. En la montaña de Loja.

* 2. C. **loranthiflorum.** Benth. Pl. Hart. p. 142. Glabrum; foliis oblongo-lanceolatis, acutis, basi angustatis, penninerviis, racemis laxis folia subaequantibus, calycis laciniis late ovatis, mucronatis, acutis; corolla prismatico-tubulosa laciniis anguste lanceolatis, acutis.—Frutex 4-5-pedalis, radice magna. Rami breviter ramosissimi. Folia 1-2 poll. longa, 5-7 lin. lata, venis obscuris. Racemi 5-7-flori. Pedicelli 8-9 lin. longi. Calycis laciniae latae, tubo subbreviores. Corolla 9-10 lin. longa. Alabastrum quinquangulatum, basi dilatatum, apice acutiusculum, laciniae tertiam partem corollae aequantes. Filamenta brevissima, libera. Antheraecorollam subaequantes, tubulis apice rima brevi oblonga dehiscentibus. Fructus (immaturus) oblongo-ovoideus.

Hab. En la montaña de Loja.

* 3. C. **lanceolatum.** Benth. Pl. Hart. p. 142. Ramulis molliter hirsutis; foliis breviter petiolatis, lanceolatis, acutis, basi angustatis, utrinque pubescentibus; racemis terminalibus, brevissimis, paucifloris; calycis laciniis lanceolatis, acutissimis; corolla 5-costata, pubescente, apice 5-fida, calyce duplo longiore.—Frutex 8-10-pedalis, Stipulae adsunt parvae, subulatae. Folia 2-3 poll. longa, costa subtus prominente, obscure penninervia. Spicae 2-3-florae videntur. Bracteae

exteriores lanceolatae, interiores subulatae. Pedicelli brevissimi. Calyx pubescens, 8-9 lin. longus, tubo 5-costato. Corolla sesquipollicaris, lobis lanceolatis, acutis. Antherae vix corolla breviores.

Hab. En la montaña de Loja.

Gen. 8. OREANTHES. **Benth.**

Calycis tubus oblongus, ovario adnatus, limbus 5-partitus, laciniis foliaceis. Corolla tubulosa, apice 5-fida. Stamina 5, filamenta in tubum connata; antherarum loculi in tubulos longos apice poro brevi dehiscentes producti. Fructus oblongus subexsiccus, calycis tubo vix adhaerens, apice calycis laciniis coronatus, 5-locularis, loculis polyspermis.

* 1. O. **buxifolius.** Benth. Pl. Hart. p. 140. Frutex 5-6-pedalis, fragilis, radice magna. Ramuli nodosi, juniores hirtelli. Folia brevissime petiolata, elliptica vel oblonga, obtusa, integerrima, glabra, carnosula, obscure uninervia, 8-10 lin. longa. 4-5 lin. lata. Flores in axillis 2-3-ni, reflexi, brevissime pedicellati. Calycis tubus tenuis, fere 2 lin. longus, laciniae limbi 3-4-lin. longae oblongae obtusiusculae, basi angustatae, reticulato-venosae. Corolla 10 lin. longa, glabra, pentagona, laciniis 2 lin. longis, angustis, acutis. Filamenta usque ad antherarum insertionem monadelpha; antherae medio mediante connectivo connatae, basi et apice liberae, tubulis tenuissimis corollam aequantibus, poro oblongo obliquo summo apice dehiscentibus. Fructus immaturi jam 5 lin. longi, vix 2 lin. lati, superne attenuati, calycis laciniis paullo auctis coronati. Semina majuscula, in loculis numerosa, pendula.—Genus **Ceratostemati** affine, calycis forma et staminum numero distinctum.

Hab. En la montaña de Loja.

Gen. 9. MACLEANIA. **Hook.**

Calyx truncatus obsolete 5-dentatus, 5-alatus, inferne ovario adhaerens. Corolla cylindracea limbo 5-dentato. Stamina 10, basi corollae inserta, filamentis per totam longitudinem in urceolum connatis. Antherae basi affixae, dorso muticae, apice in tubum simplicem attenuatae et rimula

singula introrsum dehiscentes. Ovarium 5-loculare, multi-ovulatum. Stylus filiformis, simplex; stigma obtusum.—Frutices habitu **Thibaudiae** aut **Ceratostematis.**

* 1. M. **benthamiana.** Walp. Rep. 6. p. 415. **M. floribunda** Benth. Pl. Hart. p. 141. Glaberrima; foliis petiolatis, ovatis ellipticisve, obtusis, basi rotundato-cuneatis, supra impresso-punctatis subpenninerviis; pedicellis axillaribus dense glomeratis; calyce ecostato, late 5-dentato.—Frutex 6-8 pedalis, folia ramulorum inferiora 4-5 poll. longa, 2-2½ poll. lata, superiora 2-3-pollicaria; gemmae floriferae axillares, obtectae squamulis numerosis imbricatis squarrosis iis involucri **Saussureae** similibus. Pedunculi bracteis paullo longiores, secundi reflexi, bibracteolati. Calyx fere **Thibaudiae.** Corolla semipollicaris, glabra, inferne ampliata. Antherae ut in omni genere tubulo unico superatae.

Hab. En la montaña de Loja.

* 2. M. **cordifolia.** Benth. Pl. Hart. p. 223. Glabra; foliis subsessilibus, ovatis, obtusissimis, basi cordatis, coriaceis, nitidis, penninervibus; racemis brevibus axillaribus laxis; calyce 5-alato, truncato, 5-denticulato, corolla cylindracea.—Frutex 4-8-pedalis, radice magna subcarnosa. Folia 1½-2 poll. longa, 1½ poll. lata; impunctata, margine calloso integerrimo, superiora floralia decrescentia vix pollicaria. Racemi subdichotomi, circiter 10-flori, pedicellis 6-8 lin. longis. Corolla viscosa, 9 lin. longa.

Hab. En la hacienda de Iraví cerca a Perucho.

* 3. M. **macrantha.** Benth. Pl. Hart. p. 223. Glabra; foliis breviter petiolatis, ovatis, acuminatis, subquintuplinervibus, basi truncatis; pedicellis pluribus fasciculatis, calyce 5-alato, truncato, 5-denticulato; corolla cylindrica.—Frutex parasiticus, radice magna tuberosa. Folia 3-4-poll. longa, 2-2½ poll. lata, superiora decrescentia. Pedicelli ad apices ramulorum brevium circiter 8, crassiusculi, 9-10 lin. longi. Corolla 16-17 lin. longa, viscidula, aurantiaca, apice viridis. Stamina brevia.

Hab. En la montaña al occidente de Pichincha.

En la parte descriptiva del presente capítulo quedan reducidos a un solo orden los dos grupos llamados **Ericeae** y **Vaccineae.** Constituyen un considerable número de pequeños arbustos que en su follaje, en la forma y color de sus flores, y en la estructura de sus anteras (*) parecen miembros de una sola familia. La diferencia entre las dos consiste en que el ovario de las **Ericeae** legítimas se halla libre de adherencias y que al madurarse presenta por lo regular un pericarpio seco. Las **Vaccineae,** al contrario, producen una baya jugosa **coronada con las divisiones del cáliz,** por cuyo carácter algunos opinan que las **Vaccineae** deben formar un orden distinto, colocándolo a la cabeza de la subclase **Corolliflorae.**

Diré algo sobre la distribución geográfica de esta familia. El género más abundante en especies es la **Erica;** el **brezo** de los españoles. En Europa hay seis o siete de las cuales la **Calluna** (**E. vulgaris** Linn.) es la más abundante; pues cubre con una vegetación espesa a los distritos montañosos de Escocia, Noruega, las orillas del Báltico y otros países situados en la parte septentrional de Europa. Tales plantas, en el lenguaje de la botánica, se llaman **sociales,** y su estirpación presenta grandes dificultades al agricultor. Dentro de los límites de la zona ártica, el género **Erica,** según mis observaciones, (**) se halla reemplazado por dos plantas de la misma familia, llamadas **Vaccinium uliginosum** y **Cassiopea tetragona** que, juntamente con aquel sauce llamado **Salix herbacea,** avanzan hasta los 74° de latitud.

La cuestión más curiosa relativa a este asunto, y que todavía carece de una explicación, es que se hallan reunidas en un solo punto del globo (***) 440 especies de **Erica,** y que en todo el continente americano, desde Kamtschatka hasta el Cabo de Hornos, no se ha presentado especie alguna de este género particular.

(*) **Estos órganos se abren en sus extremidades por dos poros; estructura que podrá verse inspeccionando la flor de la** Thibaudia acuminata, **llamada "sagalita", arbusto que se halla en todas las quebradas a las inmediaciones de la capital.**

(**) **Memoirs of the Wernerian Society III. p.** 421.

(***) **El cabo de Buena Esperanza; lat.** 34° **Sur.**

Los arbustos llamados **Rododendros** y **Azaleas** son los principales adornos de los jardines de Europa. El Sr. De Candolle, en el año de 1843, ha descrito 44 especies naturales de las regiones elevadas de Europa, Asia y Norte América. Desde esa fecha se ha descubierto que el máximo de especies existe en la serranía del Himalaya, en una zona comprendida entre 8000 y 16000 pies sobre el nivel del mar, y que la presencia de estas plantas en un clima análogo a nuestros páramos excita la admiración del viajero. Partiendo al occidente (hacia Europa) se presentan en menor número, hallándose uno solo (**Rhododendron Lapponicum**) en la Suecia y Noruega. En Méjico no se ha encontrado especie alguna, ni tampoco en las Repúblicas Sudamericanas; pero en compensación de la falta de estos bellos vegetales, la naturaleza los ha reemplazado con las **Bejarias,** (*) arbustos que adornan los cerros quiníferos de la provincia de Loja.

Propiedades narcóticas son las que predominan en los miembros del primer grupo (**Ericeae**). Los del segundo grupo (**Vaccineae**), que puede llamarse la división **epigyna** del orden, producen frutas pequeñas que son nada nocivas y en ciertos ejemplos de sabor agradables.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Div. 1ª ERICEAE. **p.** 190.

Arctostaphylos Uva-ursi. Natural del norte de Europa, Asia y América. En la medicina se propinan las hojas en las afecciones crónicas de la vejiga.

Gaultheria procumbens. Natural de N. América. De la fruta se obtiene, por medio de la destilación, un aceite esencial de propiedades espasmódicas y diuréticas.

Pernettya parvifolia. Arbusto pequeño que se halla en toda la extensión de la cordillera. La fruta llamada **taclli** o **tacsi** produce efectos narcóticos.

Ledum latifolium. Natural del norte de Europa y América. Las hojas son narcóticas. Se las propina en las fiebres intermitentes y en la disenteria y diarrea.

(*) **Género nombrado por el Dr. Mutis en honor del Sr. Bejar, botánico español. En el Ecuador se conocen estos arbustos con el nombre de** Payama.

Kalmia latifolia. Natural de Norte América. Sus propiedades son narcóticas.

Azalea pontica. Natural de la Crimea, y del Cáucaso. Las flores secretan un jugo sacarino, el que elaborado por las abejas, producía, según la relación de Jenefonte, la miel venenosa que destruyó al ejército griego.

Rhododendron chrysanthum. Natural de Siberia. Sus propiedades son poderosamente narcóticas. Se propinan las hojas en la curación de reumatismo crónico.

R. ferrugineum. Natural de la Suiza y llamado rosa de los Alpes. De los retoños se extrae el aceite llamado **Olio di Marmotta** que se propina exteriormente en las afecciones reumáticas.

Div. 2ª VACCINEAE. **p.** 198.

Oxycoccus palustris. Natural de Europa. La fruta se usa en la pastelería.

Vaccinium uliginosum. Natural de las regiones polares y de los nevados de los Alpes. Las bayas fermentadas producen una especie de cerveza.

V. mortina. Arbusto pequeño que se halla en toda la extensión de la cordillera. Su fruta la traen en abundancia a los mercados del interior.

Ceratostema. Varias especies producen la fruta llamada **Hualicón.**

ÁREA HISTÓRICA
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN INTEGRAL

I. VASCULARES.

CLASSIS I. EXOGENAE.

SUBCLASSIS III. COROLLIFLORAE.

Ord. 65. OLEACEAE. Lindl.

Flores hermaphroditi, interdum unisexuales. Calyx gamophyllus, 4-dentatus vel divisus, persistens, liber. Corolla monopetala hypogyna, 4-fida, nunc mediantibus staminibus basi cohaerentibus quasi tetrapetala, rarius nulla; aestivatione subvalvata. Stamina 2 corollae tubo adnata et ejus lobis alterna. Antherae biloculares, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium simplex, biloculare, absque disco cingente, loculis biovulatis; ovulis pendulis, collateralibus; stylus 1 aut nullus; stigma bifidum seu indivisum. Fructus drupaceus, baccatus, capsularis vel samaroideus, abortu saepius monospermus. Semina pendula, albumine carnoso denso copioso saepius donata. Embryo rectus, semine dimidio brevior, cotyledonibus foliaceis, radicula supera; plumula inconspicua.—Arbores vel frutices, ramis saepius dichotomis gemma abrupte terminantibus. Folia opposita, simplicia seu impari pinnata. Racemi seu paniculae ad apicem aut ad axillas, pedicellis oppositis, unibracteatis. Flores saepius fragrantes, albi vel lilacini.

Gen. 1. CHIONANTHUS. **Linn.**

Calyx abbreviatus, 5-partitus. Corolla tubo brevissimo, limbo 4-partito, laciniis linearibus elongatis. Stamina 2, corollae tubo inserta, inclusa, filamentis brevissimis. Ovarium biloculare, 4 ovulatum. Stylus brevissimus; stigma emarginatum. Drupa carnosa, putamine osseo striato uniloculari menospermo. Semen inversum. Embryo exalbuminosus cotyledonibus plano-convexis, crassis, radicula brevissima, supera.—Arbores vel frutices, ramulis superne compressis, foliis oppositis, simplicibus, integris, racemis simplicibus vel compositis, terminalibus vel axillaribus, floribus albis vel roseis.

1. C. **pubescens.** H. B. K. DC. v. 8. p. 295. Foliis elliptico-oblongis, subobtusis, coriaceis, subtus petiolisque molliter pubescentibus, supra praeter nervum medium glabris; paniculis terminalibus abbreviatis trifidis, ramulis trifloris, calyce cano-villoso, corollae lobis linearibus.—Arbuscula floribus roseis.

Hab. En la montaña de Loja.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Este orden se divide en dos secciones llamadas **Oleae** y **Fraxineae,** caracterizadas por la fruta que en la primera es jugosa y en la última seca. Los representantes principales de cada sección, (el olivo y el fresno) en cuanto a su aspecto físico, no parecen aliados; pero en sus caracteres esenciales, fundados en la estructura anatómica del ovario y posición de las ovulas, son muy conformes.

El olivo, (**Olea europaea**) tan abundantemente cultivado en la Italia, España, la costa del Mediterráneo y aún en la América, es realmente de origen asiático; pues, según la relación de un viajero (*) hay en la Palestina árboles de esta especie, cuya edad se calcula de 2000 años. La existencia del olivo en la época del diluvio, se halla comprobada por el libro del Génesis, c. VIII. v. 11, y en otros capítu-

---

(*) **Viajes de Clarke. v.** 2. **p.** 588.

los de la Biblia se habla también de la presencia de este árbol como propio de un país fértil y abundante. Los griegos y romanos lo señalaban como emblemático de la paz.

El aceite de olivas, llamado vulgarmente aceite de comer, es para las poblaciones del mediodía de Europa un artículo de primera necesidad, porque se sirven de él para varios usos de cocina reemplazando la mantequilla del norte. La extracción de este aceite se ejecuta reduciendo la fruta a una pasta, la que se introduce en un saco de lana y se la esprime en agua caliente. La **aceituna,** con la excepción del aguacate (**Persea gratissima**), la **Melia** y el **Cornus,** presenta el ejemplo de un aceite fijo existente en el pericarpio. En otros vegetales esta secreción se halla incorporada con la misma semilla, como se verifica en la almendra, el nogal, el cacao, el maní y muchas otras.

La corteza del olivo es amarga y astringente y reputada como febrífuga. Trasuda una resina que contiene el principio cristalizable llamado **olivila,** cuya composición se expresa por la fórmula $C^{12}.H_9.O_4$. Otra sustancia cristalizable llamada **olivina,** se halla en las hojas. Es probable que la eficacia del olivo, como agente medicinal, dependa de la presencia de los referidos principios.

En la segunda sección está clasificado el fresno (**Fraxinus**) cuyas numerosas especies son naturales del hemisferio boreal. La droga conocida con el nombre de **maná** es una secreción concreta procedente de la corteza de varias especies de fresno, particularmente del **Fraxinus rotundifolia,** árbol que abunda en la Italia. El sabor dulce del maná no es debido al azúcar sino a un principio distinto llamado **manita** que es incapaz de fermentarse con la levadura.

Ord. 66. STYRACACEAE.

Calyx liber, persistens, lobis 4 vel 5 imbricatis. Corolla monopetala, 5 vel 10-fida, aestivatione imbricata. Stamina basi corollae inserta, inter se libera vel filamentis plus minus connata; antherae innatae, biloculares, introrsum dehiscentes. Pollen late ellipticum, laeve. Ovarium 3-5 loculare. Ovula anatropa, in quolibet loculo 2 vel plurima, omnia pendula vel superiora adscendentia, inferiora pendula.

Stylus simplex; stigma subcapitatum. Fructus drupaceus lobis calycinis terminatus vel inclusus, loculis, uno excepto, plerumque cum ovulis abortientibus. Semina 5-1, erecta, horizontalia vel pendentia. Embryo in axi albuminis; radicula longa umbilico proxima. Cotyledones planae.—Arbores vel frutices saepe pilis stellulatis tomentosae. Folia alterna, exstipulata, saepius dentata. Flores solitarii vel in racemis dispositi, bracteati.

Gen. 1. SYMPLOCOS. **Linn.**

Calyx 5-fidus, semisuperus. Corolla gamopetala rotato-5-10-partita, laciniis 5 uniserialibus vel rarius 10 biserialibus, aestivatione imbricata. Stamina numero indefinita imo corollae inserta; filamenta basi monadelpha vel polyadelpha apice cuspidata. Antherae erectae, biloculares, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium inferum vel semiinferum, 3-5-loculare. Ovula in quolibet loculo 4, angulo centrali diversa altitudine inserta, 2 superiora horizontalia, inferiora pendula, anatropa. Stylus simplex; stigma subcapitatum. Drupa baccata calycis limbo coronata, putamine 3-5-locular, rarius abortu uniloculari, loculis monospermis. Embryo in axi albuminis carnosi orthotropus, cylindricus cotyledonibus brevissimis. Radicula umbilico proxima.—Arbores foliis alternis, obsolete crenatis vel dentatis, in herbario frequenter lutescentibus; racemis axillaribus, saepius multifloris, bracteatis, nunc brevissimis, floribus axillaribus, sessilibus vel pedunculatis, albis, luteis vel rubris basi imbricato-bracteolatis.

1. S. (**Alstonia**) NUDA. H. B. K. DC. 8. p. 248. Ramis glabris, foliis obovato-oblongis acutiusculis, basi cuneatis, apicem versus obtuse et remote serrulatis, superne glabris, subtus pilosiusculis; pedunculis brevissimis axillaribus unifloris glabris, bracteis suborbiculatis glabris, lobis calycinis ovatis glabris.—Folia 2½-3 poll. longa, 12-14 lin. lata, submembranacea, pilis subtus raris sparsis, petiolo 3 lin. longo glabro. Bacca ellipsoidea, subcarnosa, laevis, glabra, 3-locularis, basi bracteis adpressis notata, pollicem longa.

* 2. S. (**Cyponima**) PARVIFOLIA. Benth. Pl. Hart. p. 140. Ramulis petiolisque setoso-hispidis, foliis ovatis utrin-

que obtusis, minute calloso-serrulatis, subtus ad costam hirsutis, caeterum glabriusculis; pedunculis brevibus axillaribus solitariis reflexis, calycis hirsuti tubo brevissimo, lobis late orbiculatis minute ciliatis ovario triloculari.—Frutex 3-4-pedalis. Folia in ramulis brevibus numerosa, 6-9 lin. longa, 4-6 lin. lata, crebre reticulata, petiolo brevissimo. Pedunculi vix lineam longi, hispidi. Corolla glabra, 3 lin. longa. Stamina circiter 40, alte in tubum et cum corolla connata, filamentorum parte libera, praesertim in seriebus exterioribus dilatata subpetaloidea at semper antherifera. Ovarium triloculare.

Hab. En el cerro de San Francisco, a poca distancia de Loja.

Gen. 2. STYRAX. **Tournef.**

Calyx urceolato-campanulatus, 5-dentatus. Corolla profunde 3-7-fida, saepius 5-fida. Stamina imae corollae inserta, ejusdem laciniis dupla; filamenta monadelpha. Antherae erectae, lineares, adnatae, biloculares, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium liberum vel basi adhaerens, triloculare. Ovula plura, angulo centrali subbiseriatim inserta, inferiora adscendentia vel horizontalia, superiora saepius pendula, omnia anatropa. Stylus simplex; stigma obsolete trilobum. Drupa exsucca putamine saepissime uniloculari. Semen saepius unicum, globosum vel oblongum, erectum, impressione parietum pericarpii lineis notatum. Embryo in axi albuminis carnosi orthotropus, cotyledonibus foliaceis, radicula umbilico próxima.—Arbores vel frutices saepe pilis stellulatis tomentosae; foliis alternis, plerumque integris, breviter petiolatis, nervis subtus reticulatis; pedunculis axillaribus vel terminalibus unimultifloris, floribus racemosis, bracteatis, albis.

1. S. **tomentosum.** H. B. K. DC. 8. p. 265. Ramulis albido-tomentosis; foliis oblongis aut ovato-oblongis, acutis, basi rotundatis membranaceis, supra glabris, subtus albo-tomentosis nervo venisque ferrugineis; racemis axillaribus simplicibus 5-8-floris folio dimidio brevioribus, albido-vel ferrugineo-tomentosis; pedicellis calyce duplo longioribus, calyce hemisphaerico 5-denticulato, albido-tomentoso.—

Folia 3½-4½ poll. longa, 2 poll. lata, petiolis semipollicaribus, ferrugineis. Racemi axillares. Corolla calyce triplo longior, extus densissime tomentosa, intus sericeo-pubescens. Drupa forma et magnitudine glandis, trilocularis, trisperma.

Hab. Malacatus, provincia de Loja.

Hay diversidad de opiniones, respecto a la posición de este orden en el sistema natural. Algunos autores lo asocian con las **Ebenaceae** (*), otros con las **Sapotaceae,** y por último, el Sr. Miers lo divide en dos órdenes llamados **Styraceae** y **Symplocaceae.**

Comprende 120 especies que habitan en las regiones cálidas de ambos hemisferios, aunque hay algunas que avanzan hasta la región templada de Norte América. Dice el Sr. De Candolle que son desconocidas en la Australia y que apenas existen en el Africa.

Las especies del **Styrax** son importantes por cuanto producen las dos gomas resinas llamadas **estoraque y benjuí.** La fragancia de estas sustancias depende de un principio aromático que se halla unido con el ácido benzoico. El **Styrax Benzoin,** pequeño árbol que crece en las islas del Archipiélago de la India, trasuda el bálsamo concreto llamado **benjuí.** Otra especie, el **Styrax officinale,** habita principalmente en la Siria y Arabia y produce la resina llamada **estoraque** (**). Ambas sustancias se usan en la medicina como espectorantes, pero su mayor consumo es como incienso en los templos, y para la fabricación de pastillas de olor.

Las especies de **Symplocos** son útiles como tintes, particularmente **S. tinctoria** de Norte América y **S. racemosa** de la India Oriental.

(*) **DC. Prodr.** 8. **p.** 245.—**Endl. Gen. p.** 743.

(**) **Es menester no confundir esta sustancia con aquel jugo balsámico llamado** liquidambar, **producto de un árbol del mismo nombre.**

Ord. 67. APOCYNACEAE. Lindl.

Calyx liber, 5-partitus, persistens. Corolla hypogyna, monopetala, decidua, infundibuliformis vel hypocrateri-morpha, fauce saepius squamulis aucta, limbo 5-fido laci-niis saepissime obliquis inaequilateris, per aestivationem contortis. Stamina 5 corollae tubo inserta, lobis alterna. Fi-lamenta libera, saepius brevissima vel subnulla. Antherae introrsae, biloculares, longitudinaliter dehiscentes, stigmati arcte adhaerentes, loculis juxta totam longitudinem polli-niferis vel lobis inferioribus polline destitutis. Pollen granu-losum, ellipsoideum vel 3-lobum, stigmati inmediate appli-citum. Ovaria 2, vel in ovarium unicum 2-1-loculare conna-tum. Ovula saepius plurima, amphitropa vel anatropa. Sty-lus unicus, superne plerumque incrassatus, saepissime in discum, stigmati suppositum expansus. Stigma bi-fidum vel rarius indivisum. Fructus saepius follicula-ris folliculis 2 vel abortu 1, rarius capsularis, drupaceus vel baccatus. Semina plerumque pendentia, calva aut varie co-mosa, nunc alata, saepius albuminosa. Embryo saepissime foliaceus, radicula situ et directione varia.—Arbores vel frutices saepius volubiles, rarius herbae perennes, succo lacteo, foliis oppositis interdum verticillatis, rarius alternis, simplicibus, integris, glandulis plerumque acutis loco stipu-larum, floribus saepius speciosis, subcorymbosis.

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Trib. I.

Ovarium duplex. Semina ecomosa.

Gen. 1. STEMMADENIA. Benth.

Calyx 5-partitus, segmentis valde imbricatis, interiori-bus obovatis, exterioribus ovatis brevioribus, bracteis 2 con-similibus minoribus suffultis. Glandulae numerosissimae, intra calycem verticillatae. Corolla ampla infundibuliformi-campanulata, laciniis sinistrorsum contortis, faux plicis 5 longitudinalibus aucta. Stamina tubo inserta, filamenta brevia crassiuscula, antherae sagittatae acutae, circa stig-ma arcte conniventes. Nectarium breve crassiusculum (5-

lobum?). Ovaria 2 distincta. Placentae in quoque loculo duae, suturae utrinque affixae. Ovula numerosissima, amphitropa. Stylus apice appendice umbraculiformi reflexo lobato coronatus, stigmate pulvinato breviter bilobo.—Frutices vel arbores austro-americani, ramulis apice bifurcatis vel dichotomis; foliis oppositis; racemis brevibus paucifloris, in bifurcatione ramulorum vel in axillis superioribus solitariis; corollis magnis speciosis, albis vel flavis.

* 1. S. **mollis.** Benth. Bot. of the voy. of Sulphur. 124. t. 44. Foliis brevissime petiolatis, obovato-oblongis, basi angustatis, supra puberulis, subtus inflorescentiaque molliter tomentoso-pubescentibus; corollae tubo longiuscule exserto. —Rami teretes dichotomi, ramulis junioribus angulatis pubescentibus. Folia 4-5 poll. longa, 1½-2 poll. lata, racemi foliis subbreviores oppositi, calyx **S. obovatae,** sed segmenta exteriora et bracteae extus pubescentia corolla tripollicaris vel longior. Glandulae, nectarium et ovarium omnino **S. glabrae.**

Hab. A las cercanías de Guayaquil.

Trib. II.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Ovarium duplex. Semina comosa.

Gen. 2. HAEMADICTYON. **Lindl. Echitis spec. auct.**

Calyx 5-partitus, lobis squama intus medio stipatis. Corolla hypocraterimorpha, tubo cylindrico, apice subangustiore, inter stamina et sinus plerumque appendicibus aucto, fauce callosa nunc sublobata, lobis oblongis, aestivatione sinistrorsum convolutis. Antherae subsessiles, in superiore parte tubi inclusae vel paullo exsertae, sagittatae, medio stigmati adhaerentes. Nectarium e glandulis 5, liberis vel basi coalitis, obtusis, cum lobis calycinis alternantibus. Ovaria 2, nectario longiora, glabra. Stylus filiformis. Stigma capitatum. Folliculi (ex **H. Mexicano**) ovoideo-oblongi, carnosuli, polyspermi, seminibus obovoideis, comosis.—Frutices volubiles americani, foliis oppositis, integris, venis sae-

pius coloratis; racemis axillaribus, multifloris; floribus majuscuis, luteis.

* 1. H. **tomentellum.** Benth. Bot. of the voy. of Sulphur. 126. Foliis ovato-oblongis brevissime acuminatis, basi cordatis, supra glabris vel minute hirtellis, subtus brevissime et molliter glaucescenti-tomentosis; lobis calycinis lanceolatis, acuminatis, vix basi hirtellis, corollae tubo 2-3-plo brevioribus; corollae fauce annulari, appendicibus tubi antherisque vix exsertis.—Rami volubiles, angulati, glabri vel brevissime glauco-tomentelli; folia breviter petiolata, 2-3-pollicaria, supra pilis brevissimis sparsis scabrella, subtus tomento molli et denso etsi brevissimo obtecta penninervia, venis lateralibus parum conspicuis, racemi axillares folio breviores, pedunculi vix petiolo longiores, hirtelli; flores conferti, pedicelli calyce breviores, folliculi 4-6-pollicares, triquetri, coriacei.

Hab. A las cercanías de Guayaquil.

Gen. 3. ECHITES. **P. Brown.**

Calyx 5-partitus, lobis interne omnibus vel solum interioribus glandulosis aut squamatis. Corolla hypocrateriformis vel infundibuliformis tubo plus minus elongato, cylindrico vel basi cylindraceo et supra vel apice infundibuliformi, exappendiculato, intus supra staminum insertionem plerumque hispido; lobis aestivatione sinistrorsum convolutis. Antherae ubi tubus corollae latior sit insertae, subsessiles, medio stigmati adhaerentes, sagittatae, lobis inferioribus polline destitutis. Nectarium e glandulis 5, lobis calycis alternantibus, liberis vel plus minus connatis, nunc 2 vel 3 connatis, aliis distinctis. Ovaria 2, nectario plerumque longiora, saepius glabra, ovulis plurimis. Stylus 1. Stigma capitatum, ovoideum vel pyramidato-pentagonum, basi membrana integra vel lobata umbraculiformi reflexa stipatum, apice simplex vel bilobum. Folliculi 2, elongati, cylindrici vel torulosi, coriacei. Semina lineari-oblonga, ventre carinata, superne comosa; albumine parco; embryone axili: cotyledonibus planis, facie adpressis, radicula supera longioribus.—Frutices vel suffrutices scandentes, rarius herbae suffrutescentes erectae, foliis oppositis, integris, ciliis glandulosis in-

terpetiolaribus, glandulisque interdum superne ad basin limbi; cymis axillaribus vel terminalibus, saepius in racemum simplicem elongatis; floribus albis, flavis, roseis vel purpureis, saepe fragrantibus.

* 1. E. **hirtiflora.** DC. 8. p. 456. Ramis volubilibus tomentosis, foliis ellipticis cordatis acuminatis, superne pilosiusculis secus nervum centralem subglandulosis, subtus scabro-puberulis; racemis axillaribus simplicibus folio sublongioribus pedunculo pedicellisque alternis tomentosis, calyce glabriusculo lobis e basi ovata subulatis, tubo corollae extus hirto calyce sextuplo longiore, lobis oblongo-obovatis sublongiore.—Folia 2 poll. longa, 10-12 lin. lata, membranacea, petiolo 2 lin. acumine acutissimo. Pedicelli 2 lin. longi. Calyx vix 2 lin. longus, basi subglobosus, squama medio lobi cujusvis ovato-acuta. Tubus corollae 9 lin. longus, subcylindricus. Antherae subsessiles, basi bilobae, lobis obtusis. Nectarium 5-fidum, lobis obtusis. Ovaria glabra nectario sublongiora.

Hab. A las cercanías de Guayaquil.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Repasando las obras de botánica, publicadas al principio de este siglo, se encuentra el presente orden reunido al que sigue, y dividido en las dos secciones llamadas **Asclepiadeae** y **Apocyneae.** El Sr. Brown en su Memoria publicada en el año de 1809 (*), manifiesta que el verdadero carácter, distintivo de los dos grupos, consiste en la estructura de sus órganos reproductivos; carácter que los mejores botánicos juzgan suficientes para el establecimiento de dos órdenes separados. El diagnóstico del orden que actualmente nos ocupa consiste en la segregación de los estambres; en el polen granuloso o polvoriento, y en los estigmas concretados en una cabezuela macisa, cuya base se halla enssanchada y cercada de un disco cóncavo; mientras que en las **Asclepiadaceae** se observa que todo el sistema sexual—

(*) **R. Brown in Wern. Trans.** 1, **p.** 12.

las anteras, polen y estigma— se halla consolidado en una sola masa. A pesar de las diferencias enunciadas, no puede negarse que los miembros de los respectivos órdenes se asemejan, no solamente en aspecto físico sino en propiedades fisiológicas.

Las especies abundan en las regiones tropicales del mundo antiguo, particularmente en el Asia. En la América son menos numerosas, y todavía más escasas en el Africa, en cuyo continente se hallan reemplazadas por los miembros del orden siguiente.

Son árboles y arbustos, y de los últimos hay muchos que son volúbiles y lechosos. La leche es, por lo regular, acre y venenosa, aunque hay algunas excepciones. De la clase de venenos, el más célebre es aquel que, en la isla de Madagascar, se conoce con el nombre de **tanghin.** La **Tanghinia venenifera** es un árbol que crece hasta la altura de diez varas. Las flores son de un color rosado que a su debido tiempo producen una fruta amarilla-verde con manchas moradas, y del tamaño del melocotón. La pepita que se halla en el hueso de la fruta es considerada como el veneno más activo. Es del tamaño de la almendra común; pero se dice que una sola es capaz de destruír hasta a veinte individuos. En Madagascar se la usaba, desde tiempo inmemorial, como prueba de inocencia en juicios criminales; pero ahora se cree que se ha abolido esta costumbre.

El árbol llamado **rosa-laurel** (**Nerium Oleander**) apreciado por la belleza de sus flores, y muy generalmente cultivado en nuestros jardines, es un veneno formidable. En Europa se refiere el caso de un niño que murió a consecuencia de haber comido las flores: le acometió un cólico violento y pereció en dos días. En varias partes de Europa la gente del campo prepara una loción del cocimiento de las hojas para matar los piojos. La corteza y madera, reducidas a polvo, forman la base de un veneno activo para matar ratones.—En un periódico redactado en Londres, se lee lo siguiente: "En el año de 1809, cuando la ciudad de Madrid fué sitiada por los franceses, algunos de los soldados salieron a los campos inmediatos en busca de carne, cada uno traía lo que podía encontrar. A uno de ellos se le ocurrió la desgraciada idea de cortar algunas ramas de este árbol, con las cuales espetaba y asaba la carne. Es de advertir que el rosa-laurel (conocido también con el nombre de **adelfa**)

abunda muchísimo en España, en donde adquiere dimensiones considerables. Las consecuencias fueron fatales; pues de doce soldados que comieron el asado, los siete murieron y los otros cinco se sanaron con dificultad". (*).

Las demás especies descritas en las obras de botánica llegan a 570, de las cuales la mayor parte son de propiedades acres y narcóticas. En los países de Asia en donde son abundantes, se propinan, por los médicos nativos, las hojas de la **Cerbera Manghas** como sustituto del sén; el **Ichnocarpus frutescens,** como "alterante", en lugar de la zarzaparrilla; la corteza de la **Wrightia antidysenterica,** llamada **conessi,** reputada como remedio específico para la curación de la enfermedad que indica el nombre de la planta; las hojas de la **Allamanda cathartica,** tomadas en pequeñas dosis, sirven para la curación del cólico de pintores.

En la Farmacopea de Londres no encuentro especie que pertenezca a esta familia, y reflexionando sobre la acción mortífera de sus jugos, la prudencia aconseja desechar como medicamento, cualquiera sustancia que se extraiga de las **Apocynaceae,** a menos de que no sea garantida por un médico competente.

Después de la calificación anterior, debe sorprender el que en esta familia existan algunas especies completamente inocentes, y cuyo jugo lechoso, en vez de ser cáustico, es de una calidad sana y nutritiva. La **Tabernaemontana utilis,** árbol que crece en la Guayana, conocido con el nombre de **hya-hya,** haciendo algunas incisiones en el tronco, derrama una cantidad grande de leche (**) que los habitantes de aquellas comarcas beben como la leche de vaca. Otros dan la goma elástica o el caucho; v. g.: la **urceola elástica** del archipiélago de la India, la **Vahea gummifera** de la isla de Madagascar, y la **Caméraria latifolia** y **Collophora utilis** de Sud América, y por último la **Hancornia spe-**

(*) **Gard. Chronicle.** 1844. **p.** 23.

(**) **El palo de vaca mencionado por Humboldt es el** Galactodrendron utile, **árbol que pertenece al orden** Artocarpaceae.

ciosa del Brasil, y la **Roupellia grata** de la costa de Africa, producen frutas de aprecio.

●

Ord. 68. ASCLEPIADACEAE.

Calyx 5-partitus, persistens. Corolla monopetala, hypogyna, decidua, 5-loba, regularis, per aestivationem imbricata, rarissime valvata. Stamina 5, imae corollae inserta ejusque lobis alterna. Filamenta plerumque in tubum connata. Antherae biloculares, nunc septis semicompletis subquadriloculares. Pollen ad dehiscentiam antherarum in massas loculorum numero coalescens, rarius per paria confluentes, geminatim, quaternatim vel solitarie stigmatis processubus 5 affixas. Ovaria 2 follicularia; styli 2, plerumque brevissimi, arcte approximati, Stigma stylis duobus commune, dilatato-pentagonum, angulis corpusculiferis auctum. Folliculi 2, saepius altero abortivo solitarii. Placenta suturae affixa, demum soluta. Semina plurima, imbricata, pendula, saepissime ad micropylem comosa. Albumen tenue. Embryo rectus; cotyledones foliaceae; radicula brevis; plumula inconspicua.—Frutices vel rarius herbae, plerumque lactescentes, saepissime volubiles. Folia integra, opposita, rarius verticillata vel alterna, in succulentis saepe abortiva. Stipulae nullae, earum loco interdum setae interpetiolares. Flores varie dispositi.

Gen. 1. METASTELMA. R. Brown.

Calyx parvus, 5-phyllus. Corolla subcampanulata, laciniis saepissime marginibus introrsum incano-papillosis. Corona staminea 5-phylla, foliolis simplicibus, corollae tubo adnatis sinubus oppositis tubumque decurrentibus vel gynostegio insertis. Antherae membrana terminatae Massae pollinis ovoideae subcompressae apice attenuato affixae, pendulae. Stigma muticum, planiusculum cum apiculo parvo obtuso. Folliculi laeves, attenuati. Semina comosa. —Suffrutices volubiles. Folia opposita saepe cuspidato-mucronata, glabra, coriacea vel submembranacea. Umbellae sessiles, breviter pedunculatae, pauciflorae. Flores parvi albidi, introrsum papilloso-incani.

* 1. M. **purpurascens.** Benth. Pl. Hart. p. 215. Ramis gracilibus hinc linea puberula notatis, foliis lanceolatis submucronatis crassiusculis glabris, umbellis sessilibus 5-7-floris, corolla subrotata, laciniis oblongo-lanceolatis acutiusculis, intus incano-papillosis, coronae stamineae foliolis ovatis apice ligulatis acutis gynostegium superantibus.—Habitu ad **M. mucronatum** accedit. Rami ramosissimi, uti ramuli tenues, ad unum tantum latus nec bifariam pubescentes. Folia ramorum majorum pollicem longa, 3-4 lin. lata apice acuta, basi obtusa, breviter petiolata; ramulorum numerosa, multo minora (3-6 lin. longa, 1-1½ lin. lata), caeterum similia Flores parvi, pedicelli raro linea longiores. Calyx vix semilineam longus, extus hirtellus, ultra medium divisus in lobos 5 ovatos acutiusculos. Corolla sórdide purpurascens, expansa fere 2 lin. diametro, extus glaberrima, profunde divisa in lobos 5 patentes. Corona staminea ad basin gynostegii inserta, basi corollae tubo brevissime adnata, caeterum libera, foliolis 5 basi latis membranaceis connatis, apice abrupte productis in ligulas fere subulatas acutas gynostegium superantes et interdum inter ligulas lobulis brevissimis auctis. Antherae appendicula parva ovata terminatae. Massae pollinis ovoideo-oblongae, pendulae, apice attenuato affixae. Stigma planiusculum. Folliculi tenues, bipollicares, glabri, laeves.

AREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Hab. En las cercanías de Quito.

Gen. 2. ORTHOSIA. **Decn.**

Calyx 5-phyllus, sepalis herbaceis corollae tubum aequantibus. Corolla subcampanulata, plus minusve alte 5-fida, laciniis angustis, erectis. Corona staminea campanulata, membranacea vel ima basi tantum monadelpha, 5-fida, foliolis linearibus vel oblongis, erectis, apice emarginatis vel bifidis, lobulis interdum interjectis, obsoletis vel lunulatis. Antherae membrana terminatae. Massae pollinis apice attenuato affixae compressae, pendulae. Gynostegium stipitatum vel sessile. Stigma obtusum, planiusculum cum apiculo parvo. Folliculi laeves.—Frutículi americani, volubiles, glabri; folia opposita, lanceolata vel ovato-lanceolata; flores albi vel pallide flavi, axillares, congesti, pedunculo nullo.

1. O. (**Cynoctonae**) **serpyllifolia** DC. 8. p. 527.—**Cynanchum serpyllifolium.** H. B. K. Ramulis bifariam puberulis; foliis ovato-oblongis, acuminatis, acutis, utrinque glabris; floribus solitariis vel geminis, pedicellis calycibusque puberulis; coron. stam. laciniis oblongis, bifidis denticulo superne auctis basi absque lobulo interjecto gynostegium stipitatum aequantibus.

Hab. En las cercanías de Quito, enroscado en varios arbustos.

Gen. 3. SARCOSTEMMA. R. Brown.

Calyx 5-partitus. Corolla rotata, 5-partita. Corona staminea duplex, exterior cyathiformivel annularis, crenata, interior summo filamens torum tubo inserta, pentaphylla, exteriorem superans, foliolis carnosis. Antherae appendice membranacea terminatae. Massae pollinis apice attenuato affixae, pendulae. Stigma apiculatum vel muticum. Folliculi graciles, laeves. Semina plurima ad umbilicum comosa.

* 1. S. **dombeyanum.** DC. 8. p. 539.—Volubile glabratum, foliis lanceolatis breviter acuminatis acutis basi obtusis brevi petiolatis, junioribus subtus dense tomentosis dein glabratis (siccitate) fulvo-reticulato-venosis, pedunculis folium duplo superantibus multifloris, corollae laciniis ovatis obtusis patulis hinc ciliatis, albis extrorsum sericeis introrsum glabris; corona staminea interior gynostegium superans; folliculis ovatis acuminatis, apice arcuatis, dense tomentosis.

Hab. En las orillas del Guayas, entre Samborondón y Babahoyo.

Gen. 4. ASCLEPIAS. **Linn.**

Calyx 5-partitus. Corolla 5-partita reflexa. Corona staminea 5-phylla, foliolis cucullatis, e fundo processum corniformem aversum exserentibus. Antherae appendice membranacea terminatae. Massae pollinis compressae, apice attenuato affixae, pendulae. Stigma depressum, muticum. Folliculi laeves. Semina plurima, ad umbilicum comosa.—Herbae boreali-americanae et tropicae, foliis oppositis, al-

ternis verticillatisve, umbellis interpetiolaribus vel rarissime terminalibus.

1. A. **curassavica.** Linn. DC. 8. p. 566. Suffruticosa ramis teretibus, erectis, subpubescentibus; foliis lanceolatis vel oblongo-lanceolatis, attenuatis, acutis, utrinque glabris, membranaceis, subtus pallidioribus petiolatis; pedunculis folio brevioribus, umbellis plurifloris, corollae laciniis ovatis, acutis, reflexis, pedicellum medium aequantibus, cucullis ovatis, processu corniformi arcuato longiori, gynostegio stipitato, folliculis ovatis acuminatis laevibus glabris.

Hab. En los llanos de Guayaquil y Sabaneta.—En las cercanías de Baños, provincia de Chimborazo, a 6000 pies **s. m.** —En toda la región tropical de América, según es testimonio de los botánicos.

Gen. 5. GONOLOBUS. **Michx.**

Calyx 5-partitus, sepalis patulis. Corolla subrotata, 5-partita, aestivatione contorta, laciniis saepissime patulis sed interdum patenti-reflexis vel erectiusculis. Corona staminea carnosula, parva, ad corollae faucem apposita, anuliformis, undulato-lobata, lobis integris prominentibus. Gynostegium breve. Antherae appendice membranacea terminatae, transversim dehiscentes. Massae pollinis extremitate exteriore, loculi respectu, affixae. Stigma depresso-planiusculum, pentagonum. Folliculi ventricosi, subcostati, spinis innocuis plus minusve echinati. Semina comosa.—Frutices americani volubiles. Folia opposita cordata, ad limbi ortum glandulifera, saepissime hirta; pedunculi interpetiolares, racemi-vel corymbiformes; flores virentes, fusci vel atropurpurei, haud raro reticulato-venosi vel submarmorati.

1. G. **viridiflorus.** DC. 8. p. 594. Ramis sparse et laxe pubescentibus superne glabris, foliis rotundato-ovatis rotundatisve cordatis sinu interdum clauso acuminatis, supra subnitidis, subtus pallidioribus utrinque glabris, pedunculis petiolum medium aequantibus, 2-3-floris; sepalis lanceolatis, acutis, tenuibus glabris; corollae laciniis planis, ovatis vel

ovato-oblongis obtusiusculis introrsum puberulis valde reticulato-venulosis.

Hab. Montaña de Guayaquil.

●

El verdadero carácter, propio de este orden, consiste en que los granos del polen se hallan concretados en una masa, y cerrados en un saco que llena completamente las cavidades de la antera, y que desprendidas de ese órgano, quedan pegadas a los cinco apéndices glandulosos que ocupan los ángulos del estigma. Fuera de esta circunstancia, la antera y el estigma se hallan estrechamente unidos, formando una especie de corona. La fruta consta de dos carpelos (**foliculos**) que, cuando tiernos, se mantienen paralelos, estando unidos solamente a la punta, y que al madurarse, se separan derramando una multitud de semillas cuyas puntas generalmente terminan en una pelusa larga.

Clasificados en este orden se encuentran los géneros **Stapelia, Piaranthus y Huernia,** vegetales sin hojas, pero notables por la carnosidad de sus tallos cubiertos de tubérculos y espinas, particularidades que les hacen muy semejantes a ciertas especies de **penco** (*) .Habitan en los campos arenosos y estériles de S. Africa, y el tamaño y color vareteado de sus flores llaman singularmente la atención del viajero, y serían muy apreciables, si no tuvieran un olor hediondo y ofensivo, semejante al de la carne o pescado en estado de putrefacción. Se dice que las moscas que se mantienen de carne, depositan sus huevos en estas flores, y que los gusanos mueren de hambre.

Los vegetales comprendidos en este orden se asemejan a las **Apocynaceae** en que todas casi generalmente abundan de un jugo lechoso de propiedades acres. Las especies siguientes se usan en la medicina. **Asclepias tuberosa** de Norte-américa, laxante y diaforético.—**A. Curassavica,** la **ipecacuana** de las Antillas, por sus propiedades eméticas. **Calotropis gigantea** y **C. procera,** árboles de la India, llamados

---

(*) **Vol.** I **p.** 263.

en la Bengala **múdar.** La corteza se propina como emético y sudorífico, y contiene la sustancia llamada **mudarina.—Cynanchum Monspeliacum;** el jugo es un purgante drástico y en su estado concreto se lo conoce con el nombre de **escamonea de Montpeller.—Hemidesmus indicus.** Se propinan sus raíces como sustituto de la zarzaparrilla. La **Periploca mauritana** secreta un jugo que en su estado concreto constituye la **escamonea de Bourbon.—Solenostemma (Cynanchum) Argel** cuyas hojas se hallan fraudulentamente mezcladas con el sen de Alejandría.

Ord. 69. LOGANIACEAE.

Calyx liber, 4-5-partitus, foliolis valvatis vel imbricatis. Corolla regularis vel irregularis, limbo 4-5-10-fido aestivatione valvari vel convolutiva. Stamina corollae tubo vel fauci inserta, ejusdem lobis numero aequalia, in flore tetra-pentamero iisdem alterna, in decamero opposita. Pollen vittato-trilobum. Ovarium liberum, bi-rarissime 3-4-loculare. Stylus simplex; stigma simplex. Ovula plurima aut solitaria, peltata aut amphitropa vel adscendentia et anatropa. Fructus varius, nunc capsularis, bilocularis placentis demum solutis; vel drupaceus, uni-vel dipyrenus; vel baccatus seminibus in pulpa nidulantibus. Semina nunc alata, saepius peltata. Albumen carnosum vel cartilagineum. Embryo parvus. Radicula situ et directione varia.—Arbores vel frutices, rarius herbae. Folia opposita integra petiolis basi, nisi stipulae adsint, in marginem brevissimum amplexicaulem combinatis. Flores racemosi, corymbosi vel solitarii.

Gen. 1. SPIGELIA. Linn.

Calyx 5-partitus, persistens. Corolla gamopetala hypogyna, infundibuliformis limbi 5-fidi laciniis aestivatione valvatis. Stamina 5, basi, medio vel summo corollae tubo inserta, inclusa vel rarius exserta. Ovarium biloculare. Ovula amphitropa, placentis basilaribus stipitatis inserta. Stylus filiformis, superne pilosus, infra stigma capitatum vel concavum articulatus. Capsula didyma, dicocca, basi circumscissa, coccis demum bipartitis. Semina pauca, cunea-

ta, testa scabro-areolata. Embryo in basi albuminis cornei minimus, rectus.—Suffrutices vel herbae in America tropica et boreali calidiore crescentes; foliis oppositis mediante petioli basi dilatata stipuliformi connatis, floribus terminalibus, spicatis, secundis.

1. S. **pedunculata.** Roem. et Sch. syst. 4. p. 787. DC. 9. p. 5. Caule teretiusculo, glabro, subsimplici; foliis oblongis, longissime acuminatis glabris, superioribus subquaternis; spicis longe pedunculatis folio brevioribus, revolutis; bracteis lobisque calycinis margine hispidulis, corolla glabra calyce quadruplo quintoplove longiore; capsula glabra. —Caulis erectus, sesquipedalis. Folia 5-poll. longa, 20-22 lin. lata, margine scabriuscula, breviter petiolata. Stipulae acutae. Flores 13-15 lin. longi. brevissime pedicellati. Lobi corollae ovati, acuti.

Hab. En la montaña de Guaca. Conocida en la provincia de Popayán con el nombre de **yerva de Huambia.** Las hojas disecadas y reducidas a polvo se usan para envenenar a los perros.

Gen. 2. DESFONTAINEA. **Ruiz. et Pav.**

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Calyx 5-partitus, persistens, laciniis lanceolatis, erectis. Corolla tubulosa, subcartilaginea, tubo calycem duplo superante, nervoso, nervis per medias limbi patentis aequaliter 5-partiti lacinias ovatas, aestivatione imbricatas, decurrentibus. Stamina 5, corollae fauci inserta, ejusdem laciniis alterna, inclusa. Antherae biloculares, lanceolatae, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium globosum, "5,-rarius 4-3 loculare, septis in parte superiore ovarii, vix in medio cohaerentibus. Ovula in quolibet loculo circiter 10, ex angulo interno pendula. Bacca complete vel fere complete 5-3 locularis". (*). Stylus filiformis. Stigma capitatum. Semina plurima, angulata, testa coriacea, hinc raphe prominula, callosa, umbilicum basilarem chalazae apicali dilatatae jungente percursa. Embryo in basi albuminis dense car-

(*) **Bentham.**

nosi, copiosi prope umbilicum minimus, subglobosus, cotyledonibus brevissimis, radicula crassa.—Frutex austro-americanus, in montibus excelsioribus Novae Granatae usque al fretum Magellanicum indigenus; foliis oppositis, petiolatis, coriaceis, spinoso-dentatis, petiolis cum ramo articulatis, floribus axillaribus et terminalibus, solitariis, pedunculatis, pedunculis bibracteolatis, corollis coccineis, limbo luteis, baccis albis.

1. D. **spinosa.** R. et P.

●

Dice el Sr. Bentham, en su Memoria publicada en el año de 1857, (*) que el grupo de vegetales llamado **Loganiaceae** apenas puede calificarse como orden natural, sino la reunión de varios géneros que, por ciertas anomalías de estructura, han quedado excluídos de otras familias aliadas. El autor de la citada Memoria, habiendo inspeccionado las ricas colecciones depositadas en los museos de Europa, encuentra que la verdadera afinidad de este orden es con las **Cinchonaceae;** y que el diagnóstico consiste en que las **Loganiaceae** presentan el ovario **libre de adherencias.** Esta opinión es generalmente adoptada por los botánicos más acreditados.

ÁREA HISTÓRICA DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Las especies que llegan al número de 200 son, con pocas excepciones, naturales de los trópicos. Sus propiedades son en alto grado venenosas, manifestadas particularmente en la **nuez vómica** (**Strychnos nux vomica**), arbolito de la India oriental que produce una fruta del color y tamaño de una naranja pequeña, y que encierra una porción de semillas que contienen el alkaloide llamado **estricnina,** cuya acción sobre el sistema animal se caracteriza por espasmos tetánicos que, afectando los músculos respiratorios, causan la muerte por la asfixia. El **Strychnos tieute,** natural de la isla de Java, es considerado como el más venenoso de la familia a que pertenece. La **Strychnos toxifera,** es un vejuco que nace en las montañas de la Guayana, y que, coci-

---

(*) **Journal of the Linnean Society** 1. **p.** 52.

do en agua, produce aquel extracto venenoso que los indios llaman **urari,** y que usan para enherbolar sus flechas. Las **Spigelias** participan de las propiedades nocivas de los **Strychnos.** Las raíces y hojas de la **Spigelia marilandica,** y de la **S. anthelmia** son purgantes y narcóticas, propinadas, sin embargo, como remedios para matar las lombrices.

Ord. 70. GENTIANACEAE.

Calyx liber, persistens, e foliolis 4 vel 5, rarius, 6-8 liberis vel plus minus connatis compositus, foliolis aestivatione saepius valvatis. Corolla gamopetala, hypogyna, plerumque regularis, marcescenti-persistens, infundibuliformis vel hypocraterimorpha, fauce nuda vel annulo subtilissimo fimbriato instructa, laciniis numero foliorum calycis, 5 vel rarius 4, 6, 8 vel 10 interdum in calcar producta aestivatione contorta vel induplicativa. Stamina corollae tubo inserta, ejusdem lobis numero aequalia et alterna, rarius abortu pauciora. Ovarium e carpidiis 2 conflatum, carpidiorum marginibus valvatim connatis vel parum introflexis uniloculare. Ovula plurima, pluriseriata, anatropa, margine valvularum vel valvulis ipsis adnata. Stylus 1 ovario continuus; stigma bifidum. Capsula rarissime baccata polysperma. Semina minima, globosa. Embryo minutus in axi albuminis carnosi, radicula umbilico proxima.—Herbae annuae vel perennes, rarius frutices, interdum volubiles, ut plurimum glabrae. Folia opposita vel interdum verticillata, rarissime alterna, simplicia, radicalia saepius congesta, palmatinervia. Stipulae nullae. Flores axillares vel terminales, regulares, rarissime irregulares.

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Gen. 1. GENTIANA. **Linn.**

Calyx 4-10-fidus vel partitus, rarissime dimidiato-spathaceus. Corolla marcescens, infundibuliformis, campanulata vel rotata, fauce nuda vel barbato-fimbriata, limbo 4-5-fido rarius 10-fido, laciniis alternis nanis. Stamina corollae tubo inserta; filamenta basi aequalia; antherae erectae, immutatae, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium uniloculare. Ovula juxta suturas plurima. Stylus brevissimus

vel nullus: stigma bipartitum, obtusum. Capsula bivalvis, septicida, unilocularis, placentis membranaceis areae juxta suturam extensae insertis. Semina placentis immersa.—Herbae saepius perennes, habitu vario, in alpibus Europeis et Asiaticis magno specierum numero conspicuae, necnon in jugis andium equatoriensium copiosissimae; in regionibus arcticis et antarcticis rarissimae.

1. G. **rupicola.** H. B. K. DC. 9. p. 87. Caule 1-2-pollicari unifloro, foliis cartilagineis, oblongis, obtusis, margine laevibus, corollae rotatae, intus barbatae, violaceae vel purpurae segmentis obovato-ellipticis, obtusis, calycem 5-fidum triplo superantibus.—Folia 4 lin. longa, 1-2-lin. lata. Flos caulem subaequans. Cor. 1-2 poll. longa.

Hab. En el Antisana a 12000 pies **s. m.** En el valle vicioso al oriente del Cotopaxi.

2. G. **limoselloides.** H. B. K. DC. 9. p. 87. Caule abbreviato unifloro, flore longe pedunculato; foliis cartilagineis, spathulatis, obtusis, margine laevibus; corollae rotatae imberbis albae segmentis obovato-ellipticis, obtusis, calycem 5-partitum duplo superantibus.—Folia ima petiolata 3 lin. longa, 2 lin. lata. Pedunculus 1-3 poll. longus. Calycis segmenta lanceolata acuminata. Corolla ½ poll. longa.

Hab. Cordillera de Quito, en lugares pantanosos 10000-13000 pies **s. m.**

3. G. **cernua.** H. B. K. DC. 9. p. 88. Caule fertili subsolitario humili adscendente unifloro, sterilibus abbreviatis, flore pedunculato cernuo, foliis cartilagineis oblongo-linearibus lanceolatisque obtusiusculis margine laevibus; corollae breviter hypocraterimorphae inter filamentorum basin vix barbatae, flavae, rubro-striatae, lobis ellipticis oblongisque, obtusis, tubum aequantibus; calyce 5-partito corolla 2-3-plo breviori.—Folia patentia 4-12 lin. longa, 1-2 lin. lata. Corolla 1-1½ poll. longa.

Hab. En el ascenso del Chimborazo, casi al pie del arenal, a 13000 pies **s. m.**

4. G. **saxifragoides.** H. B. K. DC. 9. p. 88. Caule fertili solitario spithameo paucifloro, sterilibus abbreviatis, flo-

ribus alternis pedicellatis; foliis cartilagineis, linearibus, obtusis, concavis, margine scabris; corollae rotatae imberbis violaceae segmentis obovato-oblongis, obtusis, calycem 5-fidum superantibus.—Folia inferiora rosulata, superiora internodiis plus duplo breviora, 6-10 lin. longa, 1½ lin. fere lata. Flores 1-5. Calycis lobi lanceolati, acutiusculi. Corolla 9 lin. longa. Genitalia exserta.

Hab. Cordillera de Quito a 13000-14000 pies **s. m.**

* 5. G. **hirculus.** Griseb. Gent. p. 219. DC. 9. p. 88. Caulibus sterilibus laxifoliis, fertilibus longioribus 1-paucifloris, floribus longius pedicellatis, foliis cartilagineis, spathulato-linearibus oblongisque, obtusis margine laevibus; corollae rotatae imberbis aurantiacae segmentis ellipticis obtusis calycem 5-fidum duplo superantibus.—Surculi plerique fertiles, 5-poll. longi, steriles vix 2 poll. longi. Folia 3 lin. longa, 1-1½ lin. lata, internodiis sursum crescentibus. Pedicelli 1 poll. longi. erecti. Calycis campanulati lobi ovato-oblongi. Cor. 10 lin. longa. Ovarium versus apicem attenuatum.

Hab. En la cordillera de Quito, a 15000 pies **s. m.**

* 6. G. **hookeri.** Griseb. Gent. p. 362. DC. 9. p. 88. Caulibus sterilibus laxifoliis, fertilibus longioribus paucifloris, pedicellis florem aequantibus, foliis cartilagineis margine scabris, obtusis, inferioribus spathulato-oblongis, superioribus ovato-oblongis, corollae rotatae inter filamentorum basin tenuiter barbatae violaceae segmentis elliptico-oblongis obtusis calycem 5-partitum duplo superantibus. **G. Jamesoni.** Griseb. **Gent.** p. 219. nec Hook.—Surculi steriles 2-3 poll. fertiles 4 poll. longi. Folia 6 lin. longa 1½-3 lin. lata, basi in vaginam patulam ampliata. Calycis segmenta oblongo-lanceolata, acutiuscula. Corolla 9 lin. longa. Ovarium elliptico-oblongum.

Hab. Páramo del Azuay a 9500-14000 pies **s. m.**

7. G. **gracilis.** H. B. K. DC. 9. p. 89. Caule erecto spithameo subbifloro, superne nudiusculo; foliis radicalibus breviter petiolatis, spathulatis, obtusis, margine laevibus; corollae rotatae imberbis segmentis late ovalibus, acutiuscu-

lis, calycem 5-partitum triplo superantibus.—Folia radicalia 3-4 lin. longa, subtus purpurea. Corolla alba, lineis violaceis striata.

Hab. Páramo de Saraguro, provincia de Loja, 7500 pies **s. m.**

8. G. **cerastioides.** H. B. K. DC. 9. p. 89. Caulibus sterilibus adscendentibus palmaribus subaequalibus, fertili spithameo subsolitario paucifloro, floribus pedunculatis erectiusculis, foliis herbaceis oblongo-linearibus, obtusis, margine laeviusculis; corollae rotatae imberbis, albae vel roseae, segmentis spathulato-oblongis, obtusis, calycem 5-partitum acuminatum 2-3-plo superantibus.—Caespes laxus, haud rosulatus. Folia 1 poll. longa. Cor. vix poll. Ovarium oblongum—**Var. Chimborazensis,** humilis, caulibus omnibus fertilibus dense foliosis, floribus subimmersis, calyce 5-fido.

Hab. Páramo de Tiopullo. Cordillera de Quito a 12000 pies **s. m.** Var. se halla en Chimborazo.

* 9. G. **stellarioides.** Griseb. Gent. p. 225. DC. 9. p. 90. Caulibus subaequalibus adscendentibus spithameis hinc subramosis; floribus racemiformibus longe pedicellatis; foliis herbaceis, inferioribus spathulato-oblongis, superioribus cordato-ovatis acutis, margine scabris; corollae rotatae violaceae imberbis segmentis obovato-ellipticis obtusis, calycem 5-partitum acutum duplo superantibus.—Folia ima approximata, nec rosulata, 1 poll. longa, 3-4 lin. lata, superiora saepe fere 1 poll. basi lata. Ovarium oblongum, apice abrupte acuminatum. Corolla pollicaris.

Hab. Serranía del Azuay a 10000 pies **s. m.**

10. G. **foliosa.** H. B. K. DC. 9. p. 90. Caule adscendente spithameo dense folioso, cyma terminali coarctata, foliis late lanceolatis acuminatis acutisque margine scabris; corollae rotatae imberbis purpureae segmentis late obovatis obtusis, calycem 5-fidum duplo superantibus.—Folia 2-3 poll. longa, 5-nervia, marginata. Cyma 6-10-flora Cor. 9-10 lin. longa.

Hab. Cordillera de Quito, 14000 pies **s. m. Coronel F. Hall.**—A las inmediaciones de la nieve perpetua. **Humb.**

Var. **b. laxa.** Griseb. Gent. p. 226-foliis elliptico-oblongis ovatisque brevioribus, corollae violaceae segmentis obovato-subrotundis.—Hab. Azuay a 14000 pies **s. m. Jameson.**

Var. **c. flaviflora:** foliis spathulato-oblongis, prominulo-nervosis, acutis confertissimis brevioribus, caule biunciali 3-7-floro, corollae flavae segmentis spathulatis calycem triplo superantibus.—Hab. Azuay 15000 pies **s. m.** en lugares pedregosos. **Jameson.**

* 11. G. **crassulifolia.** Griseb. Gent. p. 227. DC. 9. p. 91. Caule adscendente parce ramoso spithameo, cyma terminali coarctata, foliis abbreviatis subspathulato-oblongis, obtusiusculis margine scabris; corollae subrotatae imberbis flavae lobis subrotundis obtusis tubum subaequantibus, calycem 5-fidum duplo superantibus.—Caulis parce ramosus. Folia subaequalia 4 lin. longa, 2 lin. lata, internodium duplo superantia. Corolla 9 lin. longa. Cyma 8-12-flora, foliorum forma et corollae tubo longiori a praecedente imprimis differt.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Hab. Pichincha a 14000 pies **s. m.**

* 12. G. **nummularifolia.** Griseb. Gent. p. 228. DC. 9. p. 91. Caule humili basi ramuloso dense folioso; cyma terminali subcapitata; foliis ovato-subrotundis, obtusis, margine laevibus; corollae rotatae imberbis albae, purpureo-striatae, segmentis ellipticis, obtusis, calycem 5-fidum duplo superantibus.—Floribus brevissime pedicellatis in cymam capituliformem digestis ab omnibus distincta. Folia 4 lin. longa, 3 lin. lata, internodiis duplo longiora. Corolla 6 lin. longa.

Hab. Cayambe a los límites de la nieve. **Coronel F. Hall.**

13. G. **hyssopifolia.** H. B. K. DC. 9. p. 91. Caule stricto erecto pedali, cyma terminali coarctata, foliis linearibus acuminatis margine scabris; corollae breviter hypocrateri-

morphae imberbis purpurascentis lobis elliptico-oblongis acutiusculis, tubo et calyce 5-fido subduplo brevioribus.—Folia 1. poll. longa, 2 lin. fere lata. Cyma sub 10-flora, pedicellis 3 lin. longis. Corolla 9 lin. longa.

Hab. Cordillera de Quito, 7200-13000 pies **s. m.**

* 14. G. **fastigiata.** Benth. Pl. Hart. p. 144. Caule erecto simplici foliis obtecto, foliis sessilibus imbricatis apice patentibus, ovatis, obtusis, obscure 1-3-nerviis, cartilagineis, glabris, margine scabris; floribus in cymam densam foliatam confertis, corollae subimberbis lobis tubo aequilongis, ovalibus, obtusis, calycem paullo superantibus.—Caulis semipedalis basi breviter denudatus, caeterum foliis densissime obtectus. Folia ima 3 lin. longa, 2 lin. lata, superiora increscentia, summa sub cyma 6 lin. longa, 5 lin. lata. Cyma fastigiata, 2 poll. lata. Calyces brevissime pedicellati, 4 lin. longi, lobis 5 lanceolatis. Corolla paullo longior, prope basin maculis 5 obscuris notata, sub quaque sinu intus pilis minutis 3-4 aucta. Ovarium anguste oblongum, lobis stigmatiferis latis recurvis, uniloculare, placentis parietalibus.

Hab. Cerro de San Francisco a poca distancia de Loja.

* 15. G. **inflata.** Griseb. Gent. p. 232. DC. 9. p. 92. Caule erecto laxe foliato cyma racemiformi, foliis linearilanceolatis acuminatis laevissimis, corollae breviter hypocraterimorphae coronatae coccineae lobis elliptico-oblongis, obtusis, tubum campanulatum aequantibus, calycem 5-partitum acuminatum triplo excedentibus.—Caulis plus quam pedalis, vaginis foliorum decurrentibus quasi inflatus. Flores fere 8, pedicellos aequantes. Corolla pollicaris; corona vel barba alba.

Hab. En los cerros de Cayambe y Pichincha a la elevación de 14000 pies **s. m. Cnel. F. Hall.**

* 16. G. **jamesoni.** Hook. Ic. Pl. t. 61. DC. 9. p. 92. Caule erecto laxe foliato, cyma um. belliformi, pedicellis arcuatis, foliis ovato-lanceolatis, acuminatis, laevissimis, corollae hypocraterimorphae imberbis coccineae lobis ellipticis obtusis, tubo campanulato duplo brevioribus, calycem 5-partitum acuminatum triplo excedentibus.—Caulis plus

quam pedalis, haud inflatus. Folia pollicem longa, 9 lin. lata. Cyma sub 8-flora. Corolla pollicaris.

Hab. Al occidente de Pichincha en la quebrada de Pichan, camino a Tablaguasi. alt. 13000 pies **s. m.**

* 17. G. **pendula.** Griseb. Gent. p. 232. DC. 9. p. 92. Caule adscendente folioso, cymae racemiformis floribus pendulis, foliis ovatis acuminatis, apice obtusiusculis, laevibus, corollae breviter hypocraterimorphae imberbis coccineae lobis oblongo-ellipticis, acutis, tubum amplum patentem subsuperantibus, calycem 5-fidum acuminatum vix duplo excedentibus.—Folia 1½ poll. longa, 10 lin. fere lata. Pedicelli unciales apice nutantes. Corollae poll. longae, lobi acutis, simi, mucronati.

Hab. Cerro de Cayambe a la elevación de 13000 pies **s. m. Coronel Hall.**

* 18. G. **swertioides.** Griseb. Gent. p. 233. DC. 9. p. 92. Caule erecto laxe foliato, cymae terminalis umbelliformis floribus nutantibus, foliis ovatis obtusis, laevibus; corollae rotatae inter filamentorum basin tenuiter barbatae cyaneo-purpurascentis segmentis elliptico-oblongis obtusiusculis, calycem 5-partitum acuminatum duplo superantibus.—Internodia 2 poll., suprema 4-5 poll. longa. Folia vix uncialia, vaginis interstitio caulino distinctis. Cyma sub-8-flora pedicellis uncialibus. Corollae tubus brevissimus, barba tenui elongata.

Hab. Páramo de Cayambe. **Coronel F. Hall.**

19. G. **diffusa.** H. B. K. DC. 9. p. 92. Caule spithameo a basi ramoso, ramorum adscendentium subaequalium cymis laxe racemiformibus, foliis obtusis margine laevibus, inferioribus spathulatis, superioribus ovatis; corollae rotatae violaceae imberbis segmentis elliptico-oblongis vel oblongo-linearibus, acutiusculis, calycem 5-fidum dupio excedentibus.—Folia 8 lin. longa, 2-3 lin. lata. Pedicelli unciales, patentes vel cernui. Calycis lobi ovato-lanceolati acuminati. Corolla 8 lin.

Hab. En toda la cordillera a 7000-13000 pies **s. m.**

20. G. **sedifolia.** H. B. K. DC. 9. p. 105. Caulibus caespitosis subramosis, fertilibus unifloris, foliis lanceolatis acutis muticis margine laevibus aequalibus; calycis 5-fidi lobis lanceolatis, acuminatis, corollae tubum sensim ampliatum aequantibus; corollae infundibuliformis superne coeruleae tubo lobos oblogos obtusos duplo superante, plicis rotundatis lobos subaequantibus; capsula ovato-oblonga.

Hab. En toda la extensión de la cordillera a 13000-15000 pies **s. m.**

Gen. 2. LISIANTHUS. **Aubl.**

Calyx subcampanulatus, 5-fidus laciniis margine membranaceis. Corolla infundibuliformis, nuda, limbo 5-fido, tubo supra fundum ampliato. Stamina 5, imo corollae tubo inserta filamentis basi aequalibus, saepissime inaequilongis. Antherae incumbentes, plerumque demum recurvae. longitudinaliter dehiscentes. Ovarium valvularum marginibus introflexis plus minus complete biloculare, ovulis angulo centrali utrinque insertis. Stylus elongatus, persistens; stigma bilamellatum. Capsula bilocularis septicide bivalvis. Semina plurima.—Herbae vel frutices erecti, glabri, caule tetragono, foliis oppositis breve petiolatis vel sessilibus; floribus axillaribus vel terminalibus, dichotomis vel paniculatis, corollis saepe pulchre coloratis.

* 1. L. **macranthus.** Benth. Pl. Hart. p. 144. (Chiriophyllum) (*). Caule alato tetragono glabro, foliis petiolatis ovatis utrinque acutiusculis glabris penninerviis; corollae tubo cylindrico aequali lobis ovatis subacutis plus duplo longiore, genitalibus tubum aequantibus, capsula calycem aequante.—Frutex 3-pedalis, affinis **L. loranthoidi** Griseb, sed folia acutiora, tenuiora, corollae tubus tripollicaris et genitalia non exserta.

Hab. Montaña de Loja.

(*) **Griseb. Gent. p.** 179.

Gen. 3. ERYTHRAEA. **Renealm.**

Calyx 4-5-partitus. Corolla infundibuliformis, nuda, supra capsulam contorto-marcescens, tubo cylindrico, limbo 4-5-partito. Stamina 4-5 corollae tubo inserta. Antherae erectae, spiraliter tortae, exsertae. Ovarium uniloculare vel valvularum marginibus introflexis semibiloculare, ovulis ad suturam insertis. Stylus rectus, deciduus; stigmata 2, subrotunda. Capsula bivalvis, septicida, uni-semibilocularis. Semina placentae inmersa, subglobosa, laevia, minima.—Herbae annuae, caule subangulato, foliis basi connatis, cymis saepius terminalibus dichotomis, floribus roseis vel albis, rarius flavis.

1. E. **quitensis.** H. B. K. DC. 9. p. 58. Caule crassiusculo humili stricto ramoso, foliis ovali-subrotundis obtusis, imis non rosulatis, cyma stricta patente ter dichotoma, floribus a foliis floralibus paullum remotis, corollae 4-fidae tubo calycem sub anthesi paullum superante, lobis elliptico-oblongis obtusiusculis, stigmate leviter bilobo vel indiviso capitulato, capsula uniloculari.

Hab. En el valle de Chillo.

Gen. 4. EXADENUS. **Griseb.**

Calyx 4-partitus, segmentis ima basi connexis valvaribus. Corolla breviter campanulata, marcescens, 4-fida, plicis corona fimbriisque destituta, foveis glanduliferis solitariis extus conspicuis, intus per petali substantiam clausis, hinc in corniculum productis. Stamina 4, corollae tubo inserta, filamentis basi aequalibus. Antherae versatiles, inclusae. Ovarium valvulis introflexis biloculare, ovulis suturae centrali insertis plurimis. Stigmata bina terminalia, oblonga demum secedentia, stylo nullo. Capsula bivalvis, septicida, bilocularis, marginibus valvarum introflexis, placentam centralem demum liberam prehendentibus. Semina placentae immersa, plurima.—Herbae annuae, andicolae, ramosae, paniculatae, foliis oppositis, floribus flavis.

1. E. **parviflorus.** Griseb. Gent. p. 322. DC. 9. p. 128. **Swertia parviflora** H. B. K. Caule stricto vage ramoso, foliis

anguste lanceolatis acuminatis apice obtusiusculis, calycis segmentis lanceolatis corolla duplo brevioribus, corollae lobis ovatis acutiusculis tubum aequantibus, glandulis parvis extus convexis.

Hab. Cordillera de Quito, a 12000 pies **s. m. Coronel F. Hall.**

2. E. **brevicornis.** Griseb. Gent. p. 323. DC. 9. p. 128. **Swertia brevicornis.** H. B. K. Caule spithameo, foliis lineari-lanceolatis utrinque attenuatis, calycis segmentis linearibus, obtusis, corolla plus duplo brevioribus, corollae lobis triangularibus, acutissimis tubo duplo brevioribus, glandulis extus obtuse conicis.

Hab. Valle de Chillo, 8000 pies **s. m. H. y B.**

Gen. 5. HALENIA. **Borkh.**

Calyx 4-5-partitus, segmentis ima basi connexis valvaribus. Corolla marcescens, breviter campanulata, 4-5-fida, lobis erectis tubum aequantibus; plicis fimbriisque destituta, foveis glanduliferis solitariis in calcara productis. Stamina 4-5, corollae fauci inserta, filamentis basi aequalibus. Antherae minutae, incumbentes. Ovarium uniloculare, ovulis suturae insertis plurimis. Stigmata bina terminalia saepius connata et cum ovario conflua. Capsula bivalvis, septicida, unilocularis, placentis suturalibus. Semina placentae inmersa, plurima.—Herbae annuae vel perennes, in regione frigida conspicuae, floribus saepius ochroleucis, corolla calycem subduplo superante.

1. H. **asclepiadea.** Griseb. Gent. p. 326. DC. 9. p. 129. **Swertia asclepiadea** H. B. K. Caule spithameo erectiusculo simplici, foliis imis lanceolatis basi attenuatis, superioribus linearibus sessilibus, cyma terminali umbelliformi sub-5-flora, calycis segmentis ovato-lanceolatis acutis, calcaribus conicis acutiusculis patentibus subadscendentibus, corollam 4-fidam subaequantibus, corollae flavae lobis ovato-oblongis obtusis, stigmatibus oblongis distinctis.

Hab. Páramos de los Andes a 12000 pies **s. m.**

2. H. **gracilis.** Griseb. Gent. p. 327. DC. 9. p. 130. **Swertia gracilis** H. B. K. Caule erectiusculo nudiusculo, foliis trinerviis, imis lanceolato-oblongis in petiolum longiorem attenuatis, caulinis ovato-oblongis breviter petiolatis, cymis umbelliformibus terminalibus axillaribusque, calycis segmentis obovato-spathulatis, calcaribus tenuibus pendulis vel incurvatis, corolla 4-fida triplo brevioribus, corollae lobis oblongis obtusis mucronatis.

Hab. Cordillera de Quito a 12000 pies **s. m.**

●

Las plantas de esta familia habitan en casi todas las regiones del mundo, exceptuando los límites extremos de la zona ártica y antártica. A la extremidad del continente austro-americano forman una pequeña parte de la flora de los estrechos de Magallanes. El género que más abunda en especies se llama **Genciana,** respecto de la cual deseo no pasar en silencio las siguientes observaciones, tomadas de la interesante obra del Dr. J. D. Hooker.

Dice: "Hay pocos géneros de plantas cuyas flores tengan tanta diversidad de colores como la que se nota en las especies de **Genciana:** tienen el rojo, el azul, el amarillo, el blanco y los colores intermedios. El amarillo y el blanco, son raros, pero no faltan ejemplos. Las especies de flores coloradas casi se limitan sólo a los Andes de Sud América y a la nueva Zelanda. El Dr. Jameson en sus notas relativas a la **Flora** de los Andes del Ecuador, dice lo siguiente: De las 16 especies de **Genciana** que conozco, 8 son de flores coloradas, 4 de moradas, 2 de azules, 1 amarilla y otra blanca. Bajo la línea equinoccial su límite inferior está a 7852 pies, y de este punto ascienden por las laderas del Chimborazo hasta la región de la nieve perpetua (*).

"En el continente americano, a los 52° lat. sur, se presentan al nivel del mar, aunque la región nevada se halla a la elevación de 3500 a 4000 pies. En la serranía del Himalaya, donde todas las especies son de flores azules, se

---

(*) **Botanical Journal** 2. **p.** 649.

encuentra una a la elevación de 16000 pies, y otra (en 31° lat. norte) a 12689 (*). En la isla de Ceylan se ha encontrado una entre 6000 y 8000 pies de elevación".

"Es cosa extraordinaria que siendo tanta la abundancia de especies que habitan en los cerros nevados de las zonas trópicas y templadas, sean proporcionalmente escasas en los países situados en las inmediaciones de los círculos polares. La vegetación de aquellos países consta principalmente de ciertos grupos de **Ranunculaceae, Gramineae, Caryophyllaceae, Cruciferae y Ericaceae,** pero no de **Gentianaceae.** Estas son completamente desconocidas en las islas americanas y polares, en la Groenlandia, en la Islanda y en las costas del mar ártico. Hay muy pocas en la Tasmania, en la Nueva Zelanda y en el Cabo de Hornos, en las islas antárticas y en los países del norte de Europa y América. En Chile y Patagonia son mucho menos numerosas que en los alpes del mediodía de Europa y en los andes del Ecuador". (**).

El aficionado a la vegetación de la alta cordillera no puede menos de mirar con asombro la variedad de bellos colores producida por la reunión de las **Gencianas** con la **Sida phyllantha,** el **Ranunculus Guzmanni,** las varias **Drabas, Lupinus,** &a., &a.; plantas cuyos tallos apenas se elevan sobre el suelo volcánico en donde han nacido; pero que, a manera de alfombra, cubren aquellos desiertos con una bellísima vegetación, comparable con aquella que caracteriza los alpes de la Suiza. El cultivo de las referidas plantas presenta grandes dificultades: la principal consiste en la imposibilidad de proporcionarles la presión atmosférica a que naturalmente están acostumbradas, sin mencionar otras circunstancias relacionadas con la temperatura y la intensidad de luz provenidas de los rayos del sol.

La **Gentiana sedifolia** crece en las planicies altas de la cordillera de la N. Granada, Ecuador y Perú; en una zona comprendida entre los límites de 11000 a 14000 pies de elevación sobre el nivel del mar. Difiere de las otras especies andinas en tener la corola partida en diez **lacinias,** las ma-

---

(*) **Royle Illus. Plant. Himal.** 1. **p.** 22 **y** 278.

(**) **J. D. Hooker Bot. of Antart. Voyage. p.** 55.

yores alternando con las menores. Florece todo el año con la particularidad de que, en la parte inferior de la referida zona, produce flores pequeñas y azuladas; mientras que en la parte superior, que corresponde a la región nevada, las corolas son tres veces mayores, de un color azul-celeste, y dotadas de una sensibilidad extraordinaria, la que se manifiesta al tocarlas, pues se encojen inmediatamente como si huyeran todo contacto.

Las otras especies que crecen a poca distancia de la capital son las siguientes: **Gentiana cerastioides,** en los declives del Pichincha, a 12000 pies **s. m.** y en los potreros de Machachi. **G. diffusa,** en todos los cerros de la provincia, a 11000-13000 pies. **G. foliosa, G. inflata** y **G. nummularifolia,** en la cima del Pichincha. **G. limoselloides,** en los potreros de Turubamba, y **G. Jamesoni** (una de las más raras) en la quebrada de Pichan, a los lados del camino que conduce a Mindo.

La familia de las **Gentianaceae** no es menos notable por la diversidad de color en sus flores que por la identidad de secreción que existe en sus tejidos. Un principio amargo predomina en todos sus órganos, y principalmente en sus raíces.

La **Genciana** de las boticas es propiamente la raíz de la **Gentiana lutea;** vegetal que crece en abundancia en los alpes de Europa. En la forma de infusión, extracto o tintura se la propina con ventaja en los casos de atonía de los órganos digestivos. Se ha observado, sin embargo, que tomada en una dosis excesiva, es propensa a causar náusea y embriaguez; síntomas que se atribuyen a la presencia de un aceite volátil asociado con el amargo. A más de los referidos principios, las raíces contienen azúcar y mucílago en cantidad suficiente para promover la fermentación, y se dice que los suizos preparan una especie de cerveza que beben con mucho agrado.

Las numerosas especies que se hallan en nuestra cordillera pueden muy bien reemplazar la oficinal. El nombre **Calpachinayuyu** (*) indica que los indígenas no ignoraban las propiedades de estas yerbas.

(*) **Significa en lengua** quichua **"hierva que hace correr".**

La **Agathotes chirayita,** natural de la Himalaya, es reputada en la India como un tónico; y por último la **Erythraea quitensis,** conocida con el nombre de **Canchalagua,** y que abunda en la sabana inmediata a Guayaquil, es un remedio popular para las afecciones biliosas.

Or. 71. POLEMONIACEAE.

Calyx liber, gamosepalus, plus minus 5-divisus, persistens, saepe prismaticus, interdum sepalorum marginibus extrorsum induplicatim connatis, 5-alatus. Corolla gamopetala, regularis vel parum declinata, limbo 5-lobo. Stamina 5, tubo corollae inserta, inclusa vel exserta. Ovarium ovatum vel oblongum, sessile, 3-loculare (vel abortu 2-loculare). Ovula solitaria vel plura angulo centrali lateraliter 1-4-seriatim affixa, plus minus amphitropa. Stylus simplex; stigma 3-fidum laciniis acutis, patentibus vel revolutis. Capsula 3-locularis loculicido 3-valvis, valvis medio septo a columnae centralis angulis plus minus complete soluto instructis, eandem nudantibus vel basi plus minus cum ea cohaerentibus, indivisis vel demum septicido bifidis. Semina in loculis solitaria vel plura, plano-convexa vel angulata; testa spongiosa humectata mucilaginosa, in nonnullis vasis spiralibus scatens, in aliis in alam membranaceam producta. Albumen copiosum intus carnosum. Embryo axilis, rectus, albuminis longitudine. Cotyledones foliaceae. Radicula brevissima, infera.—Herbae annuae, perennes, rarius suffrutices fruticesve. Folia alterna vel inferiora opposita, sessilia vel petiolata, simplicia, indivisa vel pinnatisecta. Stipulae nullae. Flores hermaphroditi, regulares vel vix subirregulares, rarius solitarii, plerumque paniculati vel corymbosi, saepe subcapitati, bracteis involucrati.

Gen. 1. CANTUA. **Juss.**

Calyx tubulosus, 5-fidus. Corolla infundibuliformis, tubo longo, limbo 5-partito aequali vel subaequali. Stamina prope basin tubi inserta, exserta. Discus brevis, carnosus. Ovarii loculi multiovulati. Capsula coriacea, trivalvis. Semina biseriatim adscendentia, imbricata, compressa, in

alam expansa.—Frutices andicoli. Folia alterna, integerrima vel sinuato-dentata. Flores speciosi, ad apices ramorum thyrsoideo-corymbosi, rarius in axillis superioribus subsolitarii.

1. C. **quercifolia.** DC. 9. p. 320. Ramulis glutinoso-pilosis, foliis ovatis oblongisve, grosse crenato-subpinnatifidis, supra glabriusculis, subtus hirtellis, utrinque glutinosis; corymbis densis, calyce 5-fido, floribus erectis, staminibus longiuscule exsertis.—Suffrutex sesquipedalis. Folia 2½-3-pollicaria, sessilia vel petiolata, basi cuneata vel subcordata. Calyx tubuloso-campanulatus, corolla dimidio brevior. Corolla tenuior quam in caeteris speciebus, limbo magis patente, fere hypocraterimorpha.

Hab. En las quebradas de las cercanías de Oña.— En las inmediaciones de Loja.

2. C. **pyrifolia.** DC. 9. p. 320. Foliis fasciculatis, oblongis aut obovatis, acutis, aut obtusis, basi subcuneatis, integerrimis, glaberrimis vel subtus cauleque tomentellis; corymbosis ramosis laxiusculis, floribus erectis incurvis, calyce 3-5-fido, staminibus corolla duplo longioribus.—Arbuscula orgyalis. Folia sesquipollicaria, coriacea, demum nitidula. Calyx urceolatus dentibus in lacinias 2-3 coalitis. Corolla subsesquipollicaris.

Hab. En la provincia de Loja. H. y B.

En este orden se comprende un corto número de plantas, que, como objetos de adorno, se cultivan en los jardines de Europa. Son, con pocas excepciones, naturales de Norte América y particularmente de California.

En el sistema natural ocupan una posición inmediata a las **Convolvulaceae,** de las cuales difieren en la estructura del embrión y cotiledones; en la figura de la corola, y en el tallo que, con una sola excepción, es recto. La excepción se encuentra en la **Cobaea scandens,** planta que se cultiva en nuestros corredores, y que, en su aspecto físico, parece una **corregüela** exactamente, pero que por sus carac-

teres esenciales los botánicos lo han clasificado con los miembros del orden presente.

Hasta ahora no se ha descubierto en este orden propiedades medicinales que fuesen recomendables.

Ord. 72. CONVOLVULACEAE.

Calyx 5-sepalus, persistens, sepalis aequalibus, 1-2-3-seriatis, saepius post anthesin auctis. Corolla gamopetala, hypogyna, campanulata, tubulosa vel infundibuliformis, limbo 5-lobo, plano vel saepissime 5-plicato, aestivatione contorto, post anthesin saepe involuto. Stamina 5, imo corollae tubo inserta, ejusdem lobis alterna. Ovarium simplex, basi annulo carnoso hypogyno cinctum, saepius e carpidiis 2, 3 vel 4, in quoque loculo ovulum 1 vel 2 rectum, rarius uniloculare. Stylus saepius unicus, integer aut apice plus minus profunde bifidus; stigma acutum vel globosum. Capsula 1-4-locularis, valvata, valvis columnam centralem basi seminiferam nudantibus, nunc evalvis, epicarpio saepius transversim soluto, nunc baccata, indehiscens. Semina dorso plus minus convexa, erecta, testa coriacea vel membranacea, saepe villosa. Albumen parcum, mucilaginosum. Embryo curvatus. Cotyledones foliaceae, corrugatae. Radicula umbilico proxima, infera.—Herbae, suffrutices aut frutices, caule saepissime volubili, rarius erecto, succo in aliis aqueo, in pluribus lacteo. Folia alterna, sessilia vel petiolata, integra aut lobata, rarius pinnatifida. Stipulae nullae. Flores axillares vel terminales pedunculis simplicibus vel trichotomis, pedicellis saepissime bibracteolatis, interdum post anthesin auctis.

Gen. 1. PHARBITIS. Chois.

Calyx 5-phyllus. Corolla campanulata vel infundibuliformis. Stylus 1. Stigma capitato-granulatum. Ovarium 3-rarius 4-loculare, loculis biovulatis.—Herbae volubiles, elongatae, speciosae, inter tropicos indigenae, corollis saepissime coeruleis albo purpureoque variegatis.

* 1. P. **hispida.** Chois. in DC. 9. p. 341. Caule alto retrorsum piloso, foliis cordato-acuminatis pubescentibus petiolatis, pedunculis folia saepe superantibus, 3-5-floris, pedicellis saepe cernuis aut confertis, stricte umbellatis, sepalis hispidis basi praecipue ovato-lanceolatis acutis.

Hab. Montaña de Perucho.

Gen. 2. IPOMOEA. **Linn.**

Calyx 5-phyllus. Corolla campanulata. Stamina inclusa. Stylus 1. Stigma capitatum saepius bilobum. Ovarium biloculare, loculis 2-spermis. Capsula 2-locularis.—Herbae, suffrutices aut etiam arbores in regionibus calidis totius orbis crescentes.

1. I. **maritima.** Br. I. **pes. caprae.** DC. 9. p. 349. Foliis subrotundatis emarginatis bilobisve venosis crassiusculis glaberrimis petiolatis, venis omnibus parallelis, pedunculis uni-aut multifloris petiolos paullo superantibus, sepalis ovato-lanceolatis, corolla purpurea speciosa.

Hab. En las cercanías de Guayaquil.

* 2. I. **codonantha.** Benth. Pl. Hart. p. 120. Caule vix angulato, glabro; foliis cordatis, acuminatis basi 3-5-angulatis vel sinuato-lobatis glabris, pedunculis crassis unifloris apice bracteatis, pedicellis incrassatis, sepalis obtusissimis laevibus, exterioribus majoribus, orbiculatis.—Simillima **I. turpetho;** differt glabritie; caule vix ac ne vix angulato, pedunculis elongatis, sepalis nequaquam mucronatis, corolla multo majore latissime campanulata. Folia 4-5-pollicaria, latitudine variabilia. Calyces fere pollicares, siccitate fusci. Corolla alba lobis brevissimis latis mucronulatis, alabastro extus dense piloso. Antherae defloratae spiraliter tortae.

Hab. En la montaña de Guayaquil.

* 3. I. **lactescens.** Benth. Pl. Hart. p. 120. Caule patentim piloso; foliis profunde cordatis, acuminatis, integris vel obscure angulatis, subcarnosis, glaberrimis; pedunculis brevissimis; sepalis oblongis, subaequalibus, glabris, obtusis vel exterioribus acutiusculis, corolla maxima infundibu-

liformi.—Pili ramorum et petiolorum longissimi patentes, e tuberculo minimo orti. Folia 3-4-pollicaria, interdum obscure sinuato-lobata. Pedunculi vix 3 lin. longi. Pedicelli 9-10 lin. longi. Sepala 10-11 lin. longa, margine, praesertim interiora, scariosa. Corolla ampla fere **Pharbitidis Learii.**—Planta lactescens foliis carnosis.

Hab. En la montaña de Guayaquil.

* 4. I. **jamesonii.** Chois. in DC. 9. p. 367. Caule herbaceo pubescente, foliis lineari-lanceolatis, utrinque obtusiusculis, longe mucronatis, 1 ½ pollicem longis, glabris aut vix puberulis, petiolo 3-4 lin. longo pubescente, pedunculis folio non aequantibus 2-3-floris pubescentibus, sepalis ovato-rotundatis apice auctis, pubescentibus, 2 lin. longis, corolla pollicari, purpurea, basi coarctata in plicis strigosa.

Hab. A las orillas del Guayas.

5. I. **abutiloides.** DC. 9. p. 375.—**Convolvulus abutiloides** H. B. K. Caule tereti cinereo-pubescente; foliis subrotundo-ovatis cordato-acuminatis, supra glabris, subtus cano-tomentosis, 1-2 pollices longis, breviter petiolatis; pedunculis teretibus, canis, folio longioribus, corymboso-dichotomis; sepalis ovato-ellipticis, obtusis, semipollicaribus, glabris, aut vix basi pubescentibus; corolla speciosa extus villosa, capsula monosperma.

Hab. A las orillas del Guayas, a poca distancia de Guayaquil.

6. I. **dumetorum.** DC. 9. p. 378.—**Convolvulus dumetorum** H. B. K. Caule herbaceo glabro striato-angulato, foliis cordato-acuminatis, mucronatis, glabris, 2 pollices longis, subtus pallidis, auriculis divergentibus integris aut angulato-dentatis, petiolo longo basi verrucoso, pedunculis petiolos superantibus 3-5 floris, pedicellis pollicaribus, incrassatis verrucosis basi bracteolatis, sepalis ovato-lanceolatis rugoso-scabris, 3 lineas longis, acutis; corolla 6-12 lineas longa, capsula globosa glabra.—**Var** pedunculis brevioribus, 1-3-floris, sepalis minus rugosis et inaequalibus. **Convolvulus glaucescens** H. B. K.

Hab. En la montaña de Perucho.

Gen. 3. JACQUEMONTIA. **Chois.**

Calyx 5-phyllus. Corolla campanulata. Stylus unicus. Stigmata 2, ovato-complanata. Ovarium biloculare, 4-ovulatum. Capsula bilocularis.—Herbae aut suffrutices.

* 1. J. **corymbulosa.** Benth. Bot. of the voy. of the Sulphur. 127. Volubilis, undique ferrugineo-tomentosa; foliis breviter petiolatis, cordato-ovatis, acuminatis; pedunculis elongatis, apice cymoso-multifloris; bracteis minimis setaceis; sepalis parum inaequalibus ovatis vel ovato-lanceolatis, acuminato-acutis, corolla pluries brevioribus.—Caules et folia fere **Convolvuli nodiflori;** rami teretes, pube brevissima densa vix demum derasa tomentosi, folia in aliis speciminibus vix pollicaria, superiora minora, petiolo 1-3-lin. longo, omnia utrinque molliter tomentosa, pedunculi 2-5-poll. longi, floribus saepius numerosissimis in cymam densam confertis.

Hab. En las cercanías de Guayaquil.

Gen. 4. CONVOLVULUS. **Linn.**

Calyx 5-phyllus. Corolla campanulata. Stylus 1. Stigmata 2, lineari-cylindrica. saepe revoluta. Ovarium biloculare, 4-ovulatum. Capsula bilocularis.—Herbae aut suffrutices volubiles vel rarius erecti.

1. C. **nodiflorus.** DC. 9. p. 414.—Caule tereti pubescente, foliis cordato-ovatis, acutis, mucronulatis, rufo-tomentosis, pollicaribus, petiolo 2-6 lin. longo; pedunculis petiolos aequantibus, villosis, axillaribus saepius multiflo-ris, pedicellis tenuissimis minimis, bracteis ovatis minimis; sepalis ovatis, obtusis, aequalibus, lineam longis, subscariosis, glabriusculis, corolla 5 lin. longa, capsula glabra 8-valvi.

Hab. En la montaña de Guayaquil.

Gen. 5. EVOLVULUS. **Linn.**

Calyx 5-phyllus. Corolla campanulata aut infundibuliformis. Styli 2, bifidi. Ovarium biloculare, 4-ovulatum. Cap-

sula bilocularis.—Herbae aut fruticuli non volubiles, pleraeque intar tropicos crescentes.

1. E. **argyraeus.** Chois DC. 9. p. 447.—**Ev. incanus** H. B. K. Suffruticosus, caespitosus, subsemipedalis, argenteus; foliis oblongo-lanceolatis, acuminatis, subfalcatis, utrinque argenteo-sericeis, confertis, 5 lin. longis, brevissime petiolulatis; pedunculis unifloris folium aequantibus aut paullo superantibus, sepalis lanceolatis, subacuminatis, argenteo-sericeis.—Flores coerulei. Variat foliis longioribus et pedunculis raro 2-3-floris.

Hab. En el descenso de Tanlagua al puente de Perucho.

Gen. 6. BATATAS. **Rumph.**

Calyx 5-phyllus. Corolla campanulata. Stamina inclusa. Stylus 1. Stigma capitatum, bilobum. Ovarium 4-loculare aut abortu 3-2-loculare.—Herbae aut suffrutices pleraeque americanae.

1. B. **edulis.** Chois. DC. 9. p. 338.—**Convolv. Batatas**. Linn. Caule repente raro volubili, foliis variis, saepius angulatis etiam lobatis 2-6 poll. longis, acutis, cordatis, petiolatis, pedunculis petiolum aequantibus aut superantibus 3-4-floris; sepalis acuminato-mucronatis, raro subtruncatis, exterioribus paullo brevioribus, corolla campanulata, purpurea.

Hab. Cultivado abundantemente en las regiones tropicales y conocido con el nombre de **Camote.** Se cree que este vegetal es de origen asiático.

* 2. B. **crassicaulis.** Benth. Bot. of the voy of the Sulphur. 134. Caule erecto elato fistuloso glabro; foliis amplis late cordato-lanceolatis, glabris; corymbo laxo multifloro minute canescenti-tomentello, sepalis orbiculatis obtusis, extus tomentellis; corolla infundibuliformi-campanulata, extus minute tomentella. Folia 6-10 poll. longa, 2-4 poll. lata, longiuscule acuminata, margine integra vel sinuata, basi auriculis rotundatis cordata vel angulato-subhastata, membranacea, utrinque glabra, petiolo 2-4 poll. longo.

Hab. En las cercanías de Guayaquil.

Gen. 7. DICHONDRA. **Forst.**

Calyx 5-partitus. Corolla campanulata, 5-fida. Ovaria 2. Styli 2. Stigmata crassa. Capsulae 2 utriculares monospermae.—Herbae humiles repentes.

1. D. **repens.** DC. 9. p. 451. Caule prostrato pubescente, foliis reniformibus aut cordato-rotundatis subtus pubescentibus, tomentosis aut sericeis, petiolatis, pedunculis brevibus, calyce lin. longo, corolla lutea glabra calycem non aequante.

Hab. En el valle de Chillo.

Gen. 8. CUSCUTA. **Tournef.**

Calyx 5-rarius 4-fidus. Corolla globoso-urceolata aut tubulosa limbo 5-fido. Stamina 5 rarius 4 corollae tubo adnata, basi intus saepius squamis epipetalis suffulta. Ovarium liberum. Styli 2, raro in unum coaliti. Stigmata acuta, clavata aut capitata. Fructus saepius capsularis pericarpio membranaceo. Embryo spiralis, filiformis, plus minus circa albumen carnosum convolutus.—Herbae volubiles, aphyllae, parasiticae in terra germinantes, dein, radicula mortua, circa herbas aut frutices ope haustoriorum adnexae et nutritae. Caules flavescentes aut rubescentes. Flores varie aggregati.

1. C. **foetida.** H. B. K. DC. 9. p. 460. Caule filiformi, glomerulis florum globosis sessilibus, flore singulo sessili, calyce campanulato laxo laciniis ovatis acuminatis; corolla subgloboso-campanulata, calycem duplo superante 5-fida, laciniis acutis reflexis, staminibus exsertis.

Hab. En los campos inmediatos a Quito.

* 2. C. **pycnantha.** Benth. Pl. Hart. p. 226. Caule filiformi vel hinc inde incrassato, floribus subsessilibus in glomerulos compactos sessiles confertis, bracteis ovatis, calyce profunde partito, segmentis, ovatis acutis corollae tubo exserto, lobis ovatis acutis patulis, antheris sub exsertis, squamis fimbriatis, stylis apice capitato-stigmatosis, inclusis vel rarius exsertis.—Valde affinis **C. glomeratae Chois,**

sed squamae sub floribus singulis solitariae, nec plures imbricatae, corolla major, tubo 2 lin. limbi laciniis 1 lin. longis. Squamae, antherae, capsulae, omnino **C. glomeratae.**

Hab. A las inmediaciones de Cuenca y Loja.

Conocidas en España con el nombre de **corregüelas.** Sus tallos, por lo regular, son trepadores, ensortijándose de derecha a izquierda en los arbustos inmediatos. Las flores son grandes y vistosas, verificando su expansión y contracción con las vicisitudes del tiempo.

Las especies abundan en las regiones tropicales; son menos numerosas en los países templados; y en los climas muy fríos son totalmente desconocidas.

Las raíces contienen un jugo lechoso de propiedades purgantes, el que, obtenido por medio de la disecación, constituye el principio activo de la **escamonea** y otras drogas semejantes. La escamonea (**Convolvulus Scammonia,** Linn.) habita en el oriente de Europa y es ei origen de la droga legítima. En cuanto a la **jalapa,** la mejor se obtiene de Méjico. La **jalapa** de las obras de farmacia es la raíz del **Exogonium Purga** (Benth.) planta que crece en las cercanías del pueblo de Jalapa. Hay otras especies de calidad inferior que se venden con el mismo nombre.

El **camote,** (**Convolvulus Batatas.** Linn.) generalmente cultivado en las haciendas de trapiche, es de origen asiático. Las raíces constituyen un alimento sano y nutritivo, y suple para los habitantes de la costa la falta de la papa común. La resina purgante que existe en las otras especies se halla reemplazada en el camote con fécula y azúcar.

El género **Cúscuta,** incorporado en este orden, es anómalo, por cuanto sus semillas se hallan sin cotiledones. Son parásitos que abundan en Europa y causan grandes perjuicios a los sembrados de legumbres. La germinación de las **cúscutas** se verifica como en los otros vegetales. El embrión espiral penetra la tierra, y en los primeros días de su desarrollo se nutre del albumen que lo rodea. La plumula, también sencilla y cilíndrica, se eleva como un filamento, y si no se halla a sus inmediaciones algún vegetal vivo, muere; pero en caso contrario se enrosca por su tallo, y de los puntos

del contacto nacen tubérculos que luego se hacen cóncavos, y, a manera de ventosas, chupan la sangre de su víctima. En este caso la raíz del parásito muere, y la **cúscuta** se nutre en adelante por los referidos tubérculos. **DC.**

●

Ord. 73. BORRAGINEAE. Juss.

Calyx liber, persistens, fructifer saepius auctus, 5-fidus vel 5-partitus, interdum 4-fidus. Corolla hypogyna, gamopetala, decidua, infundibuliformi-tubulosa, subcampanulata vel rotata, limbo 5-dentato vel 5-fido, regulari vel interdum bilabiato, laciniis per aestivationem plerumque imbricatis, fauce nunc nuda, nunc fornicibus ante lobos sitis aucta. Stamina 5, corollae tubo inserta, ejusdem laciniis alterna, aequalia vel rarius inaequilonga. Antherae erectae vel incumbentes, biloculares, loculis parallelis contiguis, longitudinaliter dehiscentibus. Ovarium e carpidiis 4, distinctis vel plus minus inter se cohaerentibus. Ovula in loculis solitaria, apici vel medio anguli centralis appensa, anatropa. Stylus terminalis vel inter ovarii lobos transiens, indivisus vel apice interdum bifidus aut bis bifidus. Fructus in variis varius, 4-1-spermus. Semina albumine nullo aut tenui subcarnoso. Embryo rectus, inversus, raro arcuatus, cotyledonibus foliaceis.—Herbae, frutices vel arbusculae succo aqueo, ut plurimum plus minus setosae. Caules ramique teretes vel angulati. Folia sparsa vel interdum subopposita, simplicia, integra, venosa, exstipulata. Racemi seu spicae, rarius corymbi, dispositione varii, saepe secundiflori, ante anthesin circinatim revoluti.

Trib. I. Cordieae.

Ovarium indivisum. Stylus terminalis, apice bis dichotomus, raro nullus. Fructus baccato-drupaceus, 4-spermus. Cotyledones longitudinaliter plicatae. Albumen nullum.

Gen. 1. CORDIA. Plum.

Calyx tubulosus, 5-vel rarius 4-dentatus. Corolla infundibuliformi-tubulosa aut campanulata, limbo 5-fido, rarius

7-fido. Stamina tubo corollae inserta, ejusque lobis numero aequalia, rarius plura. Stylus dichotomus. Stigmata 4. Drupa monopyrena, ossiculo 4-vel abortu 1-3-loculari, loculis monospermis.—Arbores vel frutices, foliis integerrimis vel incisis, inflorescentia terminali, paniculata, corymbosa vel spicata, ebracteata.

1. C. **rotundifolia.** Ruiz et Pav. **Varronia rotundifolia.** DC. 9. p. 469. Ramis teretibus, foliis subtus et inflorescentia incano-tomentosis; foliis ovato-rotundis, sinuato-crenatis, supra muricellato-scabris; alabastris obovoideo-oblongis, lobis calycinis cohaerentibus in calyptram minimam irregulariter ruptis; corolla 5-8-loba.—Folia saepius 2 poll. longa (incl. petiolo 4-6-lin.) 18-20 lin. lata. Flores 9 lin. longi, lutei, sessiles. Stam. 5-8, filamentis usque ad medium cor. tubi adnatis et pilosis, supra liberis, glabris et inclusis. Fructus ovoideus, acutus, calyce campanulato non duplo longior.

Hab. En la montaña de Guayaquil.

2. C. **ferruginea.** Roem et Schult. syst. 4. p. 468.—DC. 9. p. 488. Ramis hirsutis; foliis ovatis, acutis, dentatis, subopositis, supra scabris, subtus tomentosis rufescentibus, petiolis brevibus, hirsutis, articulato-geniculatis, pedunculis terminalibus lateralibusque, spicis elongatis interruptis, calyce juniore obovato apice hirto, demum 5-dentato corolla parum breviore, cor. fauce pilosa.

Hab. En las cercanías de Loja y Gonzanamá. H. y B.

* 3. C. **guayaquilensis.** DC. 9. p. 496. Ramis apice foliis et inflorescentia pulverulento-puberulis, pube stellulata; foliis ovato-oblongis, irregulariter dentatis, utrinque subacutis, supra scabris, subtus pallidioribus, mollibus; pedunculis folio brevioribus capitulo longioribus, calyce obovoideo lobis ovatis apice linearibus corolla calyce triplo majore.—Rami inferne teretes, glabrescentes. Folia 2-3 poll. longa, 1-1½ poll. lata, in petiolum 2-3-lin. angustata, nervis subtus prominulis reticulatis. Glomeruli 8-9 lin. lati. Flores 4 lin. longi. Cor. margine undulato-lobata, infundibuliformis, ad originem stam. interne pilosa. Stamina inclusa.

Hab. En la montaña de Guayaquil.

Trib. II. Ehretieae.

Ovarium indivisum. Stylus terminalis, apice bilobus. Fructus baccatus aut indehiscens, 4-spermus. Cotyledones planae. Albumen tenue, carnosum.

Gen. 2. TOURNEFORTIA. Linn.

Calyx 5-partitus. Corolla hypocraterimorpha, limbi plicato-5-fidi lobis obtusis vel acutis. Stamina 5, inclusa. Stylus brevis, interdum nullus. Stigma peltatum, subconicum, indivisum vel bifidum. Fructus drupaceus, dipyrenus, pyrenis bilocularibus, inter loculos vel dorso perforatis, loculis monospermis. Semina inversa. Embryo in axi albuminis carnosi rectus, cotyledonibus ovatis, radicula supera.—Frutices volubiles vel erecti, rarius arborescentes. Folia alterna, integerrima. Pedunculi terminales, rarius axillares aut laterales. Spicae apice revolutae. Flores unilaterales, ebracteati.

* 1. T. **obtusiflora.** Benth. Bot of voy. of. the Sulphur. p. 140.—Ramis pubescentibus, novellis subferrugineis; foliis petiolatis, oblongis, acutis acuminatisve, basi angustatis, supra tenuiter strigosis, subtus pubescenti-hirtis tomentosisve; pedunculis terminalibus dichotomis 4-8-stachys; calycibus strigoso-hirtis; corollae tubo breviter exserto, limbi lobis brevissimis, obtusissimis vel emarginatis; fructu glabro. —Rami lignosi, adulti teretes, ramuli novelli angulati, pilis brevibus dense hirsuti; folia 2-3 poll. longa, pollicem lata, vel in ramis vegetioribus duplo majora, integerrima, interdum bullulata, infra nunc viridia parce hirsuta, nunc pube densa molliori canescentia; pedunculi communes breves, spicae 1-1 ½-pollicares.

Hab. En las cercanías de Guayaquil.

2. T. **loxensis.** H. B. K. DC. 9. p. 517. Fruticosa, erecta, ramis teretibus hirto-pubescentibus; foliis longe petiolatis, ovatis, acuminatis, basi angustatis, supra strigoso-hirtis, subtus tenuiter cum petiolis, pedunculis et calycibus cano-tomentosis; pedunc. terminalibus et lateralibus dichotomis polystachyis; cor. tubo tomentoso hispido calyce duplo longio-

re, lobis subrotundis; fructibus glabris.—Affinis **T. polystachyae,** sed rami teretes. Corollae albae, suaveolentes.

Hab. En la serranía de Loja.

Trib. III. Heliotropeae.

Ovarium stylo simplici terminatum. Fructus subexsuccus, partibilis. Semina exalbuminosa.

Gen. 3. HELIOTROPIUM. Linn.

Calyx 5-partitus. Corolla hypocraterimorpha, fauce edentula, nuda vel barbata, limbo 5-fido, sinubus plicatis, simplicibus vel dente instructis. Ovarium 4-loculare. Ovula in loculis solitaria, pendula. Stylus interdum nullus; stigma subconicum. Drupa exsucca, 4-pyrena, 4-partibilis, pyrenis unilocularibus monospermis. Semina exalbuminosa, embryone inverso, cotyledonibus ovatis, radicula tereti supera.—Herbae aut suffrutices, foliis alternis vel interdum suboppositis, spicis terminalibus et lateralibus, solitariis vel conjugatis, novellis saepius spiraliter revolutis.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

1. H. **peruvianum.** Linn. DC. 9. p. 538. Fruticosum erectum, ramis hirtis; foliis alternis, breviter petiolatis, lanceolato-ovatis, rugosis, lineatis, subtus villoso-canescentibus, supra pubescenti-scabris; spicis numerosis aggregato-corymbosis, ebracteatis, tubo cor. calycem fere duplo superante; nucibus globosis, glabris.

Hab. En el camino entre Cotocollao y Pomasqui.—En las cercanías de Ambato.

2. H. **incanum.** Ruiz et Pavon. DC. 9. p. 540. Fruticosum erectum, ramis pilosis; foliis alternis, subsessilibus, ovatis, acutis, lineatis, scabris, subtus magis incanis; spicis dichotomo-corymbosis, ebracteatis, corolla calyce duplo longiore.—Flores albi. Nuculae ovatae, rugosae.

Hab. Entre Tigsan y Alausí. H. y B.

Trib. IV. Borrageae.

Ovarium constans carpellis 2 bilocularibus aut bipartitis. Stylus inter lobos ovarii transiens. Fructus 2-4-partitus, carpellis 2 bilocularibus aut bipartibilibus. Semina exalbuminosa.

Gen. 4. MYOSOTIS. Linn.

Calyx 5-partitus. Corolla hypocraterimorpha, per aestivationem contorta, tubo brevi vel calycem superante, limbo 5-fido, obtuso, plano aut concavo, fauce fornicibus clausa. Stamina lobis fornicibusque alterna, saepius inclusa. Stigma obtusum. Nuculae 4, fundo calycis adfixae, laevissimae, basi umbilico minimo donatae.—Herbae in regionibus temperatis extratropicis praecipue obviae. Corollae coeruleae, roseae aut albae, ad faucem interdum luteae.

1. M.? **grandiflora.** H. B. K. DC. 10. p. 114. Caule subsimplici, foliis strigosis obtusis, radicalibus lanceolatis petiolatis, caulinis lanceolato-oblongis sessilibus, racemis terminalibus solitariis aut geminis, foliatis, pedicellis calyce brevioribus, calycibus 5-partitis clausis, ovariis glabris.

Hab. Entre Tigsan y Alausí. H. y B.

AREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Gen. 5. ANCHUSA. Linn.

Calyx 5-fidus. Corolla infundibuliformis vel hypocraterimorpha, fauce fornicibus clausa, limbo 5-partito. Stamina corollae tubo inserta, inclusa. Nuculae distinctae, rugosae, basi excavata, margine tumido cincta receptaculo insertae.—Herbae perennes aut annuae, floribus axillaribus solitariis vel racemosis, racemis bracteatis.

1. A. **pygmaea.** H. B. K. DC. 10. p. 51. Caespitosa, repens; ramis erectis dense foliosis; foliis sessilibus, linearibus, integerrimis, strigoso-hispidulis; floribus axillaribus, solitariis calyce 5-partito adpresse piloso corolla paullo breviore, fornicibus glabris?

Hab. Antisana, a 2100 toesas. **s. m.** H. y B.

Constituyen un considerable número de arbustos y yerbas cuyas hojas se hallan ordinariamente cubiertas de pelos que al tacto son ásperos, por lo que varios autores distinguen la familia entera con el nombre de **Asperifoliae.** El estudio metódico de este grupo ha llamado la atención especial de los Srs. De Candolle, (padre e hijo) (*) y de sus investigaciones resulta su división en 4 secciones, las mismas que quedan expresadas en las páginas 275, 277, 278 y 279 de esta obra.

Con el nombre de **Cordia** se hallan clasificadas en la obra de DC. como 100 especies de árboles y arbustos que habitan principalmente en las regiones cálidas de ambos hemisferios. Las más interesantes son la **Cordia latifolia** y la **Cordia Myxa** (árboles de la India oriental) que producen las frutas llamadas **sebestas** cuyas propiedades son mucilaginosas y emolientes, y que se comen **ad libitum** como remedio pectoral.

Las Trib. II y III comprenden los géneros **Tournefortia** y **Ehretia** que se hallan distribuídos en los países tropicales. El **Heliotropo** del Perú crece espontáneamente en los campos arenosos de Pomasqui y San Antonio, y es apreciado por la fragancia de sus flores.

La Trib. IV **Borrageae** forma el grupo más numeroso e importante. La **borraja** (**Borrago officinalis.** Linn.), aunque tan común entre nosotros, es de origen europeo. Sus flores no solamente manifiestan la estructura particular de la división a que pertenece, sino sus propiedades fisiológicas; pues todas las especies contienen un jugo mucilaginoso que las hace recomendables como remedios auxiliares en la curación de los catarros. En las artes la única que tiene uso es la **ancúsa** (**Anchusa tinctoria.** Linn.) con cuyas raíces se tiñe la cera y los aceites grasosos de toda clase.

Las plantas de esta división, en la estructura del ovario, se asemejan mucho a las **Labiadas;** pero en otras particularidades son muy distintas. El diagnóstico se dará en el capítulo que sigue.

(*) **Prod.** 9. **p.** 466.

Ord. 74. LABIATAE. Juss.

Calyx liber, gamosepalus, persistens, 5-rarius 4-merus. Corolla gamopetala, hypogyna, decidua, 5-mera vel (lobis supremis coalitis) 4-mera, irregularis, aestivatione bilabiatim imbricata, labio superiore exteriore, lobo infimo inferioris intimo, lateralibus intermediis. Stamina corollae inserta, ejusdem lobis alterna, supremum et nonnunquam etiam duo superiora (lateralia) abortiva vel omnino sterilia, quae supersunt per paria aequalia. Antherae variae. Ovarium liberum, gynophoro vel disco crasso impositum, 4-partitum vel rarius profunde 4-fidum, lobis erectis ima basi transversim vel ad baseos latus interius oblique affixis. Stylus e centro ovarii inter lobos erectus, saepissime apice bifidus, laciniis antice et postice versis. Stigmata saepius inconspicua. Ovula in singulis lobis ovarii solitaria, erecta, anatropa. Fructus ovario conformis, abortu nunc 3-1-lobus. Semina in singulis nuculis, id est lobis fructus solitaria, erecta; testa tenui; albumine parco vel nullo. Embryo rectus vel raro (in **Scutellaria**) cum semine incurvus, radicula brevi ad hilum spectante; cotyledonibus carnosulis, axi fructus parallelis.—Herbae, suffrutices fruticesve, ramis oppositis vel verticillatis, saepissime tetragonis. Folia opposita vel verticillata, exstipulata, glandulis parvis globosis oleo aromatico repletis obtecta. Flores in cymas duas axillares, oppositas, dichotomas (**verticillastros**), unilaterales, centrifuge florentes dispositi; cymae varie digestae, interdum ad florem solitarium redactae.

Gen. 1. HYPTIS. **Jacq.**

Calyx ovatus, campanulatus vel tubulosus, dentibus 5 acutis vel subulato-aristatis, rarius abbreviatis obtusis. Corollae tubus cylindricus vel leviter ventricosus, limbo subbilabiato, labii superioris lobis 4 planis, erectis vel patentibus, labio inferiore indiviso, per anthesin abrupte deflexo, saccato, ad basin contracto-subarticulato. Stamina 4. Filamenta libera, edentula. Stylus apice breviter bifidus vel integer. Discus hypogynus, integer vel antice in glandulam brevem tumens. Nuculae ovoideae vel oblongae, laeves vel punctato-rugulosae, in speciebus paucis ala membranacea circumdatae.—Herbae, suffrutices vel frutices habitu et in-

florescentia multiformes, in America tropica, imprimis in Brasilia, copiosissimae; nonnullae in Africam vel Asiam allatae.

* 1. H. **florida.** Benth. DC. v. 12. p. 111. Herbacea, erecta, glabriuscula, foliis petiolatis ovatis vel ovato-lanceolatis, acuminatis, obtusiusculis irregulariter crenatis, basi cuneatis, pedunculis capitulo demum subgloboso longioribus; calycis florentis tubuloso-campanulati dentibus e basi lanceolata subulatis, rigidis, hirtellis, tubo suo longioribus.—Affinis **H. involucratae, capitatae et radiatae,** a priore foliis, ab his bracteis amplis coloratis et dentibus calycinis distincta. Caulis elatus. Folia bipollicaria. Capitula pauca, pedunculis demum bipollicaribus. Bracteae 5-8 lin. longae, basi albidae.

Hab. En las cercanías de Guayaquil y Samborondón.

2. H. **lantanaefolia.** Poit. DC. 12. p. 110. Herbacea, villosa; foliis subsessilibus, ovatis oblongisve, serrato-crenatis basi angustatis, rugosis subtus tomentosis; capitulis globosis longe pedunculatis, bracteis ovatis acuminatis, exterioribus latissimis calyce sublongioribus; calycis basi pubescentis dentibus lanceolato-subulatis, acutis, rigidis, subspinosis.—Caulis basi repens, radicans. Rami adscendentes, plus minusve pubescentes, apice saepe dense tomento canescente villosi. Folia 1-1½-pollicaria, acutiuscula, supra pubescentia vel hispida, subtus tomento canescente vel rufescente dense villosa. Pedunculi 2-3-pollicares. Bracteae extus tomentosae. Corolla calyce vix longior, alba, punctata. Genitalia breviter exserta. Variat capitulis fructiferis nunc vix 6 lin. nunc fere 9 lin. diametro.

Hab. En la montaña de Loja.

3. H. **umbrosa.** Salzm. DC. 12. p. 124. Caule herbaceo erecto villoso, angulis scabris laevigatisve, axillis pilosiusculis, foliis petiolatis late ovatis, acutis, irregulariter serratis vel inciso-lobatis basi rotundatis cordatisve, supra pilosiusculis, subtus pallidis, pubescentibus vel demum glabratis, pedunculis axillaribus, filiformibus subfasciculatis, capitulo laxe 3-10-floro pluries longioribus superioribus subpaniculatis, bracteis minutis setaceis, calycibus fructiferis

parvis, pubescentibus, oblique campanulatis, ore subaequali truncato villoso, dentibus brevissimis subulatis, strictis.—Herba 4-6-pedalis **H. suaveolenti** affinis, sed pedunculis elongatis filiformibus et calycibus fere triplo minoribus distincta. Calyces in fasciculo 4-10-floro, sessiles vel brevissime pedicellati, fructiferi vix 2 lin. longi. Corolla coerulea.

Hab. En la montaña de Loja.

4. H. **polyantha.** Poit. DC. 12. p. 124. Caule herbaceo, erecto, pubescenti-villoso, axillis pilosissimis; foliis petiolatis, ovatis, acutiusculis, irregulariter crenato-serratis, basi rotundatis cordatisve, supra piloso-scabris, subtus albo-tomentosis, panicula ampla, pedunculis filiformibus, capitulo laxe 5-30-floro multoties longioribus, bracteis minutis setaceis, calycibus fructiferis oblique campanulatis, pubescentibus, ore aequali truncato, villoso, dentibus brevissimis subulatis strictis.—Herba odoratissima, 4-6-pedalis. Petioli piloso-hispidi. Folia 1½-2 pollicaria, floralia suprema minuta. Panicula laxissima, ramis elongatis tenuibus. Pedunculi elongati 5-30-flori. Capitulum fructiferum globosum. Calyx circiter 2 lineas longus, fauce villis albis clausa. Corolla minuta, pubescens, violacea. Nuculae ovatae, laeves.

Hab. En las cercanías de Loja y Gonzanamá. H. y B.

ARCA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

* 5. H. **obtusata.** Benth. Pl. Hart. p. 241. DC. 12. p. 125. Fruticulosa, ramis hirsutis, foliis petiolatis ovatis plerisque obtusis crenatis basi rotundatis subcordatisve rugosis, supra pubescenti-villosis, subtus dense albo-tomentosis; pedunculis capitulo multifloro plerumque longioribus, bracteis minimis setaceis, calycis fructiferi hirti tenuiter costati ore truncato dentibus brevibus subulatis.—Suffrutex 2-3-pedalis. Folia subpollicaria, more **Salviae rugosae.** Capitula 15-20-flora. Calyx florens 1½ lin., fructifer 2 lin. longus. Corollae tubus exsertus.

Hab. En las cercanías del puente de Guápulo.

6. H. **suaveolens.** Poit. DC. 12. p. 126. Caule herbaceo erecto piloso; foliis petiolatis, late ovatis sinuato-serratis, inferioribus basi cordatis, superioribus rotundatis cuneatisve pubescentibus villosis tomentosisve; pedunculis capitulo

paucifloro subbrevioribus in axillis solitariis 2-3-natisve racemosis, racemis paniculatis, bracteis minutis setaceis; calycibus fructiferis oblique campanulatis, striatis, ore subaecuali truncato, villoso, dentibus subulatis rigidis erectis.

Hab. En la montaña de Guayaquil.

* 7. H. **diversifolia.** Benth. Pl. Hart. p. 144. DC. v. 12. p. 126. Ramis dense tomentosis; foliis petiolatis, inferioribus orbiculatis, denticulatis, basi subcordatis, floralibus ovatis, obtusis, crenulatis, omnibus crassis, rugosis, supra pubescentibus, subtus incano-tomentosis; pedunculis in axillis solitariis capitulum multiflorum aequantibus, racemo elongato foliato; calycis fructiferi oblique campanulati striati ore subaequali truncato villoso dentibus brevissime setaceis erectis.—Frutex 3-4-pedalis. Folia inferiora bipollicaria, floralia vix pollicaria. Calyces et flores quam in **H. suaveolente** multo minores.

Hab. En el valle de Catamayo, provincia de Loja.

* 8. H. **vesiculosa.** DC. 12. p. 130. Caule elato ramoso, tenuissime ferrugineo-tomentoso; foliis breviter petiolatis, oblongo-ellipticis, acutis, basi cuneatis, crenulatis, rugosis, subtus cano-tomentosis; verticillastris paucifloris subsecundis, distinctis, racemosis; racemis paniculatis, bracteis minutis; calycibus campanulatis, fructiferis vesiculoinflatis membranaceis venosis, ore contracto, dentibus brevibus setaceis.—Species distinctissima. Folia **Budleiae salviaefoliae,** 4-6 poll. longa, 1-1 ½ lata, floralia parva, suprema verticillastro subbreviora. Calyces florigeri parvi, rugosi, tomentosi; fructiferi pisi magnitudine, globosi, reticulato-venosi.

Hab. En la montaña de Guayaquil. **Tafalla.**

Gen. 2. MENTHA. **Linn.**

Calyx campanulatus vel tubulosus, 5-dentatus, aequalis vel subbilabiatus, fauce intus nuda vel villosa. Corolla tubo incluso, limbo campanulato subaequali 4-fido, lacinia superiore saepius latiore, subintegra vel emarginata. Stamina 4, aequalia, erecta, distantia. Filamenta glabra. Anthe-

rae biloculares, loculis parallelis. Stylus breviter bifidus. Nuculae siccae, laeves.—Herbae plerumque aromaticae. Verticillastri saepius multiflori, nunc omnes remoti, ex axillis foliorum caulinis conformium, nunc in spicas terminales approximati; foliis floralibus superioribus bracteaeformibus.

1. M. **piperita.** Linn. DC. 12. p. 169. Foliis petiolatis, ovato-oblongis, acutis, serratis, basi rotundato-crenatis cauleque glabris; spicis laxis, obtusis, brevibus basi interruptis; pedicellis calycibusque basi glabris, dentibus hispidis.

Hab. Se halla en todas las provincias del Ecuador desde los llanos de la costa hasta la serranía del interior, a 10000 pies **s. m.**

Gen. 3. BYSTROPOGON. **Herit.**

Calyx 10-13-nervius, campanulatus vel tubulosus, aequalis 5-dentatus, fauce villosa. Corolla tubo incluso, limbo subbilabiato, labio superiore suberecto, emarginato vel bifido, inferiore patente trifido, lobis omnibus planis, integris, intermedio latiore. Stamina 4, erecta, distantia, corolla breviora, didynama, inferioribus longioribus. Filamenta glabra. Antherae biloculares, loculis parallelis. Discus aequalis, eglandulosus. Stylus apice breviter bifidus, lobis subaequalibus, linearibus subincrassatis obtusis. Nuculae siccae, laeves.—Frutices floribus parvis, cymosis vel dense spicatis, bracteis lanceolato-subulatis. Genus vix a **Mentha** distinctum. (**Bentham**).

1. B. **mollis.** H. B. K. DC. 12. p. 185. Foliis caulinis ovatis vel ovato-lanceolatis, glabris vel supra puberulis viridibus, subtus albo-tomentosis, floralibus utrinque tomentoso-villosis; verticillastris densis, multifloris, superioribus arcte approximatis, dentibus calycinis subulatis.—Frutex 3-4-pedalis, laxe divaricatus. Folia 1-2-pollicaria. Valde variabilis quoad indumentum. Inflorescentia vulgo dense tomentosa, dum rami et folia adulta saepe glabrata.

Hab. Se halla en toda la extensión de la cordillera, desde Bogotá hasta Cuenca, a 9000-10000 pies **s. m.** Conocido con el nombre de Poléo.

* 2. B. **glabrescens.** Benth. Pl. Hart. p. 145. DC. 12. p. 185. Foliis ovatis, acuminatis, subserratis, utrinque viridibus, petiolo costaque puberulis, caeterum ramisque glabris; cymis pedunculatis, in racemos paniculatos foliatos dispositis, vel rarius subspicatim condensatis, hirsutis, dentibus calycinis subulatis.—Frutex 6-8-pedalis. Folia fere **B. spicati,** basi magis cuneata et vulgo minora.

Hab. En las provincias de Cuenca y Loja.

Gen. 4. MICROMERIA. **Benth.**

Calyx tubulosus, 13-rarius sub-15-striatus, 5-dentatus, dentibus subaequalibus rectis vel vix in labia 2 dispositis, fauce intus saepius villosa. Corollae tubus aequalis, rectus, intus nudus, calyce saepius brevior; limbus bilabiatus; labium superius erectum, subplanum, integrum vel emarginatum; inferius patens lobis planis subaequalibus vel medio latiore, integro vel emarginato. Stamina 4, didynama, inferiora longiora, adscendentia, apice arcuato-conniventia, corolla breviora vel rarius exserta, apice divergentia. Antherae biloculares; connectivum saepe incrassatum; loculi distincti, paralleli, divergentes vel demum divaricati, connectivo saepe oblique adnati. Styli lobi nunc aequales subulati, nunc superior brevissimus, inferior elongatus, recurvus, complanatus. Nuculae siccae, laeves.—Suffrutices vel herbae. Verticillastri axillares vel spicati, rarius cymaeformes subpaniculati. Flores plerumque parvi, purpurascentes vel albi.

1. M. **nubigena.** Benth. DC. 12. p. 222. **Thymus nubigenus** H. B. K. Procumbens ramosissima, hispida; foliis parvis, petiolati late ovatis, obtusis; verticillastris bifloris, calycibus subsessilibus, dentibus subaequalibus acutis, fauce intus villosa.—Habitus fere **Thymi serpylli.** Rami pubescentes, superne hispidi. Folia vix ultra lineam longa, plana, utrinque hispida; floralia conformia, calyces subaequantia. Calyces molliter hispidi, 13-striati, dentibus brevibus rectis. Corolla calyce subduplo longior, extus pubescens.

Hab. En los pajonales de los Andes a 13000 pies **s. m.** —Conocida con los nombres de **tipo, sunfo y yerba del conejo.**

Gen. 8. GARDOQUIA. **Ruiz et Pav.**

Calyx tubulosus, 13-nervius, subincurvus, ore aequali vel obliquo, dentibus brevibus rectis subaequalibus vel subbilabiatis. Corollae tubus longe exsertus, rectus vel incurvus, intus nudus; limbus bilabiatus, labium superius erectum, subplanum emarginatum, inferius subpatens lobis planis medio latiore. Stamina 4, subdidynama, inferioribus longioribus, laxe adscendentia, apice subdistantia, superiora interdum sterilia. Filamenta edentula. Antherae biloculares, loculis distinctis, parallelis vel subdivergentibus. Styli lobi subaequales. Nuculae siccae, laeves.—Suffrutices fruticesve austro-americani, ramosissimi, foliosi, saepe procumbentes, floribus speciosis plerumque coccineis.—Genus a **Micromeria** non nisi longitudine corollarum limbique lobis suberectis, distinctum. **Bentham.**

1. G. **taxifolia.** H. B. K. DC. 12. p. 236. Ramis canovillosis glabratisve; foliis lanceolato-oblongis sublinearibusve obtusis vel acutis, integerrimis vel vix denticulatis, basi angustatis, glabris, subtus punctatis; floribus plerisque solitariis, calycis dentibus obtusiusculis.—Frutex ramosissimus. Folia approximata, coriacea, 4-6 lin. longa. Calyx 3-3½ lin. Corolla plus pollice longa, pubescens. Genitalia exserta.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Hab. En los cerros inmediatos a Loja.

2. G. **glabrata.** H. B. K. DC. 12. p. 236. Ramis pubescentibus, foliis confertis lanceolato-oblongis, utrinque acutis, margine revolutis, leviter serratis, glabris, subtus punctatis, floribus solitariis, calycibus dentibus acuminatis.—Frutex ramosissimus, praecedenti proximus. Folia semipollicaria, coriacea. Flores semipollicares.

Hab. En las cercanías de Quito? H. y B.

3. G. **grandiflora.** H. B. K.—DC. 12. p. 236.—Foliis subrotundo-ovatis obtusis vel acutiusculis, paucidentatis, margine revolutis, supra rugosis glabris vel tenuissime scabro-puberulis, subtus albo-tomentosis; cymis brevissime pedunculatis 1-3-floris; calycis dentibus acuminatis, mollibus, brevibus.—Frutex 3-pedalis, ramosissimus. Folia semipolli-

caria. Corolla flava, subpollicaris. Stamina breviter exserta, vel corolla paullo breviora.

Hab. Cuesta de Guápulo.—Camino entre Mocha y Ambato.

4. G. **tomentosa.** H. B. K. DC. 12. p. 237. Foliis subrotundo-ovatis, obtusis vel acutiusculis paucidentatis, margine revolutis, supra rugosis pubescentibus, subtus albo-tomentosis, cymis breviter pedunculatis 3-5-floris, calycis dentibus acuminatis, mollibus.—Frutex tripedalis, ramosissimus, **G. grandiflorae** affinis. Folia paullo minora.

Hab. A la base del Pichincha, cerca a Rumipamba.

5. G. **elegans.** H. B. K.—DC. 12. p. 237. Foliis subrotundo-rhomboideis, obtusis, serratis, supra pubescentibus, subtus albo-tomentosis; pedunculis axillaribus subtrifloris. —Frutex aromaticus, 3-4-pedalis, ramis pubescentibus, junioribus albo-tomentosis. Folia coriacea, reticulato-venosa, 9 lin. longa, 8 lin. lata. Petioli 1 1/4 lin. longi, tomentosi. Flores breviter pedicellati. Calyx tubulosus, 10-sulcatus, tomentosus, dentibus acuminatis, 3 superioribus minoribus. Corolla rubra, externe pubescens, fauce flava, incarnato-maculata. Stamina **G. tomentosae.**

ÁREA HISTÓRICA
RED CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Hab. A la base del Cotopaxi a poca distancia de Mulaló.

6. G. **thymoides.** H. B. K.—DC. 12. p. 238. Foliis ovatis, acutis subcordatis, margine revolutis, subserratis, supra glabriusculis, subtus cano-pubescentibus, floribus verticillatis.—Frutex ramosissimus, ramis pubescentibus. Folia brevissime petiolata, 3 lin. longa, 2 lin. lata. Flores pedunculati, semipollicares, verticillis multifloris, distantibus. Calyx tubulosus, 10-sulcatus, pubescens dentibus inaequalibus acuminato-subulatis. Corolla calyce triplo longior, pubescens. Stamina 4, subinclusa. Filamenta glabra. Stylus exsertus.

Hab. En la cordillera de Quito. **H.** y **B.**

* 7. G. **jamesoni.** Benth. DC. 12. p. 239. Fruticosa, procumbens, glabra; foliis minimis, late ovatis, obtusis, integerrimis, planis vel conduplicatis, utrinque viridibus, gla-

bris vel pube tenuissima pallentibus, verticillastris subbifloris, calycibus glabris, dentibus brevibus obtusis, fauce intus nuda.—Folia ut in **G. revoluta,** vix linearia, at forma diversissima, crebra, sessilia, coriacea, supra evenia non lucida nec ciliata, subtus eleganter nervosa. Calyces subsolitarii, glaberrimi, profunde striati, dentibus latis obtusissimis, superioribus patentibus. Corolla minor ac in **G. revoluta,** rubro-carnea, extus pubescens. Stamina omnia fertilia.

Hab. En el páramo de Antisana y a la orilla del Matadero, provincia de Cuenca.

* 8. **G. fasciculata.** Benth. DC. 12. p. 239. Fruticosa, ramis virgatis junioribus tomentosis; foliis parvis, linearibus, margine revolutis, ad axillas fasciculatis, supra viridibus puberulis, subtus cano-tomentosis; verticillastris multiflo-ris, calycis dentibus subulato-acutis, corolla calyce vix duplo longiore.—Rami 2-3-pedalis, ramulis numerosis brevibus. Folia 1-1½-lin. longa. Flores ad apices rami primarii per verticillastros densos in speciem conferti. Verticillastri ramulorum pauciflori. Calyx 13-striatus, 1½ lin. longus. Corolla 3 lin. longa. Stamina antica exserta.

Hab. En la cuesta de Guápulo. **Hartweg.**

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Gen. 6. SPHACELE. **Benth.**

Calyx campanulatus, fructifer saepius ampliatus, irregulariter sub-10-nervius et reticulato-venosus, ore aequali intus nudo, profunde 5-dentatus, dentibus subaequalibus vel vix in labia 2 subdejectis. Corolla tubo amplo incluso vel exserto basi intus piloso-annulato, limbo brevi vix bilabiato, lobis lato-rotundatis erecto-patentibus, supremo subbifido, lateralibus integris, infimo majore emarginato. Stamina 4, distantia, recta vel subadscendentia, subaequalia vel didynama, inferioribus longioribus. Filamenta glabra, nuda Antherae subapproximatae, biloculares, loculis linearibus distinctis divergentibus. Stylus apice subaequaliter bifidus, lobis subulatis vel complanatis acutis. Nuculae laeves.—Suffrutices fruticesve americani, foliis bullato-rugosis subtus saepe canescentibus, floralibus bracteaeformibus vel rarius caulinis sub conformibus. Verticillastri 2-6-flori. Racemi simplices vel ramosi, terminales.

* 1. S. **mutica.** Benth. DC. 12. p. 256. Fruticosa, foliis oblongo-lanceolatis, obtusis, basi acutiusculis, supra rugoso-bullatis, subtus ramisque canescentibus; verticillastris plurifloris interrupte racemosis racemis paniculatis, calycis dentibus brevibus obtusiusculis, corolla vix calycem superante.—Frutex 4-pedalis. Folia fere **S. salviaefoliae,** sed basi angustiora. Panicula ovato-pyramidata. Calyces ovato-inflati, puberuli, florentes 1 lin. fructiferi 3 lin. longi.

Hab. En la montaña inmediata a Loja.

2. S. **paniculata.** Benth. DC. 12. p. 256. **Sideritis paniculata.** H. B. K. Fruticosa, ramis hirto-tomentosis, foliis oblongis sagittato-cordatis, acutis, crenato-dentatis, supra rugoso-bullatis glabris, subtus tenuiter incano-pubescentibus; spicis paniculatis, floribus verticillatis, bracteis ovatis dentibusque calycinis acutis.—Frutex 3-4-pedalis, graveolens. Folia petiolata, tripollicaria et longiora, 16 lin. lata, floralia floribus duplo breviora. Panicula terminalis, sub-5-pollicaris, ramis patulis incano-tomentosis. Flores breviter pedicellati, sub-verticillis 6-floris approximatis. Calyx hispidulus, dentibus acutis, 2 inferioribus approximatis.

Hab. En el camino entre San Miguel de Chimbo y Guaranda.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Gen. 7. SALVIA. **Linn.**

Calyx ovatus, tubulosus vel campanulatus, bilabiatus, labio superiore integro vel tridentato, inferiore bifido, fauce nuda. Corolla tubo incluso vel exserto, aequali, ventricoso vel ampliato, intus nunc piloso-annulato, nunc nudo vel ad basin in latere inferiore processubus vel dentibus 2 instructo; limbo bilabiato, labio superiore erecto vel rarius patente, recto vel falcato, integro vel breviter emarginato, inferiore patente, breviore vel longiore, lobis lateralibus oblongis vel rotundatis patentibus, reflexis vel contorto-erectis, medio plerumque latiore, integro vel emarginato. Stamina superiora nulla vel rudimentaria, claviformia, inferiora 2 fertilia prope faucem tubi inserta; filamenta brevia, subhorizontalia vel rarius erecta, apice cum anthera articulata et supra articulationem plerumque breviter producta, rarissime subcontinua. Antherae dimidiatae. Connectiva elonga-

ta, linearia, transverse cum filamento articulata, postice sub labio superiore corollae adscendentia, et apice loculum fertilem linearem adnatum vel versatilem ferentia, antice deflexa vel erecta, nunc loculum alterum subconformem minorem polliniferum vel difformem cassum gerentia, nunc dilatata vel rarius brevissima, acuta, libera vel saepius variis modis inter se connexa vel connata. Ovarii discus antice glandulifer, glandula lobos subaequante. Stylus adscendens, apice bifidus, lobis aequalibus. Nuculae ovoideo-triquetrae, siccae, glabrae, plerumque laevissimae.—Genus vastum fere in omnibus regionibus terrae obvium, habitu et inflorescentia magnopere varium, semper antherarum structura agnoscendum. **Bentham.**

1. ¡S. **occidentalis!** Swartz.—DC. 12. p. 296. Herbacea, diffusa vel procumbens, glabra vel pubescens; foliis petiolatis late ovatis, acutis, serratis, basi rotundatis cuneatisve, glabris vel hispidulis floralibus pedicello vix longioribus, ovato-lanceolatis persistentibus; racemis elongatis basi subramosis; verticillastris 2-6-floris remotis, floribus minutis, calycibus tubulosis glanduloso-villosis, dentibus 3 obtusis; corollis calyce dimidio longioribus, styli glabri lobis complanatis rotundato-dilatatis.—Caules saepe pluripedales, tetragoni, nunc glaberrimi, nunc pilis brevibus reflexis canescentes et lineis glabris striati. Folia 1-1½ pollicaria, inferiora angustiora et basi magis cuneata, omnia glabra vel utrinque praesertim ad venas, pubescentia; floralia glabra, opposita. Racemi fere **Verbenae officinalis,** stricti, 4-6-pollicares. Calyces vix 2 lin. longi. Corolla coerulea, glabra, tubus calycem aequans, labium superius breve, oblongum, obtuse bidentatum, inferius subpatens.

Hab. En la montaña de Guayaquil, y en todas las regiones tropicales de América.

2. S. **hispanica.** Linn. DC. 12. p. 308. Caule herbaceo erecto pubescente foliis petiolatis, ovatis acutis, crenato-serratis, basi angustatis vel cuneatis, glabris, floralibus ovatis, acuminatis, ciliatis, subpersistentibus; racemis densis, verticillastris multifloris approximatis, calycibus inflato-tubulosis molliter pubescentibus, labio superiore integro dentibusque labi inferioris acutis, corollis calycem vix superan-

tibus, stylo barbato.—Herba annua, 1-2-pedalis, caule crassiusculo, petiolis et nervis foliorum albidis, pubescentibus. Folia longe petiolata, limbo 2-3-pollicari; floralia calyce breviora. Racemi vel spicae plures, 2-4-pollicares, albo-virescentes. Verticillastri saepius sub-10-flori. Calyces subsessiles, 4-5-lineares. Corollae extus glabrae, pallide coeruleae. Labia brevia, inferiore vix longiore.

Hab. En varias provincias del interior; probablemente introducida de Europa.

* 3. S. **loxensis.** Benth. DC. 12. p. 310. Caule herbaceo erecto pubescente; foliis petiolatis, late ovatis, acutis, serratis, basi rotundato-truncatis, utrinque viridibus, ad venas scabro-puberulis, floralibus deciduis, superioribus parvis, racemis subsimplicibus, verticillastris multifloris approximatis, calyce tubuloso-campanulato subglabro dentibus 3 acutiusculis, corolla calyce duplo longiore, stylo glabro.—Folia bipollicaria, iis **S. tiliaefoliae** subsimilia, superiora pollicem longa, 10 lin. lata. Verticillastri in racemis majoribus ramorum primarium 6-12-flori. Racemi laterales saepe depauperati. Calyx florens 2½ lin. fructifer fere 4 lin. longus.

Hab. En la montaña de Loja.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

4. S. **collina.** H. B. K. DC. 12. p. 314. Fruticosa, ramosissima, canescens, foliis oblongis integerrimis crenulatisve, supra virentibus, glabris puberulisve, subtus cano-tomentosis; floralibus membranaceis, subulato-acuminatis deciduis, racemis subramosis, verticillastris 6-10-floris, secundis infimis remotis, superioribus approximatis; calycis campanulati tomentosi labio superiore integro recurvo, inferioris lobis acutiusculis mucronatisve, corollae tubo calycem aequante. —Fruticulus odoratissimus. Folia pollicaria. Corollae coerulae.

Hab. En la cordillera de Quito y Riobamba.

* 5. S. **flocculosa,** Benth. DC. 12. p. 314. Fruticosa, ramis tomento flocculoso incanis; foliis petiolatis, lanceolatis obtusiusculis, vix crenulatis, supra glabris, subtus albotomentosis, floralibus lanceolato-linearibus herbaceis tomentosis, racemis simplicibus, verticillastris sub-10-floris

distantibus; calyce late campanulato, flocculoso-tomentoso labiis divergentibus, superiore integro lobisque inferioris acutiusculis, corollae tubo calyce breviore.—Frutex 2-3-pedalis, affinis **S. collinae** et **S. spicatae.** Folia pollicaria, floralia 4-5 lin. longa, ab affinibus differunt consistentia crassiore. Calyces 4 lin. longi. Corollae galea vix calycem superat, labium inferius multo longius.

Hab. En el camino entre Licán y Guano, provincia de Riobamba (*). **Hartweg.**

6. S. **leucocephala.** H. B. K. DC. 12. p. 322. Caule fruticoso erecto ramisque cano-tomentosis; foliis petiolatis, ovatis obtusiusculis, cordatis, crenato-serratis, subtus incano-tomentosis; spicis ovatis, verticillis multifloris arcte confertis, calycibus candidis lanato-tomentosis; dentibus 3 acutis. —Frutex tripedalis. Folia crassiuscula, supra viridia et pubescentia, subtus tomento denso albo obducta, bipollicaria. Petioli 4-5-lin. longi. Spicae 2-3-pollicares. Folia floralia ovata, acuta, subtus albo-tomentosa, calyce breviora. Corolla purpurea, pollicaris, tubo calycem aequante, labio superiore lineari-oblongo emarginato externe pubescente, labio inferiore paullo longiore superne trifido, patulo, plano, lacinia intermedia majore subrotunda, integra. Stamina vix exserta. Stylus exsertus, pubescens.

Hab. En las cercanías de Alausí y Tigsan.

7. S. **macrostachya.** H. B. K. DC. 12. p. 322. Caule fruticoso erecto hirsuto; foliis petiolatis subrotundo-ovatis, acutis, basi profunde cordatis, auriculis rotundatis imbricatis utrinque pubescenti-villosis, floralibus late ovatis, villosis, persistentibus, calycem aequantibus; spicis densis crassis, verticillastris multifloris arcte approximatis, calycibus sessilibus tubulosis villosis, labio superiore ovato integro dentibusque labii inferioris acutis; corollis calyce paullo vel vix dimidio longioribus.—Frutex orgyalis et altior, ramis tetragonis, pilis longis hirsutis. Folia 2-5-pollicaria, irregulariter crenata. Spica 6-8-pollicaris, diametro usque ad 2 pollicaris.

(*) Capital de la Provincia del Chimborazo. N. del E.

Calyces incurvi, florentes 9 lin. fructiferi fere pollicem longi. Corolla coerulea, labio inferiore galeam superante.

Hab. En todas las provincias del interior a 9000-10000 pies **s. m.**

8. S. **lutea.** H. B. K. DC. 12. p. 326. Caule fruticoso erecto ramisque pilosis; foliis petiolatis, oblongis, subacutis, cordatis, crenatis, supra glabris, subtus albo-tomentosis; verticillastris multifloris, inferioribus distantibus; foliis floralibus ovatis, acutis, calyce brevioribus, caducis; calycis glanduloso-pilosi labio superiore tridentato mucronato, inferioris dentibus acuminatis; corollae tubo ventricoso calycem triplo superante labiis subaequalibus, stylo barbato. Folia 1-1½-pollicaria, supra rugoso-venosa. Spicae semipedales. Corollae luteae, 9-10 lin. longae.

Hab. En la serranía entre Navón y Loja.

* 9. S. **corrugata.** Vahl. DC. 12. p. 327. Fruticosa, ramis rufo-tomentosis; foliis petiolatis oblongo-lanceolatis, obtusis, crenatis, basi rotundatis, rugosissimis, supra glabriusculis, subtus rufo-lanatis, floralibus ovatis orbiculatisve, acuminatis, deciduis; verticillastris 6-10-floris confertis vel demum distantibus; calycis tubuloso-campanulati striati dentibus 3 obtusis vel acutiusculis; corollae tubo ventricoso, labio inferiore galeam vix superante. Frutex 2-3-pedalis. Rami et foliorum pagina inferior lana rufa densissima vestiti. Folia 2-4-pollicaria. Racemus junior strobiliformis, demum saepe elongatus, 2-4-pollicaris. Calyces glabri vel villosi, coerulescentes. Corolla coerulea, hirta, pollicaris.

Hab. En el descenso del Chimborazo a poca distancia de Guaranda.—Cordillera de Cuenca y Loja.

10. S. **leonuroides.** DC. 12. p. 327. Caule fruticoso, ramis glabriusculis, foliis petiolatis, ovatis vel rhomboideis, obtusis, subcrenatis basi truncatis subcordatis, supra glabriusculis, subtus venosis canescentibus, floralibus conformibus, verticillastris subsexfloris, floribus foliis subaequalibus, pedicellis petiolo brevioribus, calycibus tubuloso-campanulatis glabris, lobis 3 late ovatis acutis, corolla calyce subduplo longiore, tubo ventricoso, labiis subaequalibus,

stylo barbato.—Frutex orgyalis, ramis sulcatis nodosis glabris vel tenuiter cano-tomentosis. Folia in apicibus ramorum saepe approximata, inferiora saepe subrotunda, suprema ovato-oblonga, rarius integerrima, saepius sinuata vel crenulata. Verticillastri in axillis foliorum caulinorum nec racemosi. Calyces ampli, virides, glaberrimi. Corolla coccinea. Styli lobus superior attenuato-subulatus, inferiore paullo longior.

Hab. En la montaña al occidente de Pichincha, 8000 pies **s. m.**

* 11. S. **quitensis.** DC. 12. p. 339. Fruticosa, ramis puberulis glabrisve, foliis petiolatis ovatis vel ovato-lanceolatis, acutis, serrato-crenatis basi rotundatis, supra hispidulis, subtus ad venas pubescentibus, floralibus ovatis caducissimis, racemis brevibus laxis, verticillastris 2-6-floris, calyces late campanulati glabriusculi subevenii dentibus 3 brevissimis latis lanato-marginatis, subulato-mucronatis muticisve; corolla calyce plus triplo longiore villoso-lanata tubo superne ampliato incurvo, labiis subaequilongis, genitalibus exsertis.—Folia 2-4-pollicaria. Calyces ab omnibus distincti, forma lata, consistentia herbacea costis vix conspicuis. Variant floriferi 4-6 lin. longi, dentibus plus minus distinctis muticis aristatisve. Corolla kermesina 1½ pollicaris, labiis latis brevibus.

Hab. En las cercanías de Quito, Tambillo y Machachi.

12. S. **tortuosa.** H. B. K. DC. 12. p. 340. Fruticosa, ramis tomentosis; foliis petiolatis, ovato-oblongis acuminatis, serratis, basi angustatis rotundatisve, supra pubescentibus, subtus fuscescenti-tomentosis, floralibus ovato-lanceolatis, acuminatis, deciduis, racemo simplici secundo, verticillastris sub-6-floris approximatis, calycis villoso-lanati dentibus 3 subulato-acuminatis, corolla calyce 2-3-plo. longiore, tubo leviter incurvo superne ampliato, galea labium inferius superante.—Frutex 5-8-pedalis. Folia 2-3-pollicaria longa. Calyx florens semipollicaris lana densa rufescente ut in **S. Mariana** obtectus. Corolla sesquipollicaris vel longior, kermesina.

Hab. En las cercanías de Quito.

13. S. **phoenicea.** H. B. K. DC. 12. p. 344. Caule fruticoso erecto, ramis scabro-hispidis; foliis petiolatis, ovatis oblongisve, serrato-crenatis basi rotundatis vel subcordatis glabris puberulisve, floralibus ovatis brevibus glanduloso-pilosis persistentibus; racemo longo glanduloso-hispido, verticillastris remotis inferioribus multifloris summis depauperatis; calycis tubulosi glanduloso-hispidi dentibus acutiusculis; corolla calyce plus duplo longiore, tubo incurvo superne ampliato, labiis brevibus inferiore majore, genitalibus longe exsertis.—Frutex 4-pedalis ramis ad nodos pilosis. Folia 1½-pollicaria, obtusa vel acuta. Racemi subpedales. Calyx florens 6 lin. longus. Corolla pollice longior, sanguinea.

Hab. En las cercanías de Mocha, Machachi, &a.

* 14. S. **pichinchensis.** Benth. DC. 12. p. 344. Frutícosa, erecta, elata, ramis tomento tenuissimo rufescentibus; foliis petiolatis late ovatis orbiculatisve, acuminatis, serrato-crenatis, basi subcordatis, utrinque viridibus vel subtus violaceis minute puberulis, floralibus orbiculatis caducis; racemis elongatis laxis, verticillastris subsexfloris; calycis campanulati puberuli dentibus acuminatis, corollae tubo calyce duplo longiore incurvo superne vix ampliato, galea angusta, labio inferiore multo majore, genitalibus longe exsertis, stylo glabro.—Frutex 2-3-pedalis affinis **S. longistylae.** Folia fere **S. tiliaefoliae.** Racemi plurimi semipedales vel fere pedales. Verticillastri distantes. Folia floralia 6 lin. lata. Calyces 5-6 lin. longi, labiis demum divaricatis. Corolla fere 1½ poll. longa, purpurea, in sicco coerulescens.

Hab. En la montaña de Guayan, valle de Lloa.

* 15. S. **glandulifera.** Cav. DC. 12. p. 345. Foliis ovatis, serratis, villosis, ramis, bracteis calycibusque piloso-glandulosis.—Frutex 1-3-pedalis, alterne ramosus, pilis rigidis glanduliferis. Folia petiolata, pollicem longa, 5 lin. lata, utrinque villosa. Verticilli 6-flori, bracteis acutis brevibus. Calyx laciniis obtusiusculis. Corolla calyce vix duplo longior, violaceo-purpurea, labio superiore breviore, inferiore tripartito, lacinia intermedia multo majore. Stamina exserta. An **S. phoeniceae** affinis?

Hab. En Chimborazo. (**Cav.**)

16. S. **rubescens.** H. B. K. DC. 12. p. 345. Caule fruticoso, erecto, canescente, glabro; foliis petiolatis, ovatis, angustato-acutis, cordatis, crenatis, subtus tenuissime canotomentosis; spicis paniculatis; verticillastris 4-6-floris distantibus, calycibus densissime piloso-glutinosis, corolla calyce duplo longiore.—Folia longe petiolata, 4-pollicaria, supra tenuissime pubescentia. Petioli 2-3-pollicares, glabri. Paniculae terminales pilis densissimis, purpureis, patentibus, glanduliferis obsitae. Calyx purpureus labio superiore ovato, acuto, inferiore bifido laciniis acuminatis. Corolla amoene purpurea, glabra.

Hab. En la provincia de Quito. H. y B.

17. S. **rumicifolia.** H. B. K. DC. 12. p. 347. Caule fruticoso erecto ramisque pubescenti-hirtis; foliis oblongis, hastatis, obtusiusculis crenatis, subtus incanis et tomentoso-lanatis, paniculis terminalibus, verticillastris bifloris parum remotis, calycibus piloso-glandulosis.—Frutex 4-5-pedalis. Folia petiolata, reticulato-venosa, supra rugosa pilisque conspersa, 4-pollicaria basi 2½ poll. lata. Petioli 1-1½-pollicares, incano-lanati. Paniculae longe pedunculatae, quadripollicares, patentes. Pedunculi ramique paniculae glanduloso-pubescentes. Calyx campanulatus, bilabiatus, striatus, piloso-glandulosus, labio superiore oblongo, acuto, inferiore bifido, laciniis acutiusculis. Corolla. ***

18. S. **scutellariodes.** H. B. K. DC. 12. p. 347. Herbacea, adscendens, ramis piloso-pubescentibus vel glabriusculis, foliis petiolatis, ovato-deltoideis, acutiusculis vel obtusis, crenato-serratis, basi cordato-hastatis utrinque hirtellis floralibus ovatis deciduis; racemis subsimplicibus elongatis, verticillastris distantibus subbifloris, calycibus campanulatis viscoso-villosis, labio superiore breviter tridentato, dentibus omnibus acutis, corollis calyce triplo longioribus, tubo longe exserto ventricoso, labio superiore recto, inferiore ei sublongiore, genitalibus longe exsertis.—Caules basi procumbentes, ramis pedalibus, in parte superiore subnudis. Folia sesquipollicaria, latitudine longitudinem subaequantia. Calyces breves. Corolla pollicaris, coerulea, extus leviter pubescens.

Hab. En todas las provincias del interior.

Gen. 8. SCUTELLARIA. **Linn.**

Calyx campanulatus, bilabiatus, post anthesin clausus, demum usque ad basin fissus, labiis integris, superioris demum decidui lobo medio in squamam dorsalem dilatatam concavam rejecto, inferiore persistente. Corolla tubo longo, exserto, intus nudo, recto vel saepius extra calycem recurvo-adscendente, superne in faucem dilatato, limbi bilabiati labio superiore galeato, apice integro vel emarginato, inferioris patentim-dilatati, convexi, apice emarginati lobis lateralibus nunc liberis patentibus, nunc cum labio superiore, rarissime cum inferiore coalitis. Stamina 4, sub labio superiore adscendentia, inferiora longiora. Filamenta edentula. Antherae per paria approximatae, ciliatae, staminum inferiorum dimidiatae, superiorum biloculares, cordatae, loculis subdivaricatis, dorso oppositis. Stylus apice bifidus, labio superiore brevissimo. Ovarium gynophoro incurvo elevatum, obliquum. Nuculae siccae, nudae, tuberculosae, glabrae vel tomento adpresso pubescentes.—Herbae annuae vel perennes, rarius frutices, in extratropicis, rarius inter tropicos totius orbis indigenae, inflorescentia varia.

* 1. S. **hartwegi.** Benth. DC. 12. p. 415. Caule petiolisque puberulis, foliis ovatis, subacuminatis, inaequaliter serrato-crenatis, basi rotundato-truncatis vel leviter cordatis, ad venas subtusque puberulis, caeterum glabris; floralibus minutis, linearibus; racemis laxis, simplicibus, floribus sparsis, corolla calyce puberulo 8-9-ies longiore.—Affinis **S. multiflorae, S. uliginosae** et **S. breviflorae,** sed corolla fere pollicaris, calyce florente vix 1 ¼ lineari. A deser. **S. incarnatae** differt imprimis foliis subtus violascentibus non tomentosis.

Hab. En la montaña al occidente de Pichincha.

2. S. **volubilis.** H. B. K. DC. 12. p. 431. Volubilis foliis petiolatis, ellipticis, utrinque rotundatis, crenatis, supra pubescentibus, subtus molliter piloso-tomentosis vel incanis; floribus axillaribus solitariis.—Rami quadrangulares, laeves, dense et molliter pilosi. Folia membranacea, 14-16 lin. longa, 9 lin. lata. Petioli dense pilosi. Flores breviter pedicellati, 7-8 lin. longi. Calyx brevis, piloso-pubescens. Stamina exserta.

Hab. En las montañas de Loja y Gonzanamá. H. y B.

Gen. 9. PERILOMIA. **H. B. K.**

Calyx campanulatus, bilabiatus; labia integra, post anthesin clausa, demum usque ad basin fissa, superius squama brevi auctum, deciduum, inferius persistens. Corolla tubo longe exserto, recurvo-adscendente, intus nudo, fauce subdilatata, limbo brevi subbilabiato, labio superiore suberecto, emarginato-bifido, inferiore trifido, lobis lateralibus brevibus, subpatentibus, medio majore, patente, emarginato. Stamina e tubo exserta. Antherae per paria approximatae, glabrae? staminum inferiorum dimidiatae, superiorum biloculares. Stylus apice bifidus, lobo superiore brevissimo. Ovarium subsessile, disco crasso latere inferiore saepius dente obtuso aucto. Nuculae siccae, margine membranaceo-alatae.—Herbae vel frutices austro-americani, foliis petiolatis, ovatis, crenatis, floralibus subconformibus, floribus axillaribus, solitariis.—Genus a **Scatellaria** differt imprimis nuculis exalatis, denique corollae limbo minus inaequali. (**Bentham**).

1. P. **scutellarioides.** H. B. K. DC. 12. p. 432. Glabra, foliis petiolatis, ovatis, basi rotundatis subcordatisve; paniculae ramorum floralibusque parvis, racemis gracilibus, floribus secundis, corollis calyce glabro vel minute puberulo vix triplo longioribus.—Caules videntur volubiles, glabri, acute tetragoni, subalati. Folia sesquipollicaria, apice breviter acuminata, grosse crenata, subtus venosa, superiora uti floralia acuta, vix 2-3 lin. longa, basi angustata. Panicula fere **Odontitis,** ramis gracilibus simplicibus 3-4-pollicaribus. Flores oppositi, versus apices ramorum approximati, vix majores quam **Scutellariae minoris.** Calyx supra gibbus vel brevissime squamatus, omnino glaber. Corolla coccinea, extus rufo-villosa. **P. ocymoide** minor, caeterum ei conformis. Nuculae acutae, tuberculosae, anguste quadrialatae, alis denticulatis.

Hab. En la cordillera de Quito.

2. P. **ocymoides.** H. B. K. DC. 12. p. 432. Glabra vel vix pubescens; foliis petiolatis, ovatis, crenatis, basi rotun-

dato-truncatis, floralibus conformibus gradatim minoribus, racemis elongatis, corollis calyce pubescente 4-5-plo longioribus.—Caules basi suberecti, ramosi. Rami elongati, divaricati, acute tetragoni vel subalati, glabri vel apice et ad nodos leviter pubescentes. Folia 1 ½-pollicaria, supra subtusque ad nervos hispidula, utrinque viridia. Racemi subsimplices, terminales, ½-1-pedales. Verticillastri omnes distantes. Folia floralia inferiora caulinis conformia et flores superantia, suprema parva. Bracteae parvae, lineari-subulatae, interdum nullae. Calyx nutans, breviter pedicellatus. Corolla coccinea 6-7 lin. longa, recurvo-adscendens, extus villosissima.

Hab. En las quebradas de San Miguel de Chimbo, Guaranda y Alausí.

Gen. 10. STACHYS. Linn.

Calyx tubuloso-campanulatus, 5 vel 10 nervius, limbo aequali 5-dentato, dentibus aequalibus vel superioribus majoribus, rarius basi in labium coalitis. Corolla tubo cylindrico, aequali, incluso vel exserto, intus transversim piloso-annulato vel nudo, superne saepe incurvo, fauce haud dilatata, limbi bilabiati labio superiore erecto vel subpatente, saepius subfornicato, integro vel vix emarginato, rarius elongato, subplano emarginato-bifido, inferioris trilobi, saepius longioris, patentis lobo medio maximo, integro vel emarginato. Stamina 4, adscendentia, inferiora longiora, deflorata saepe ad latera faucis dejecta. Filamenta nuda. Antherae approximatae, biloculares, loculis distinctis parallelis, divergentibus vel divaricatis. Stylus apice bifidus, lobis subaequalibus, subulatis. Nuculae obtusae nec truncatae.—Herbae, suffrutices vel fruticuli, verticillastris bimultifloris, saepius in racemos terminales subsimplices dispositis.

1. S. **elliptica.** H. B. K. DC. 12. p. 472. Erecta, hirsuta, foliis petiolatis, ellipticis apice rotundatis, crenatis, basi leviter cordatis; verticillastris sub-6-floris, approximatis, calycis laciniis ovatis acuminato-mucronatis corollae tubo calycem duplo superante.—Herba subpedalis. Caulis erectus, simplex, hirsutus. Folia utrinque hirsuta, semipollicaria, 4

lin. et paullo latiora. Petioli 4 lin. longi, pilosi. Flores subsessiles. Calyx tubuloso-campanulatus, 5-fidus, hirsutus, laciniis 2 inferioribus minoribus approximatis. Corolla rosea, externe pubescens, labio superiore integro, lacinia intermedia majore, basi maculis purpureis notata.

Hab. En los potreros de Turubamba y Machachi, 9000-12000 pies **s. m.**

2. S. **debilis.**H. B. K. DC. 12. p. 580. Caule erecto? puberulo; foliis petiolatis, ovatis, obtusis, profunde cordatis, crenatis, glabriusculis, venis margineque hirtellis, verticillastris sub-10-floris, galea bifida.—Caules debiles, laeves. Folia membranacea, 10-11 lin. longa, 7 lin. lata. Petioli 3 lin. longi. Flores pedunculati, magnitudine floris **Ballotae valgaris;** verticillastris fructiferis remotis. Calyx turbinato-campanulatus, striatus, pilosiusculus laciniis lanceolatis, aristato-subulatis, subaequalibus. Corolla pallide violacea, tubo calycem paullo superante, galea recta, bifida, externe pubescente, labio inferiore triplo longiore. **S. arvensi** affinis ex **Kunth.**

Hab. En la planicie llamada Rumipamba inmediata a Quito. **Hartweg.**

* 3. S. **repens.** Martens et Gal. in bull. Acad. Brux. v. 11-DC. 12. p. 479. Prostrata vel reptans, ramosissima, villosa; foliis petiolatis ovatis, obtusis, crenatis, basi rotundatis subcordatisve, rugosis, villosis, floralibus conformibus, supremis calyce brevioribus; verticillastris sub-6-floris, calycibus campanulatis, villosis, dentibus latis obtusis vel mucronulatis; corollae tubo incluso vel breviter exserto, galea pubescente.—Affinis **S. arvensi,** sed rami multo breviores, ramosiores et diffusi, folia obtusiora, latiora, et calyces ab omnibus distincti dentibus brevibus latis, vix mucronulatis. Corolla roseo-purpurea.

Hab. Hacienda de Antisana 13500 pies **s. m. Hartweg.**

En el último capítulo (p. 280) he dicho que las **Borrageae,** en la estructura del ovario, son técnicamente aliadas con los vegetales del orden presente. El diagnóstico es el si-

guiente: Las **Borrageae,** tienen la corolla de 5 divisiones regulares, o casi regulares; 5 estambres iguales, tallos redondos, hojas alternas, y la florescencia muy generalmente escorpioide.—Las **Labiadas** tienen la corola irregular o bilabiada, los estambres 2 o 4, en el último caso son **didinámos,** los tallos tetragonos y hojas opuestas. Las flores se hallan generalmente agrupadas en las axilas de las hojas, formando un círculo incompleto, el que se expresa por el término **verticillastrum.**

En el tiempo de Linneo se encontraban los géneros (que en el día llegan a 125) comprendidos en las dos clases llamadas **diandria, monogynia y didynamia gymnospermia;** clasificación fundada en el número y modificaciones de los estambres y pistilos.

Las **Labiadas** habitan en las regiones cálidas y templadas de ambos continentes, hallándose el máximo de especies entre los paralelos de 40° y 50° lat. norte.

Son aromáticas y tónicas; propiedades que dependen de un aceite volátil asociado, en ciertas especies, con un principio amargo que existe en sus tejidos. De las 2350 **Labiadas,** descritas en las obras de botánica, ninguna puede calificarse de nociva. Al contrario, hay muchas que son sumamente útiles como estimulantes y carminativas, particularmente las especies de **yerba buena** (**Mentha**); el **toronjil** (**Melissa officinalis**); el **tomillo** (**Thymus Serpyllum**).

El **marrúbio,** la **betónica,** la **hiedra terrestre** y otras son amargas y tónicas. El **romero,** tan conocido entre nosotros, es un arbusto traído de España. A más de participar de las propiedades de la familia a que pertenece, goza de la reputación de ser un remedio específico para promover el crecimiento de los cabellos, con cuyo objeto se usa el aceite esencial de romero en la forma de pomada, incorporándole con la manteca de oso.

De la clase de perfumes la principal es el **espliego** (**Lavandula spica**) la **alhucema** de los Andaluces. Otra planta conocida en el comercio con el nombre de **pucha pat** o **pachouli,** traída de Penang, es especie de **Pogostemon.** Con este vegetal los chinos mullen colchones y almohadas, y creen que el aroma de las hojas protege del contagio.

Las especies que se encuentran a poca distancia de la capital, son las siguientes: la **Salvia Quitensis,** arbusto de la estatura de dos varas, adornado con flores de color car-

mesí. Del mismo género hay otras especies con flores menos atractivas. La **Micromeria nubigena,** llamada **tipo,** que se halla en los pajonales elevados del Pichincha y otros cerros a poca distancia de la nieve perpetua. La **Mentha piperita,** llamada **yerba buena,** que abunda en los potreros húmedos y zanjas de Turubamba. El **Bystropogon mollis,** conocido con el nombre de **poléo,** y que se halla en todas las provincias del interior. La **Gardoquia fasciculata** y la **G. grandiflora** son pequeños arbustos que producen las flores llamadas **trompetilla.**

(Concluirá).

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL