

PLANTAS NUEVAS CHILENAS

DE LAS FAMILIAS

QUE CORRESPONDEN AL TOMO V DE LA OBRA DE GAY



(Continuacion)

SCROFULARINEÆ

I. *Verbascum*.—L

(DC. Prodr. X, p. 224, etc.)

Calyx 5 fidus vel 5 partitus. Corolla rotata, lobis limbi parum irregularibus. Stamina quinque, filamentis omnibus vel solum tribus posterioribus barbatis. Stylus crassiusculus, apice compresso-dilatatus. Capsula globosa vel oblonga, dehiscentis.

Cáliz quinquefido o quinquepartido. Corola en forma de rueda, su limbo con cinco lóbulos poco desiguales. Cinco estambres con los filamentos barbudos en los cinco, o solo en los tres posteriores. Estilo dilatado en la punta, bastante grueso. Cápsula globosa, ovoidea u oblonga.

Este género, anómalo entre las Escrofularíneas por tener cinco estambres, es propio al antiguo mundo, i las tres especies, que actualmente crecen en Chile espontáneas, han sido probablemente introducidas.

I. VERBASCUM THAPSUS.—L.

V. "Subsimplex, *dense lutescenti vel subalbido-tomentosum*; foliis radicalibus oblongis crenulatis, caulinis decurrentibus alis longe acuminatis, racemo denso vel basi interrupto; corollæ fauce concava; antheris inferioribus brevissime decurrentibus". Benth.

V. THAPSUS L., etc.—Decand. Prodr. X p. 225.

Habitat in hortis, ad vias, etc., prope Santiago et alibi, incolis *yerba del paño*, in valle fluminis Renegado frequens.

Planta que alcanza a 2 metros de altura, rematando en un largo racimo de flores amarillas, bastante ornamental. La felpa densa, que cubre ámbas caras de la hoja dan a ésta el aspecto del paño.

2. V. VIRGATUM—WITHERING.

V. viride, caule subviscoso-hispidulo vel basi glabro; foliis glabris vel præsertim subtus glanduloso-hispidis, oblongis, inferioribus petiolatis, dentatis vel sinuato-pinnatifidis, superioribus sessilibus, cordato-amplexicaulibus vel brevissime decurrentibus; racemo glanduloso-hispidulo; pedicellis 2 vel 3 nis, rarius solitariis, calyce brevioribus vel vix aequilongis; filamentis violaceo-lanatis.

V. VIRGATUM With. etc.—DC. Prodr. X p. 226.

Habitat prope Linares, in provincia Ñuble et alibi.

No alcanza a la altura del *V. Thapsus* o *grandiflorum*, de los que se distingue a primera vista por el color verde i las hojas no afelpadas.

3. ¿*VERBASCUM GRANDIFLORUM*?—Schrad.

V. caule inferius cum foliis glabriusculo, superius glanduloso-puberulo; foliis rugosis, crenatis, inferioribus oblongis in petiolum attenuatis, supremis cordato-amplexicaulibus ovatis; inflorescentia valde elongata, floribus *omnibus solitariis*; petioliis calyce brevioribus; laciniis calycinis lanceolatis, mucronato-acuminatis; corolla magna (diam. 42 mm.), limbo plano; filamentis staminum trium superiorum intus violaceo, extus albo-barbatis, longiorum intus violaceo-barbatis, extus glabris; antheris omnibus reniformibus, subæqualibus, nulla decurrente.

V. *GRANDIFLORUM* Schrad.—DC. Prodr. X p. 220

Habitat jam in Chile centrali variis locis, sed vix indigena.

La planta alcanza a la altura humana. Las hojas muestran, examinadas con prolijidad, pequeñas cerdas distantes. El cáliz tiene 10 milímetros de largo; en el borde de sus dientes se observan pelos glandulosos. La corola es muí lampiña, i moradita en la garganta sobre todo en los lóbulos superiores. No puedo encontrar en la planta chilena, que las anteras de los estambres inferiores sean decurrentes.

II. *Veronica*.—L

(Gay Botan. V. p. 117)

I. *VERONICA ANAGALLIS*.—L.

V. "Herbacea, glabra vel rarius puberula, erecta; foliis sessilibus, plerisque cordato-amplexicaulibus, lanceolatis vel ovato-lanceolatis, acutis, serratis integerrimis; racemis axillaribus; pedicellis patentibus; capsula orbiculata, leviter emarginata." Benth.

V. *ANAGALLIS*.—L. etc.—Decand. Prodr. X p. 467.

Ad thermas "del Toro" dictas in provincia Coquimbo, Januario 1883 invenit F. Philippi. prope Santiago invenitur.

Planta muy común a lo largo de las aguas en Europa i Asia hasta el Japon. ¿Cómo llegaría a los Baños del Toro? Se conoce fácilmente de entre las plantas chilenas por ser herbácea i por tener racimos, que nacen del sobaco de hojas lanceoladas i aserradas.

2. VERONICA SERPYLLIFOLIA—L.

V. herbacea, diffusa, ramosissima, glabriuscula, ramis adscendentibus; foliis ovatis, oblongisve subcrenatis, imis petiolatis, suborbicularibus, superioribus in bracteas lanceolatas integerrimas abeuntibus; racemo laxo, pedicellis calyce plerumque longioribus; capsula suborbiculata, obtuse emarginata, transverse latiore. Benth.

V. SERPYLLIFOLIA L. etc.—Decand. Prodr. X p. 482.

Invenitur in provincia Valdivia ad Corral, Futa in, prædio S. Juan, etc., in insula Chiloe, ubi ad vias prope Ancud communis.

Es singular, que esta especie haya escapado a las investigaciones de los botánicos hasta ahora; es planta común en toda la zona templada del hemisferio boreal i ha sido hallada igualmente en los Andes, el Cabo de Buena Esperanza, etc.

3. VERONICA ARVENSIS.—L.

V. herbacea annua simplex vel diffuse ramosa, pilosiuscula; foliis inferioribus petiolatis, ovatis, crenatis, floralibus sessilibus, lanceolatis integerrimis; pedunculis calyce brevioribus; capsula late obcordata, emarginata, lobis rotundis. Benth.

V. ARVENSIS L. etc.—Decand. Prodr. X p. 483.

In hortis urbis Santiago, prope Talca, prope Puerto Montt reperta est.

Esta especie es casi tan esparcida como la anterior hallándose en toda la zona templada boreal. Sin duda ha sido introducida en Chile con semillas de hortalizas.

4. VERONICA BUXBAUMI.—Tenore.

V. herbacea, annua, prostrata, pilosa; foliis breviter petiolatis, ovato-orbicularibus, grosse crenato-serratis, floralibus subconformibus; pedunculis folio plerisque longioribus; calycis quadripartiti fructiferi segmentis ovato-lanceolatis, divaricatissimis; capsula dilatata, abcordato-triangulari, sinu valde aperto emarginata.» Benth.

V. BUXBAUMI Ten. flor. neap. I. p. 7 tab. I.—Decand. Prodr. X. p. 487

In hortis urbis Santiago, ad vias prope Ancud.

Se halla en una gran parte de Europa i Asia, i en la América boreal; se supone introducida del Oriente. No carece de elegancia, pero sus bonitas flores azules bastante grandes son mui caducas; florece del principio de la primavera hasta el estío.

5. VERONICA FONCKI.—Ph. Linnæa XXIX p. 110.

El señor J. D. Hooker pretende (Handbook of the New Zealand Flora p. 207): «La *V. Foncki* de Philippi de Chile es (sin duda) establecida sobre un ejemplar cultivado de la planta de la Nueva Zelandia e. d. *V. salicifolia*, que se suponía erróneamente enviada del Archipiélago de Guaitecas.» Hai doble error en esta asercion. La planta fué hallada por el doctor Fonck en varios puntos de este archipiélago, i es silvestre, no hai jardines en esas islas, i creo, que mui pocos botánicos querrán identificarla con la *V. salicifolia* de Forster, que se puede ver en todos nuestros jardines.

6. VERONICA SIMPSONI.—Ph. Anal. Univ. 1873 p. 526.

Habiendo recibido mejores ejemplares he conocido que esta planta es la misma que la *V. elliptica* Forst.

7. VERONICA LEPIDA.—Ph.

V. annua erecta, glaberrima; caule erecto simplici foliis oppositis, oblongo-ellipticis, inferioribus in petioli speciem attenuatis, superioribus sessilibus, acutis, appresse serratis, primo ad spectu integerrimis; racemis axillaribus laxis; pedicellis elongatis, *capillaribus*; calyce quadripartito, segmentis lanceolatis, æqualibus; corolla parva, alba, calycem vix superante; capsula ovata, acutiuscula haud emarginata; seminibus. . . .

Habitat ad Vicum Cartajena (haud procul a Valparaiso), Februario 1895 lecta.

La raíz es fibrosa. El tallo se eleva derecho a la altura de casi 20 centímetros, es indiviso i como toda la planta perfectamente lampiño. Las hojas son opuestas, un poco mas cortas que los internodios, oblongas elípticas, las inferiores adelgazadas en una especie de pedicelo, obtusas, las superiores puntiagudas; su borde parece a primera vista entero, examinado con lente muestra dientes de sierra recostados i distantes; las mayores tienen la longitud de 22 milímetros por 9 milímetros de ancho.

Las flores estan dispuestas en racimos axilares (rara vez terminales) flojos; los pedicelos son capilares, del largo de unos 6 milímetros, abiertos, i tienen en su base un bráctea del largo de la mitad de esta longitud. El cáliz se compone de cuatro sépalos iguales, anchamente lanceolados, que tienen en el fruto maduro la longitud de 4 milímetros, al abrirse la flor solo la mitad. La corola es blanca, en la mayor parte de las flores apénas mas larga que el cáliz. Es mui singular que un ejemplar, por lo demas exactamente parecido a los otros tiene un racimo terminal i corolas rojizas del doble tamaño.

La cápsula es aovada, algo puntiaguda, del tamaño del cáliz, nada escotada; se parte luego hasta la mitad.

Difiere de la *V. Beccabunga* por el tallo erguido indiviso, las hojas mas angostas a escepcion de las ínfimas, puntiagudas, las superiores sésiles, los pedicelos capilares, la cápsula nada escotada. ¿Seria una variedad nacida en un terreno seco? He visto media docena de ejemplares.

III. *Buddleia*.—L.

(Gay Botan. V. p. 119)

BUDDLEJA GEISSEANA.—Ph.

B. ramis folisque glaberrimis, illis profunde sulcatis, his parvis, lanceolatis, utrinque acuminatis, capitulis florum in apice ramorum terminalibus, axillaribusque; pedunculis folia floralia parum superantibus; calycibus albo-villosis, bracteas ovato-lanceolatas æquantibus.

Prope Bandurrias in prov. Atacama detexit Guill. Geisse, incolæ *oregano* vocant.

Es un arbusto, que alcanza a 60 centímetros de alto; los ramos recibidos tienen apenas $1\frac{1}{2}$ milímetros de grueso, i estan recorridos por ocho surcos profundos; los listones prominentes, que los separan, son planos. Las hojas superiores son mas cortas que los internodios, del largo de 18 milímetros i del ancho de 4 milímetros, son glandulosas puntuadas. Los pedúnculos suelen medir 14 milímetros, las cabezuelas, que son subglobosas, 7 milímetros, las brácteas inferiores i las flores 3 i $3\frac{1}{2}$. Las flores son blancas en la planta viva (Geisse), amarillas en la desecada. La corola es hipocraterimorfa, su tubo apenas mas largo que el cáliz, su limbo tendido.

IV. *Gerardia* Benth.

(Gay Botan. Y p. 125)

GERARDIA ARAUCANA.—Ph.

G. glaberrima; foliis linearibus; floribus subsessilibus, axillaribus terminalibusque; dentibus calycis triangularibus, acutis, dimidium tubum æquantibus; corolla duplo majore, infundibuliformi, extus hirsutula, pallide violacea; antheris linearibus, sagittatis.

G. araucana Ph. An. Univ. 1884 (t. 65) p. 62.

Prope oppidum Arauco, Martio 1883 inveni.

La raíz es mui ramosa, leñosa, parda. El tallo es del grueso de 5 milímetros, bastante ramoso, con los ramos mui tiesos, i alcanza en los ejemplares mas grandes a la altura de 20 centímetros. Las hojas son mui apretadas en la base de las plantas del primer año, del largo de 12 milímetros, i del ancho de casi 1 milímetro, las tallinas, igualmente mui apretadas tienen hasta 27 milímetros de largo i 2 milímetros de ancho; todas son mui nerviosas. Las flores son casi sésiles, su cáliz mide 6 milímetros; la corola es mui caduca, de 20 milímetros de largo, con el diámetro del limbo de 13 milímetros; es de color violado pálido, pero al secarse se pone amarilla; sus lóbulos son anchos, redondeados, poco desiguales. Los filamentos son desprovistos de pelos. El estilo es apenas mas largo que los estambres, i los estigmas son cortos. La cápsula tiene 10 milímetros de largo, es obtusa, escotada, con la base del estilo persistente en la escotadura. Las semillas son de color pardo, del largo de casi 2 milímetros, oblongas, reticuladas.

V. *Mimulus* L.

(Gay Botan. V. p. 139)

I. MIMULUS ACAULIS.—Ph.

M. acaulis; glaberrimus; foliis rosulatis, parvis brevissime petiolatis, rhombeis, lateribus superioribus inciso-dentatis; pedunculis unifloris, brevissimis; calyce $6\frac{1}{2}$ mm., corolla 28 mm. longa, lobis omnibus rotundatis.

Habitat in Andibus Illapelinis loco dicto la Polcura; Januario 1888 lecta.

No hai tallo; las hojas son todas radicales i tienen rara vez 16 milímetros de largo i 9 milímetros de ancho, siendo comunmente mas pequeñas, i se notan de cada lado 3 a 4 incisiones. La corola es amarilla, del largo de 28 milímetros, i todos sus lóbulos son redondeados i casi iguales. Los estam-

bres i el estilo tienen apénas la mitad de la longitud de la corola.

2. MIMULUS AURANTIACUS.—Renjifo.

M. herbaceus, glaber; caulibus simplicibus vel inferne ramosis, basi sæpe decumbentibus et radicanibus, deinde erectis, nunc 4 cm. nunc 18 cm. et ultra longis. Folia inferiora plus minusve longe petiolata, forma dimensionibusque valde variabilia lanceolata ad late ovata; caulina inferiora et media majora, aliquando usque ad 4 cm. longa (incluso petiolo) et 18 mm. lata, sæpe internodiis breviora, sed nonnunquam eis longiora et approximata, omnia utrinque glaberrima, obtusiuscula, 3-5 nervia, tenuiter inæqualiterque dentata, interdum subintegra. Flores ad axillam foliorum superiorum oppositi, pedunculati, pedunculo erecto, sæpe folio suo longiore, ad interdum eo brevior; calyce tubuloso-campanulato, glabro aut sub lente obscure glanduloso, sæpe purpureo-punctato, 9-11 mm. longo, post anthesin accrescente quinque-dentato, dentibus obtusiusculis, inæqualibus, superiore reliquis majore, ad angulos basi pilosis; corolla 18-28 mm. longa, 15-28 mm. in limbo lata infundibuliformi, tubo inferne cylindrico, angustato, deinde usque ad limbum sensim dilatato, pulchre aurantiaca, limbo patente, sæpe obscurius maculato, tubo intus pilis squamosis aurantiacis onusto et frequenter obscurius maculato; limbi lobulis subrotundis, apice vix retusis. "Renjifo".

Variat corolla aurea concolore.

M. aurantiacus Renjifo An. Univ. 1884 (t. 65) p. 301.

Habitat ad rivulos in Andibus prov. Santiago circa 3,000 m. supra mare.—Carolus Renjifo.

VI. EUPHRASIA L.

(Gay Botan. V p. 145)

I. EUPHRASIA AUREA.—F. Ph.

Eu. caule ramoso, pilis albidis, retrosis strigosa; foliis subglabris, rigidis, tripartitis, laciniis lineari-lanceolatis, acutis; spica subinterrupta; calyce campanulato, quadricostato, margine

et costis piloso; corollæ *aureae* amplæ tubo puberulo, basi angustato, calycem bis æquante, lobis *emarginatis*; stylo stamina æquante.—Fr. Ph.

In arenosis maritimis ad latus boreale fluminis Tolten sat frequens.

La planta alcanza a la altura de 11 centímetros. Las hojas son amontonadas, de 7 milímetros de largo; el cáliz mide 9 milímetros, sus dientes son mas cortos que el tubo. La corola tiene 26 milímetros de largo i es de un hermoso color amarillo. Las anteras son lampiñas i mucronadas igualmente. —Ya bastaria para distinguirla de la mayor parte de las otras especies el color de oro de la flor, de la *Eu. chrysontha* difiere por la flor mas pequeña, i los lóbulos escotados de ella. F. Ph.

En individuos hallados posteriormente en el interior de la Araucanía el tallo es simplemente pubescente.

2. EUPHRASIA FLAVICANS.—Ph.

Eu. perennis; caule erecto e basi ramoso, rarius simplici, dense puberulo; foliis satis confertis, tripartitis, laciniis lanceolatis; floribus capitatis; calyce 9 mm. longo, usque ad medium fisso, laciniis obtusis; corollæ 20 mm. longæ tubo sensim sed parum ampliato, calycem sesquies æquante, albo, faucibus flavo, lobis labii superioris obcordatis, inferioris nigro-venosi linearibus *emarginatis*; stylo stamina æquante.

In andibus valdivianis l. d. Llifflafquen invenit nepos Otto Philippi Febr. 1887.

La planta tiene la altura de 20 centímetros, sus hojas miden 9 milímetros, i los internodios suelen tener la doble lonjitud. El labio inferior de la corola es casi de color de azafran en su base, mas pálido hácia los bordes, i el nervio mediano de los lóbulos es casi negro. *Las anteras son amarillas*. Se aproxima mucho a la *Eu. aurea*, pero toda la corola de ésta es un hermoso amarillo, i le faltan los nervios negros del labio inferior.

3. EUPHRASIA VILLARICENSIS.—Ph.

Eu. perennis? caule ramoso, puberulo; foliis tripartitis, laci-

niis *anguste linearibus*; *spica demum elongata laxa*; calice tubuloso, dentibus tubum subsuperantibus, et tubo corollæ parum brevioribus: corolla superius pubescente, alba, tubo fere cylindrico, inferius luteo; laciniis labii superioris profunde emarginatis.

Ad lacum Villarrica legit Otto Philippi, Febuario 1887.

El tallo alcanza a la altura de 30 centímetros. Los internodios tienen a lo ménos la doble longitud de las hojas, cuyas laciniias miden 5 a 6 milímetros; las hojas florales no se diferencian de las tallinas. El cáliz tiene 9 milímetros, la corola 15 milímetros de largo, i no muestra venas negras. *Las anteras son negras*, i el estilo es tan largo como los estambres.—La *Eu. meiantha* tiene el tubo de la corola angosto en la base i despues ensanchado paulatinamente, i su estilo es mas largo que los estambres. La *Eu. trifida* se distingue luego por la corola mas larga, la *Eu. gracilis*, que sigue por el tallo capilar, las laciniias de las hojas mas anchas, el pequeño número de flores reunidas en cabezuela, la corola mas pequeña adornada de venas negras, las anteras amarillas, etc.

4. EUPHRASIA GRACILIS.—Ph.

Eu. annua, caule inferius glaberrimo, superius pubescente. ramos capillares agente; foliis distantibus, profundissime tripartitis, laciniis angustissime linearibus, foliorum floralium latioribus; foliis rameis minimis, sæpe indivisis; corollæ albæ violaceo-lineatæ tubo calycem æquante basi luteo, lobis omnibus emarginatis, tubo longioribus.

In valli andino Araucaniæ Trapatrapa dicto legit orn. Carolus Rahmer.

La raiz es delgada i filiforme. El tallo es de la altura de 10 centímetros i mui delgado. Las hojas mas grandes miden solo 6 milímetros. La misma longitud tiene el cáliz, que es blanquizco con nervios de un verde oscuro, i partido hasta la mitad. La corola tiene la longitud de 12-13 milímetros. Las anteras son amarillas i el estilo es tan largo como los estambres.—Se distingue de la *Eu. subexserta* por las hojas hondamente partidas etc., de la *Eu. meiantha* por el tallo casi enteramente gla-

bro, el tubo de la corola no estrechado, no del doble mas largo que el cáliz, por el estilo solo tan largo como los estambres.

5. EUPHRASIA MONTANA.—Ph.

Eu. caule simplici vel superius ramoso, *pilis albis retrorsis, appressis, dense vestito; foliis verrucis albis spinula terminata ob-sitis*, tripartitis, laciniis linearibus, margine revolutis et inde angustissimis obtusis; floribus primum capitatis, deinde race-mosis; calyce glaberrimo dentibus tamen margine albo-verru-cosis sicut folia; tubo corollæ calycem æquante, versus fauces parum ampliatio; laciniis omnibus emarginatis.

In montibus Araucaniæ Nahuelvuta Januario 1877 inveni.

La planta puede alcanzar a la altura de 25 milímetros, pero por lo comun no tiene mas que unos 15 o 18. La raíz es sencilla de un color pardo rojizo i del grosor de $1\frac{1}{2}$ milímetros, así como el tallo, que parece las mas veces blanco por lo apretado de los pelos dirigidos hácia abajo; sus internodios suelen igualar a las hojas. Éstas tienen a lo mas 10 milímetros de largo; el cáliz mide 7 milímetros de largo; i sus lacinias son tan largas como el tubo. La corola era, si bien me recuerdo, de un violado claro en la mitad superior i amarilla en la inferior; sus venas son pálidas. Los estambres son tan largos como el labio inferior de ella, sus anteras amarillas, i el estilo tan largo como los filamentos de los estambres cortos.—Especie muí singular por los pelos del tallo i las verrugitas de las hojas.

6. EUPHRASIA CAESPITOSA.—Ph.

Eu. perennis, cæspitem densum formans; caulibus 5 cm. altis, simplicissimis, puberulis; foliis glaberrimis, carnosis, usque ad medium trifidis, laciniis linearibus; floribus in spicam brevem paucifloram dispositis; calycis laciniis ovatis; tubo corollæ calycem parum superante, infundibuliformi, dilatato, labiis corollæ brevibus (albis ?) lobis emarginatis.

In expeditione ad flumen Palena, 1887 invenit orn. Fridericus Delfin.

He recibido un solo ejemplar, que es un césped del diámetro de $3\frac{1}{2}$ centímetros i de la altura de 2 milímetros, formado de unos quince ramos estériles cubiertos de hojas apizarradas, del cual se levantan tres tallos, que muestran tres o cuatro internodios hasta la inflorescencia. Las hojas tienen la longitud de 5 milímetros, i de la misma longitud es el cáliz i la cápsula. Hai cuatro a seis flores. El diámetro de la corola abierta es de 10 milímetros. El estilo tiene la longitud de 9 milímetros, i creo por eso, que será mas largo que los estambres.

7. EUPHRASIA TENUIFOLIA.—Ph.

Eu. annua, caule pubescente; foliis glabris, tripartitis, *laciniis* angustis, *ferè filiformibus*; spicis densis; tubo corollæ albæ calycem parum superante, recto, limbum æquante; *labio superiore inferius ferè ter æquante*, profunde bilobo, lobis emarginatis.

Inter oppida Levu et Arauco, Martio 1883 legi.

La planta no sobrepasa la altura de 10 centímetros, i es mas o ménos ramosa; el tallo tiene a lo sumo el grosor de $\frac{3}{4}$ milímetros; los pelos blandos densos que lo cubren son con frecuencia dirigidos para atras. Las hojas tienen la longitud de 5 a 6 milímetros i sus lacinias son tan angostas como el tallo. El cáliz es lampiño, mide 6 milímetros; la corola casi 14 milímetros; los dientes del cáliz son casi tan largos como el tubo, i algo puntiagudos. Ningun ejemplar tiene cápsulas maduras.

VII. Schizanthus.—R. et. P.

(Gay Botan V, p. 150)

El señor Bentham dice al fin de los caracteres del jénerc *Calceolaria* (Prod. de DC. X páj. 204), que la corola no puede observarse bien en los ejemplares desecados, i que por esto en algunos casos estará tal vez mal descrita en sus diagnósis. La misma dificultad i quizas en mayor grado se encuentra en las plantas del jénero *Schizanthus*.

1. SCHIZANTHUS TENUIFOLIUS.—Ph.

Sch. glanduloso-pubescens; foliis *bipinnatim sectis*, segmentis et rhachi anguste linearibus; caetera vix a *Sch. pinnatus* distinguenda.

In montibus de Tiltil dictis haud procul a Santiago legi potest.

La pubescencia es ménos densa que en el *Sch. pinnatus*, i tal vez mas corta, i está mezclada con algunos pelos que llevan una glándula en su ápice. Todas las partes son mas angostas que en el *Sch. pinnatus*, hasta los segmentos del cáliz i de la corola. La diferencia entre las hojas es tan grande, que me resisto a creer, que el *Sch. tenuifolius* sea simplemente una variedad.

2. SCHIZANTHUS LITORALIS.—Ph.

Sch. erectus, basi glaber, cæterum pubescens; foliis pinnatisectis; tubo corollæ calycem vix æquante, labii superioris lacinia media *ovata, rotundata* lateralibus quadrilobis, lobis *latis obtusis*; inferioris lacinia media truncata vel emarginata, lateralibus late linearibus, apice rotundatis intermedium superantibus.

Prope Concon haud procul ab ostio fluminis Aconcagua, 1884 legit Fr. Philippi.

El tallo i las hojas ofrecen poca diferencia con la especie comun, pero la corola es mui distinta por tener todos los segmentos mui anchos, i el lóbulo mediano del labio inferior escotado.

3. SCHIZANTHUS HUMILIS.—Ph.

Sch. humilis, e basi ramosissimus, totus glanduloso-hirsutus; foliis pinnatipartitis, segmentis fere pinnatifide-incisis; tubo corollæ calycem æquante; lacinia media labii superioris oblonga rotundata, lateralibus bifidis, lobis obtusis; labii inferioris lacinia media rotundata.

Prope Constitucion cæstate 188 $\frac{2}{3}$ legit Paulus Ortega.

La raiz es blanca i del largo de 10 a 11 centímetros, el tallo

tiene la misma altura; en su parte inferior los pelos, que lo cubren, son cortos i mui densos; pero se le hacen mas largos, mas apartados en la parte superior, rematando en una especie de cabezuela. Las hojas mas grandes tienen 17 milímetros de largo, son hispídulass, i casi de la forma de las del *Sch. pinnatus*. El cáliz mide 3 milímetros, la corola 17 milímetros. Ésta es de un azul claro, densamente pubescente en el labio inferior, ménos densamente en el superior.—Es especie mui distinta por su porte i por su corola.

4. SCHIZANTHUS ANGUSTIFOLIUS.—Ph.

Sch. annuus, puberulus et præterea pilis multo longioribus glandula nigra terminatis vestito; caule erecto, simplici (an semper ?); foliis *subpinnatifidis*, *rhachi lobisque angustissimis*, his paucis, distantibus, brevibus, integerrimis vel uno alterove dente auctis, nonnullis dentiformibus; calyce vix 4 mm. longo; tubo corollæ parvæ calycem bis æquante, tenui, labii superioris cærulei lobo mediano profunde emarginato, lateralibus profunde quadrifidis, lobo mediano inferioris emarginato, lateralibus linearibus.

Inter copiam speciminum *Sch. pinnati* jacebat, loco ignoto.

Tengo un solo ejemplar cuyo tallo tiene la altura de 24 centímetros i el grueso de 8 milímetros. Las hojas son mui apretadas i levantadas, las mayores miden $5\frac{1}{2}$ centímetros de largo, i su ráquis solo $1\frac{1}{4}$ milímetro de ancho, los lóbulos laterales mas grandes tienen 7 milímetros de largo; las hojas florales son lineares, puntiagudas, provistas de algunos dientecitos en su borde o mui enteros. Los pedicelos son capilares; el cáliz muestra pocos pelos glandulíferos, pero que salen mui a la vista. La corola es mucho mas pequeña que en el *Sch. pinnatus*, i acaso aun mas pequeña que la del *Sch. gracilis*.

5. SCHIZANTHUS FLORIBUNDUS.—Ph.

Sch. annuus, elatus, superne ramosissimus et densissime glanduloso-pilosus; foliis pinnatipartitis, pinnulis distantibus, angustis, integerrimis vel parum incisís; corollæ parvæ tubo ca-

lycem æquante; laciniis labii superioris omnibus æquilongis, media ovato-lanceolata, lateralibus angustis, profunde bifidis; lacinia intermedia cucullatæ lobis acutiusculis; *staminibus brevibus*.

Decembri 1886, in regionibus litoralibus provinciæ Santiago lectus est.

El tallo llega a la altura de 50 centímetros, i sus internodios son mui largos. Todas las hojas inferiores estaban ya marchitadas i caídas, las tallinas mayores que quedaron miden 6 centímetros de largo i tienen de cada lado unas 6 pínulas; las florales superiores son lineares oblongas lanceoladas, poco dentadas o mui enteras. El cáliz mide $4\frac{1}{2}$ milímetros, i crece mui poco con el fruto. Las lacinias del labio superior de la corola miden 10 milímetros, la mediana del labio inferior 9 milímetros, este labio es mui peludo. Los estambres son mas cortos que el lobo mediano del labio inferior, el estilo es tan largo como los filamentos. La cápsula es pequeña, mide solo 5 milímetros. Parece que el labio inferior ha sido color lila, el superior blanquizco, con la solita mancha amarilla en el lobo mediano.—Esta especie se distingue luego del *Sch. pinnatus* por sus estambres cortos, i del *Sch. gracilis* por su vellosidad i por el lóbulo mediano del labio superior entero i no escotado-bífido.

6. SCHIZANTHUS GLANDULIFERUS.—Ph.

Sch. pubescens, glandulisque stipitatis oblongis nigris onustus; folliis radicalibus...caulinis oblongis lobulato-incisis, superioribus linearibus integerrimis; calyce glanduloso; corollæ pallide violacæe tubo angusto, calycem sesquies æquante.

Schizanthus alpestris Poepp. var. *glandulifera*—Linnæa XXXIII pag. 214 no. 988.

Habitat in prov. Coquimbo. ad Paihuano, in monte Doña Ana dicto etc.

Tenemos dos variedades. La una muestra un tallo ramoso de la altura de 60 centímetros, las hojas radicales han marchitado i desaparecido, las tallinas inferiores tienen un corto pero distinto pecíolo i una lámina del largo de 26 milímetros i del ancho de 10 milímetros, que muestran de cada lado unos cua-

tro lobulitos cortos. Los pedicelos son mui delgados del largo de 9 milímetros, el cáliz tiene apénas 3 milímetros, el tubo de la corola 4 milímetros de largo.—La otra variedad es mucho mas robusta en todas sus partes, las hojas tallinas son frecuentemente mui enteras, i las glándulas pediceladas negras mucho mas raras que en la primera variedad; proviene del cerro de Doña Ana.

7. SCHIZANTHUS ARAUCANUS.—Ph.

An varietas. *Sch. Grahami?*

Sch. perennis laete viridis caule glaberrimo; foliis bipinnatipartitis; corollæ tubo *ferè omnino violaceo* calyci vix longiore; labii superioris lacinia media ovata obtusa, lateralibus bifidis ramis excisis, labii inferioris lacinia media acuminato-bifida, ut in reliquis, lateralibus *bifidis, latis*; staminibus parum exsertis, stylo vero elongato.

Habitat in Andibus Araucaniæ ad Trapatrapa.

El tallo alcanza rara vez a la altura de 25 centímetros i tiene en la base el grosor de 3 milímetros; está un poco erizado por pelitos mui cortos levantados, a los que se mezclan pelos mas largos glandulíferos. Las hojas son lampiñas, las ínfimas simplemente pinadas con unos lobos laterales poco recortados, las hojas superiores son bipinnatifidas con los lobos laterales angostos i mas profundamente recortados. El cáliz, que aumenta de tamaño con la madurez del fruto, tiene al principio 4 a 6 milímetros de largo i finalmente hasta 11 milímetros. El tubo de la corola tiene la longitud de 7 milímetros, el lobo mediano del labio superior 12 milímetros, del labio inferior 11 milímetros, los lóbulos laterales del labio inferior tienen el ancho de 4 milímetros, i la division del ápice no alcanza siquiera a la mitad de la longitud. El estilo tiene 9 milímetros de largo.

8. SCHIZANTHUS GRAHAMI.—Gill. var *coccinea*.

Sch. glanduloso-pilosus; foliis bipinnatisectis; corolla ampla, (præter lobum medianum labii superioris croceum,) *coccinea*,

sicca violacea, lobo medio labii superioris oblongo-ovato in acumen obtusum producto, lobo medio inferioris acuminato-bifido, ut in reliquis, *loborum omnium laciniis obtusis; calyce valde excrecente; staminibus vix e tubo exsertis.*

In valle andino fluvii Rio Colorado, provinciæ Santiago invenit orn. Lud. Kunze.

El tallo i las hojas llevan pelos esparcidos terminados por una glandulita negra; los pedicelos i cálices estan densamente cubiertos de pelos. Los pedicelos floríferos miden 16 milímetros; el cáliz de la flor 6 milímetros; pero en el fruto 16 milímetros la misma longitud tiene la cápsula. El tubo de la corola mide 10 milímetros, las laciniás bifidas otro tanto, pero el lobo mediano del labio superior el doble. El tubo de la corola lleva igualmente pelos glandulosos.—El color de la corola es muy distinto del *Sch. Grahami*, el lobo mediano del labio superior es anaranjado, todo lo demas en la planta viva de un hermoso color rojo subido, que se vuelve violado por la desecacion.

9. SCHIZANTHUS DIAZI.—Ph.

SCH. RETUSUS=VAR?

Sch. glaber foliis ambitu lato-linearibus, pinnatisectis, lobis linearibus subintegris; *pedicellis* florem magnum *æquantibus* glanduloso pilosis; laciniis calycis valde glanduloso-pilosis linearibus obtusis; tubo corollæ *calycem vix æquante*, labii superioris lacinia subrhombea, apice subemarginata, lateralibus quadrifidis, lobis fere æque latis ac lobus medianus bilobis; labii inferioris angustis acuminatis.

In declivitate chilensi infra dorsum viæ dictæ Portezuelo del Portillo legit orn. Doctor Wenceslaus Diaz.

Tenemos solo un ramo del largo de 24 centímetros, i del grueso de 2 milímetros. Las hojas inferiores han caido, las del medio donde ya nacen los ramitos floríferos, miden 3 centímetros de largo por 1 centímetro de ancho, i tienen de cada lado unos cinco lóbulos obtusos, apénas algo almenados; el lóbulo terminal es mas ancho e inciso. Los ramitos llevan solo 2-5 flores, cuyo pedicelo tiene la longitud de 27 milímetros. El cáliz mide 11 milímetros, la corola 27 milímetros.

Yacia en el herbario con el nombre de *Sch. retusus*, pero se atribuyen a esta especie pedicelos mui largos i delgados, i el lobo mediano del labio superior es siempre *escotado-bilobo*; se dice tambien que su corola es parecida a la del *Sch. pinnatus*, lo que no es el caso con nuestra planta puesto que su corola tiene mas semejanza con la del *Sch. Grahami*.

10. SCHIZANTHUS LATIFOLIUS.—Ph.

Sch. annuus e basi ramosissimus, pubescens; foliis pinnatipartitis, lobis distantibus, integris vel tridentatis; labii superioris corollæ lobo medio oblongo, laterali superiore lato, bifido, lobo superiore lato, inferiore filiformi; lobis lateralibus bipartitis, laciniiis æqualibus filiformibus, labio inferiore trifido, lacinia media obverse triangulari medio submarginata, lateralibus æquilongis angustis filiformibus.

Ad Llico Decembri 1861 lectus.

De una raiz blanca del grueso de casi 5 milímetros nace un tallo del alto de 30 centímetros, que se divide en muchos ramos i ramitos, que alcanzan casi todos al mismo nivel, i que llevan una vellosidad de pelos blandos perpendiculares; estos pelos terminan en la parte superior de la planta, en los pedicelos i cálices en una glandulita. Las hojas suelen tener 45 milímetros de largo i 14 a 15 milímetros de ancho, son pinnatisectas, con unos seis segmentos de cada lado, que son lineares-oblongos, casi redondeados en la punta, distantes, uni-a tridentados o mui enteros, i perpendiculares al eje, que es del ancho de 1-2 milímetros, el lobo terminal es mayor e inciso-almenado, las hojas florales constan solo del lobo mediano ensanchado. El labio superior de la corola muestra un lobo mediano linear-oblongo, redondeado en la punta, dos lobos laterales superiores partidos casi hasta en medio en dos lacinias mui desiguales; la superior ancha, la inferior angosta; los lobos laterales inferiores son angostos i partidos hasta su medio en dos lacinias casi filiformes. El labio inferior es tripartido, las lacinias laterales son filiformes, la intermedia tiene, cuando estendida, la forma de un triángulo equilátero con la base apénas un poquito escotada.

11. SCHIZANTHUS TENUIS.—Ph.

Sch. annuus; caule tenui, erecto, superius ramoso; foliis *glaberrimis* modo margine breviter ciliatis, distantibus, pinnatisectis, segmentis utrinque 3-4 obliquis, linearibus, integerrimis, ultimo majore, latiore, inciso.

In prædio San Isidro prope Quillota, Novembri 1878 a Fr. Philippi lecta.

La planta llama luego la atención por ser tan delgada i casi lampiña i por las hojas muy distantes. La raíz es muy delgada i blanca, el tallo tiene en su medio apenas el grueso de 2 milímetros; llega a la altura de 35 centímetros, i se divide en tres ramos; observado con lente, se conoce que es cortamente pubescente. Los pelos son mas abundantes i mas largos en los pedicelos, que son largos i capilares, i en el cáliz; pero apenas se nota entónces uno que otro pelo glandulífero. Las hojas estan muy distantes; las mayores del largo de 67 milímetros i del ancho de 18 milímetros; son pinatisectas con tres o cuatro lóbulos lineares, muy enteros, oblicuos; el mediano es muy largo, ancho e inciso en la base.

12. SCHIZANTHUS ALBIFLORUS.—Ph.

Sch. fere totus glaber, subsimplex; foliis pinnato-partitis, rachis lobisque apice rotundatis brevibus anguste linearibus; laciniis calicynis hirsutis, corolla magna, alba, tubo basi recurvo calycem ter vel quater æquante; labiis.....

Habitat ad Huasco et Carrizal Bajo.

Mis mas grandes ejemplares exceden apenas 40 centímetros i tiene su tallo el espesor de 3 milímetros. Toda la planta es muy lampiña ménos la parte superior del tallo, que tiene pelos levantados bastante largos i delgados; el cáliz los tiene mas densos. i se mezclan con ellos en él pelos, que llevan una glándula en su punta. Todas las hojas inferiores de la planta han caido al inflorescer, las mas grandes que quedaron, tienen 6 centímetros de largo; todas son pinadas, i las pínulas como la ráquis lineares i solo del ancho de $1\frac{1}{2}$ milímetros; algunos ejemplares tienen las pínulas muy cortas, en otros alcanzan a la longitud de 22 milímetros. Los pedicelos son mas cortos que

la flor, i aun cuando la cápsula está madura miden solo 24 milímetros. El cáliz tiene en la flor la longitud de 6 milímetros; sus divisiones son lineares i bastante puntiagudas. La corolla que es de un blanco puro, tiene su tubo de 15 milímetros de largo, algo recurvado en su base, i los labios son de la misma longitud.

13. SCHIZANTHUS LACINIOSUS.—Ph.

Sch. caule glanduloso-piloso, in paniculam pyramidatam diviso; foliis confertis, *longe petiolatis*, pinnatifidis, rachi lata, laciniis linearibus, dentibus distantibus angustis instructis; pedunculis axillaribus, subumbellatim divisis; tubo corollæ calycem vix superante; corolla labii inferioris lobo mediano cucullato, lateralibus falcatis recurvis.

Habitat...

Tenemos dos ejemplares; el mayor tiene la longitud de 30 centímetros, i se ramifica desde la mitad de su altura para formar una panoja piramidal; lleva pelitos levantados, que suelen tener una glandulita negra en su punta. Las hojas son numerosas, mucho mas largas que los internodios, i largamente pecioladas; en las inferiores el pecíolo, que es mui delgado, tiene casi la misma longitud que la lámina. Ésta tiene unos 48 milímetros de largo por 16 milímetros de ancho, su perfil es un oblongo angosto i puntiagudo, es irregularmente pinatifida, i tiene lóbulos de cada lado, cuyos tres o cuatro inferiores tienen igualmente lobulitos en ámbos lados; los lóbulos siguientes se hacen mas i mas cortos i se convierten en simples dientes en la punta de la hoja. Los pedúnculos inferiores son mas cortos que la hoja de cuyo sobaco nacen, i se dividen en dos ramos, con una flor largamente pedicelada en el ángulo de la division; estos ramitos se dividen del mismo modo como el pedúnculo comun. Los pedicelos son, al abrirse la flor, de la misma longitud que ésta, i tienen a su base bracteitas mui menudas i lineares.

14. SCHIZANTHUS HETEROPHYLLUS.—Ph.

Sch. caule erecto, ramoso, glanduloso-puberulo; foliis pinnatifidis, rhachide angusta, pinnulis foliorum inferiorum *dentatis*

integerrimisve inflorescentia duplici, terminali elongata, floribus singulis axillaribus, *bractea magis ovato-oblonga fultis*, racemisque axillaribus oppositifoliis patentibus, pedicellis secundis erectis, subrecurvis, bracteis duabus minutis fultis; pedicellis capillaribus, demum valde elongatis; calyce tubum corollæ superante; corolla ut in *Sch. pinnato?*

Prope Tiltit haud procul a Santiago Octobri 1872 inveni.

Hallé un solo ejemplar, que me llamó la atención por su inflorescencia singular, acaso individual? Es del alto de 30 centímetros, dividido en su base en tres ramos, el superior casi igual al tallo principal. La vellosidad es como en el *Sch. pinatus*; las hojas inferiores son del largo de 8 centímetros; pinatipartidas, con cuatro pínulas distantes, perpendiculares en el eje, del largo de 14 milímetros, del ancho de 4 milímetros, simplemente dentadas o muy enteras, las superiores confluentes en una lámina oblonga grandidentada. En el tallo principal se notan dos racimos opositifolios que llevan de un lado 5-7 pedicelos capilares, un poco reflejos i incurvados hacia afuera ántes de la flor, (inflorescencia mucho mas marcada aun en el *Sch. Hookeri*, por haber un número mas considerable de flores en cada racimo). Al oríjen del racimo nace del tallo una flor con el pedicelo muy largo de 4 centímetros; los otros tienen todos en su base dos bracteitas oblongas del largo de 4 milímetros. Las flores, que nacen arriba del segundo racimo son solitarias, i nacen del sobaco de hojas aovadas-oblongas, cortamente pecioladas, puntiagudas enteras o provistas solo de uno o dos dientes, la mayor tiene la longitud de casi 20 milímetros i *el conjunto de estas flores forma un racimo alargado*. Los pedicelos son capilares, al abrirse la flor muy cortos, alargándose despues mucho. El cáliz tiene la longitud de 9 milímetros, no muestra diferencia con el del *Sch. pinatus*, ni tampoco la corola en cuanto pude ver.

15. SCHIZANTHUS SAN ROMANI.—Ph.

Sch. caule hirsuto, pilis erectis in summitate glanduliferis; foliis petiolatis, ambitu oblongo-linearibus, obtusis, pinnatifidosinuatis, lobis antrorsum versis apiceque obtusis; panícula pauciflora, pedicellis brevibus; foliolis calycinis late linearibus ob-

tusis; corollis pallide cæruleis; *tubo calycem æquante, lobo mediano labii superioris obcordato*, profunde exciso; lobis laterali-bus bifidis, laciniis angustis; labio inferiore. . .

In litore deserti Atacama prope Paposo invenit Franciscus San Roman.

Tenemos la parte superior de cuatro ejemplares, que es del largo de 20 centímetros. El tallo es bastante robusto, siendo que su grosor es de 2 milímetros, es hueco, erizado de pelos levantados, que tienen en la parte suprema de la planta una glándula; está bien poblado de hojas hasta la inflorescencia. Éstas son pecioladas, con un peciolo del largo de 9 milímetros en las hojas inferiores (en la parte inferior de la planta que falta serán probablemente mas largas aun); la lámina mide 32 milímetros en longitud i 12 en anchura, es sinuada pinatifida, i los lóbulos inferiores son del largo de 8 milímetros i del ancho de tres, tienen algunos dientes en su borde, los lóbulos, que siguen son mucho mas cortos i mui enteros; la punta de las hojas i de los lóbulos es redondeada. La inflorescencia es pauciflora, los pedicelos cortos de 5 milímetros, aun cuando la cápsula es madura, las divisiones del cáliz son anchamente lineares un poquito ensanchadas hácia arriba, obtusas i del largo de 6 milímetros. La corola tiene un tubo corto, del largo del cáliz, i es mui notable por la forma del lobo mediano del labio superior, que es tracorazonado, profundamente escotado, del largo de casi 10 milímetros, i de otro tanto de ancho; un poco debajo de la estremidad bien redonda de estas divisiones, hai al interior un dientecito. Pude ver claramente, que los lobos basilares del labio superior son angostos i bifidos, pero no me ha sido posible formarme una idea del labio inferior. El color de la corola es un azulejo mui claro, i la mancha del labio superior está formada de puntos violados mas o ménos confluentes.

Las hojas de esta especie singular tienen cierta semejanza con las del *Sch. candidus* Lindl, pero se diferencia en las flores que son enormes.

VIII Calceolaria.—L.

Es mui difícil, como lo observa bien Bentham, conocer la verdadera forma de la corola en los ejemplares desecados, lo

que es tanto mas de sentir, por cuanto seria uno de los mejores caracteres para distinguir las especies i quizas para establecer sub-divisiones en el jénero, que cuenta tan numerosas especies. He repartido las nuevas especies, cuyas descripciones siguen, entre los grupos establecidos en la obra de Gay, aunque no sean bien limitados, por no saber establecer otros i mejores. Siempre se encuentran especies, cuyo lugar es dudoso.

§ 1. JOVELLANA (Ruiz et Pavon)

1. CALCEOLARIA PUNCTATA.—Vahl.

(Gay V., p. 158)

C. fruticulosa, ramis gracilibus, superne puberulis; foliis petiolatis, ovalibus, grosse duplicato-serratis, haud acuminatis, glabris; panicula pluriflora, pedicellis tenuibus; calycis laciniis ovalibus, haud acuminatis; capsula calycem superante.

Unicum specimen ad ripas flum. Lingue l. d. Llico fructiferum Martio, 1875 legi.

Habia tomado esta planta por un ejemplar magro de la *C. punctata* típica; pero difiere por las hojas i las divisiones del cáliz nada puntiagudas, i por la cápsula mucho mas grande. Las hojas mayores tienen 40 milímetros de largo por 27 milímetros de ancho; las divisiones del cáliz $3\frac{1}{4}$ milímetros, la cápsula $4\frac{1}{2}$ milímetros de largo. — Fr. Ph.

§ 2. CALCEOLARIA.

a) Arbustos de hojas lineares

2. CALCEOLARIA PINIFOLIA.—Cav.

(Gay V., p. 160)

Esta especie varia mucho, i no es de admirarse que haya diferencias notables entre las descripciones de los diversos botánicos. Cavanilles (Icon. V., p. 26, t. 442 f. 2) dice: Folia nume-

rosissima, opposita et velut imbricata, "caulis vix pollicaris" (hojas mui numerosas, opuestas i como apizarradas, tallo apénas largo de 28 milímetros), no dice nada de fruticoso ni de glutinoso. Tenemos ejemplares que corresponden exactamente a sus descripciones i figuras. Bentham dice (DC. Prodr. Xp. 221) suffruticosa *viscosa* glabra i calycis *viscosi* viridis", da pues, el tallo leñoso en su base i la viscosidad del tallo i del cáliz como caracteres específicos, Remy en Gay llama la planta en su diagnosis *fruticosa*, pero en texto castellano solo *subarbusto*. Tenemos en el herbario dos ejemplares que tienen un tallo bien leñoso de 20 centímetros de longitud, las hojas nada amontadas, sino distantes como 1 centímetro una de otra. Un ejemplar recojido por mí mismo cerca del Agua de la vida en la hacienda de Cauquenes es mui viscoso en la parte superior, miéntras el otro, hallado por el finado Geilenfeld en el camino de Uspallata, no tiene absolutamente nada de viscosidad. Éste tiene hojas mas angostas, que cobijan casi todas en su sobaco un hacecillo de hojas, o sea una ramita abortada, lo que le da un aspecto mui singular.

3. CALCEOLARIA THYRSIFLORA. — Grah.

(Gay V, p. 163)

Es bueno agregar el sinónimo *C. palpe* Steud. et Hochst. aunque no exista descripción, que es citado en el Prodrum de DC.

Es planta mui variable en cuanto a las hojas mas o ménos anchas, mas o ménos dentadas; el tirso ménos o mas compacto. En mi concepto deben distinguirse dos variedades:

a) *C. th. dulcis*, *palpe* o *palpi*, *yerba dulce*. Si se toman las hojas en la boca se nota un sabor dulce, mui pronunciado igual al del palo dulce u orosuz, i

b) *C. th. alliacea*, cuyas hojas, tomadas a la boca tienen un sabor a ajo.

Tenemos un ejemplar recojido cerca de Melipilla, cuyas hojas tallinas son angostamente lineares casi filiformes, las florales al orjén de los pedúnculos laterales el doble mas anchas; tiene

solo tres pares de pedúnculos alargados, que llevan pocas flores i son ahorquilladas con dos flores en el ángulo de la bifurcacion, lo que le da un aspecto mui distinto de la forma normal.

b) **Arbustos con hojas no lineares**

4. **CALCEOLARIA INTEGRIFOLIA.—L.**

(Gay V, p. 165)

Cuando Linneo publicó su *Calceolaria integrifolia*, no conocia mas que dos especies de este jénero, las descritas i figuradas en la misma lámina por Feuillé, i como la segunda tiene hojas pinadas, bastaba para distinguirlas decir, como lo hizo, que la una tiene hojas indivisas i la otra hojas pinadas. Pero habiéndose descubierto muchísimas especies distintas de hojas enteras, su diagnóstico era insuficiente, i no se podria jamas saber, qué planta era su *integrifolia*, si Linneo no se hubiese referido al Feuillé. Era la *Calceolaria salviaefolia* de este benemérito autor, al cual Linneo i Molina deben, lo que sabian de las plantas chilenas.

Copio de la descripcion de Feuillé lo que puede servir para distinguir la especie de las parecidas: "Tige de deux ou trois pieds, chargée de feuilles opposées par paires, dont la base embrasse en partie la tige et les branches; les plus grandes ont deux pouces et demi de longueur sur près d'un pouce de largeur; elles sont taillées à peu près comme celles de la sauge et dentelées dans leur contour; leurs nervures forment un réseau dont les mailles sont assez serrées, ce qui rend les feuilles assez rades; elles sont d'un beau verd en dessus et d'un verd clair au dessous." No dice nada de viscosidad, nada de la pubescencia; parece pues, que la planta que describe, era lampiña. La descripcion de la corola no es mui clara, i la figura de ella no supe a esta deficiencia. Sin embargo, se ve claramente, que el labio superior es solo un poquito mas grande que el cáliz; el labio inferior tiene la triple longitud i no está encojido en la base.

Bentham no ha andado mui feliz en su artículo sobre esta planta en el Prodrómus de De Candolle (X, p. 220) en cuanto a los sinónimos.

Examinemos los sinónimos que Bentham da a la planta:

1.º La llama *integrifolia* Murray, Lin., Syst., Veget., ed. 13, p. 61, obra, que no puedo consultar. Pero observo, que leemos en el *Systema Naturæ*, ed. 13 de Gmelin, p. 39: "foliis ovatis, indivisis, serratis, caule ramoso", i que éste no cita el Feuillée, a no ser, que Mat. amer. 1, t. 2, sea designacion del mismo libro;

2.º El segundo sinónimo es *C. ferruginea* Colla. Mem. Acad. Paris, (debe ser taurin?) 38, p. 137, t. 16. - En la obra de Colla: Plantæ rariores, etc., que es una recopilacion de las memorias de Colla, publicadas en las Actas de la Academia de Torino, i que se refieren a las plantas chilenas, la lámina, que representa la *Calceolaria ferruginea*, lleva el número XLVI; las hojas tienen la longitud de 65 milímetros (2 pulgadas, 4 líneas) i el ancho de 10 milímetros ($5\frac{1}{4}$ línea), i son mui puntiagudás; miéntras las hojas de la *C. integrifolia* de L., tienen la longitud de 2 pulgadas 6 líneas, i casi 1 pulgada (26 milímetros) de ancho, i las hojas de la *C. integrifolia* de Benth., han de ser "obtusiusculas";

3.º *Calceolaria salviaefolia* Pers. Syn. I, p. 17, es la misma planta del Feuillée, pero Persoon le da como sinónimo la *C. rugosa* de R. i P., lo que es un gran error, copiado por los botánicos siguientes, como veremos;

4.º *C. robusta* A. Dietr., Allg. Gartenz, I, p. 73, obra que no puedo consultar, de modo, que no puedo juzgar si esta planta es efectivamente la *integrifolia* del Linneo;

5.º *Calceolaria rugosa* R. et P. Flor. per. I, p. 19, tab. 28 f. 6. (siguiendo Persoon), observando sin embargo, que en esta figura la corola está dibujada de un modo mui diverso. En efecto, el labio inferior es alargado, mui encojido en la base, anchamente abierto; el labio superior apénas mas grande que el cáliz, miéntras en la *C. integrifolia* el labio superior es "como el doble más largo que el cáliz, el inferior un poco mas largo, orbicular, apénas encojido en la base," es evidentemente especie enteramente distinta, i no hai la mas mínima razon para acusar al pintor de la lámina de Ruiz i Pavon de haber dibujado mal las flores. La descripcion que dan estos botánicos de su *C. rugosa*, es bastante mala; dicen en la diagnósis que las hojas son *bidentadas*, i lo repiten en la descripcion, en la cual añaden, que los pecíolos son *alados*. Copian en parte el Feuillée i citan: "C. integrifolia

L.º ¿Por qué cambiar el nombre de Linneo? i si quisieron hacerlo por no ser adecuado despues de conocer muchas otras especies, que tienen igualmente hojas mui enteras, ¿por qué no advirtieron como Persoon el nombre mas antiguo *C. salviaefolio* del Feuillèe?

La figura que dan no muestra pecíolos *alados*, i las hojas no muestran nada que se pueda llamar *bidentado*, son profundamente *aserradas* i mui puntiagudos.

Calceolaria integrifolia varietas foliis obtusis, profunde crenatis.

Esta variedad se distingue no solo por sus hojas obtusas, profundamente dentadas, almenadas, que tienen sin el pecíolo 40 milímetros de largo i 18 milímetros de ancho, sino tambien porque estas hojas estan mui amontonadas i porque la parte superior pedunculiforme del tallo es mui corta. Tenemos un ejemplar de Colchagua i otro cuya localidad está ignota.

5. CALCEOLARIA GMELINI.—Ph.

C. integrifolia Gm., Lin., Syst. Nat., edit XIII tom. II, p 39, non Linneo.

C. robusta, fruticosa, ramis *villosis*, dense foliatis; foliis magnis, *ovatis*, basi attenuatis et connatis, crenato-dentatis, membranaceis, rugosis, subtus albidis, subtomentosis, superioribus ex axilla ramum floriferum emittentibus; floribus in thyrsum compactum dispositis, *magnis aurantiacis*; pedicellis perbrevis, albo-villosis; lobis calycis brevissimis; labio corollæ superiore calycem multo excedente, $\frac{2}{3}$ labii inferioris æquante.

Prope Valparaiso in prædio Curauma Octobri 1883 legi.

Es planta fruticosa, mui robusta, con los ramos vellosos, densamente poblados de hojas; éstas son mui grandes; aovadas, adelgazadas i unidas en la base, almenadas-dentadas, membráceas, arrugadas, en la cara inferior blanquizas i casi afelpadas, producen en su sobaco un ramo florifero. Las flores estan dispuestas en un tirso compacto; son mui grandes i anaranjadas; sus pedicelos son mui cortos, cubiertos de un vello blanco; los lóbulos del cáliz son mui cortos; el labio superior de la corola es grande, como las dos terceras partes del labio inferior.

¿Será acaso esta planta la *Calceolaria integrifolia* var. *latifolia* Hook. Gay V, p. 164?

C. robusta Dietr. Allg. Gart. Ztng. I, p. 73,

6. CALCEOLARIA GEORGIANA F. Ph.

C. fruticosa, hirta; foliis *sessilibus connatis*, oblongis acutis, ad basin angustatis, valde rugosis, crenato dentatis; paniculis terminalibus ad basin divisionum majorum foliatis; calycis segmentis ovatis, rotundatis, capsulam aequantibus; corollæ labiis fere globosis, superiore calycem paulum superante, inferiore usque ad medium aperto calycem bis æquante.

Habitu et foliis rugosis certis formis *C. integrifoliae similis* sed foliis connatis satis distincta.

In monte Frai Jorje ad ostium fluminis Limarí Januario 1883 legi.

Es un arbusto de unos 60-80 centímetros de altura, densamente ramoso. Hai dos ejemplares de 23 centímetros de largo, que tienen en su base el grosor de 3 milímetros i muestran una corteza algo estriada, parda-rojiza. Toda la superficie de la planta, excepto la parte leñosa, se halla cubierta de pelitos derechos, cortos pero mui densos. Las hojas semicoriáceas se encuentran mui aproximadas, ya solo en la base ya en toda la rama; son sentadas i trabadas, de forma oblonga, agudas i adelgazadas hácia la base, mui arrugadas (como en la salvia officinal), i tienen el borde almenado-dentado; miden hasta 60 milímetros de largo por 24 milímetros de ancho. Las flores estan colocadas en corimbos terminales, cuyas ramas principales llevan en su base un par de hojas, menores que las tallinas, pero de la misma forma. El cáliz tiene los segmentos aovados, redondeados, mide 3.5 milímetros; el labio superior de la corola mide 4 milímetros, el labio inferior 7 milímetros; el labio superior parece ser subgloboso, el labio inferior parece tener una forma parecida i está abierto hasta la mitad, en cuanto el estado defectuoso de las flores permite distinguir. La cápsula mide 5 milímetros i es igual al cáliz.

Esta especie tiene el aspecto i las hojas mui arrugadas gruesas de algunas formas de la *C. integrifolia*; pero sus hojas sen-

tadas i trabadas i almenadas-dentadas la distinguen inmediatamente de ésta; con otras Calceolarias chilenas no tiene semejanza alguna.

7. CALCEOLARIA BERTERII. - Coll.

C. "caule suffruticoso erecto ramoso, glabriusculo, ramis strictis; foliis oppositis, lanceolatis, in petiolum attenuatis, acute serratis glabris, subtus pallidioribus; paniculis terminalibus, subcorymbosis." Bertero.

C. *Berterii* Colla. Plant rar. fasc. VI, vo III, p. 24. (Mem. Acad. Taur. 39, p. 138 et Prodr. X, p. 223). C. *senilis* Bert. in schdo.

Bentham coloca esta especie entre las non satis notas (I. c.), Colla, ha poco ampliado la corta descripcion del Bertero, limitándose a indicar las diferencias que existen entre esta especie i la *C. sessilifolia*. Creo que es la misma de que Bentham habla p. 220 del Prodrómico X, bajo la *C. integrifolia* diciendo: "ejemplares comunicados por Cuming son casi intermedios entre las *C. integrifolia* i *C. thyrsioidea*, pero las flores son en todos los ejemplares pequeñas e imperfectas."

He recojido en la hacienda de Catemu (prov. de Aconcagua) una planta, que me parece ser la *Berterii* de Colla. El tallo tiene el grosor de 3 milímetros, i está cubierto de una corteza blanquizca; los ramos bien "strictos" tienen la longitud de 20 centímetros i estan densamente poblados de hojas hasta la inflorescencia, que es la de la *C. thyrsioidea*. Las hojas tienen la longitud de 23 milímetros, i el ancho de 5 milímetros, son lanceoladas, dentadas, con dientes erguidos i angostos, que tienen nerviosidades mui diferentes de las de la *C. integrifolia* i poco prominentes. La inflorescencia i las corolas son casi las mismas que en la *C. thyrsiflora*, que son casi nada distintas de las de la *C. integrifolia*. Toda la planta es lampiña.

8. CALCEOLARIA FERRUGINEA, VARIETAS DENSIFOLIA.

C. "fruticosa, densissime foliosa, foliis lineari-lanceolatis, inferioris parvis, sursum sensim majoribus, ovato-lanceolatis, corymbo compacto subsessili.

Prope Valparaiso invenit Augustus Borchers.

Tenemos un ramo del largo de 30 centímetros, densamente cubierto de hojas hasta la inflorescencia, siendo las hojas inferiores pequeñas i angostas, lineares-lanceoladas del largo de 18 milímetros a lo sumo i del ancho de 6 milímetros, las hojas crecen en tamaño i sobretodo en anchura hácia arriba, las hojas supremas, inmediatamente debajo de la inflorescencia son aovadas-lanceoladas, del largo de 34 milímetros, i del ancho de 14 milímetros. (En la *C. ferruginea* las hojas de la estremidad del tallo son las mas angostas i mas distantes). En las corolas no encuentro diferencia.

Toda la planta tiene un color ferrujíneo, miéntras que no he hallado nada de ferrujinoso en los numerosos otros ejemplares del Museo, que debo referir a esta especie.

9. CALCEOLARIA SALICARIIFOLIA.—Ph.

C. fruticosa; ramis virgatis, villosis; foliis confertis, internodia superantibus, sessilibus, angustis, e basi lata sensim acuminatis; supra rugosis, subtus tomentosus vel glabriusculis; margine denticulato revoluta; floribus in thyrsum pauciflorum dispositis; pedunculis glanduloso-pubescentibus; lobis calycis glabriusculis, obtusis; corollæ labio superiore inferius subglobosum fere æquante subgloboso, diametri 7 mm.

Habitat prope Algarrobo, aldeam maritimam provinciæ Santiago.

Tenemos dos ejemplares, ramos indivisos del largo de 30 i 40 centímetros, el mayor es ménos veloso, sus hojas son casi lampiñas por debajo, i las yemas axillares mui desarrolladas; el menor tiene las hojas blanco-tomentosas por debajo i las ramitas axillares poco desarrolladas, por lo demas no hai diferencia entre ellos. Las hojas tienen 26 milímetros de largo, 6 milímetros de ancho, tienen la base *redondeada*, son erguidas i mas largas que los internodios. El tirso de las flores mide solo 5½ centímetros. El labio superior de la corola parece casi tan grande como el inferior.

Esta Arguénita es como intermedia entre la *C. thyrsiflora* i la *C. integrifolia*.

10. CALCEOLARIA PARVIFOLIA.—Ph.

C. fruticosa, valde ramosa, glabra; foliis *parvis*, (18 mm. longis), petiolatis, confertis, oblongis vel oblongo-lanceolatis, rugosis, subcrenatis, acutiusculis, *petiolo dimidiam laminam æquante*; pedunculis terminalibus plerumque bis dichotomis et quadrifloris, glanduloso-puberulis; calycis glanduloso-puberuli laciniis acutis; corolla glandulosa, labio superiore calycem æquante, inferiore multo longiore, elongato? longe aperto.

Locum natalem jam ignoro, scheda ubi ejus indicatio erat omisa, in Andibus provinciæ Linares provenisse plantam puto.

Parece que ha sido un arbusto bastante alto, puesto que tengo un ramo del grosor de 3 milímetros. La corteza de los ramos añejos es cenicienta; los ramitos floríferos tienen el largo de 10 a 12 milímetros. Las hojas miden solo 18 milímetros en longitud i 8 milímetros en latitud, i estan afianzadas a un pecíolo del largo de 6 a 7 milímetros, las almenas de su borde son mas bien aparentes que reales i provienen de las arrugas. Los internodios del pedúnculo tienen unos 2 centímetros de largo, las hojas florales son pequeñas, sésiles, lanceoladas; los pedicelos miden 10 a 12 milímetros, las divisiones del cáliz 4 milímetros, el labio inferior de la corola 10 milímetros.

11. CALCEOLARIA ALGARROBENSIS.—Ph.

C. suffruticosa, tomentosa, albo-canescens; foliis in basi ramorum confertis, *ellipticis, utrinque acutis*, denticulatis, junioribus niveo-tomentosis; floribus per corymbos geminos dispositis; pedicellis floriferis calycibusque lanato-tomentosis, albis; corollæ labiis orbicularibus subæqualibus, calycem quater æquantibus.

Ad Algarrobo, locum maritimum provinciæ Santiago Aprili 1887 legi.

La planta tiene la altura de 20 a 30 centímetros. Las hojas mas grandes tienen 17 milímetros de largo i 8½ milímetros de ancho. Los ramos de la inflorescencia miden 22 milímetros, los pedicelos 5.9 milímetros, el cáliz en la flor 3 milímetros, en el

fruto algo mas. El diámetro de la corola es de 10 milímetros. La cápsula es una de las mas grandes en el jénero, puesto que mide 6 milímetros, es largamente rostrada i glandulosa puberula.—Difiere de la *C. polifolia* por sus hojas denticuladas, la brevedad de la parte desnuda de los ramos, la corola mucho mayor, el color ménos blanco.

12. CALCEOLARIA CROCEA.—Ph.

C. fruticulosa, superne viscoso-puberula, ramis basi dense foliosis, superne longe denudatis; foliis fere coriaceis, ovatis oblongisve, in petiolum attenuatis, subtus exquisite reticulatis; eroso-denticulatis; floralibus oblongo-lanceolatis, integerrimis; corymbo denso; corollæ magnæ croceæ *labio superiore calycem bis æquante inferiore parum majore*, subgloboso, parum aperto.

Habitat in monte Cerro de la Campana.

Los ramos tienen 20 a 30 centímetros de largo i son cubiertos de una corteza lustrosa rojiza, que se separa fácilmente. Las hojas mayores miden 35 milímetros de largo por 20 milímetros de ancho. La parte superior desnuda de los ramos o si se quiere el pedúnculo tiene el largo de $7\frac{1}{2}$ centímetros hasta su bifurcacion, los ramos del corimbo hasta su division 52 milímetros; las brácteas a la bifurcacion del tallo 20 milímetros de largo i 5-6 de ancho. Ningun pedicelo nace de la bifurcacion del tallo. Los pedicelos tienen 6 a 7 milímetros de largo, el cáliz 4 milímetros, el labio superior 7 milímetros, el inferior 8 milímetros.—Conviene por muchos caractéres con la *C. andina* Benth., pero la relacion entre los dos labios de la corola es otra, la corola es mas grande, etc.

13. CALCEOLARIA OREAS.—Ph.

C. fruticosa, glabra (præter pedicellos), ramis elongatis, virgatis; foliis inferioribus oblongis, acutis, in petiolum latum attenuatis, crenato-dentatis, superioribus lanceolatis, integerrimis; corymbis paucifloris, *axillaribus* terminalique; pedunculis axillaribus capillaribus elongatis, pedicellis glanduloso-glutinosus; corollis majusculis, labiis valde inæqualibus, labio superiore calycem fere ter, inferiore eum sexies et plus æquante.

Habitat in monte Campana prope Quillota, vere 1884 ab orn. Aug-Borchers lecta est.

El ejemplar del Museo tiene casi 40 centímetros de largo, i consta solo de cuatro internodios. La planta es lampiña a escepcion de los pedicelos, que llevan pelitos cortos, i son glanduloso-glutinosos. No hai mas que un par de hojas; las otras pueden llamarse brácteas, por ser de diferente forma i producir de su sobaco corimbos de flores. Estas hojas inferiores tienen el largo de 64 milímetros i el ancho de 30 milímetros, se adelgazan casi desde su medio para arriba en una punta i para abajo en una especie de pecíolo, que tiene en su base el ancho tan grande, que sus bordes tocan los de la hoja opuesta, (folia connata); el borde de la hoja es almenado dentado. Los tres pares de hojas que siguen, son lineares mui enteras, las inferiores del largo de 40 milímetros i del ancho de 10 milímetros, las siguientes mas pequeñas. De cada sobaco de estos tres pares nace un pecíolo erguido capilar de unos 5 centímetros de largo, que lleva un corimbo de cuatro a ocho flores; el corimbo terminal se bifurca i sus ramos llevan otras tantas flores; no hai flores en el ángulo de la bifurcacion. Las flores son grandes, i sus labios mui desiguales, el superior mide 5 milímetros, el inferior, que es medianamente abierto i semi globoso mide 11 milímetros; su color es anaranjado.—Las hojas unidas en su base recuerdan la *C. petiolaris* del Cavanilles, pero ésta tiene los labios de la corola iguales etc., etc.

14. CALCEOLARIA PRISTIPHYLLA.—Ph.

C. brevissime puberula; caule fruticoso, ramis tenuibus, annuinis albidis, florentibus longe denudatis; foliis petiolatis, oblongo-lanceolatis, acutis, grosse serratis; pedunculis furcatis, ramis umbellatis, pedicellis quatuor duobus interioribus unifloris, duobus exterioribus bifloris; corolla satis magna lutea, labio superiore mínimo, inferiore magno, obovato; usque ad medium aperto

In valle fluminis Torca depart. Ovalle reperit Guill. Geisse.

Los ramos tienen apénas 2 milímetros de grueso, los nuevos, que no florecen con frecuencia 15 centímetros de largo. Las hojas son un poco mas grandes que los internodios, del largo de 26 milímetros (con inclusion del pecíolo de 2-3 milímetros)

i del ancho de 11 milímetros; hai de cada lado unos 7 dientes, abiertos i puntiagudos. Los ramos primarios de la cima miden 57 milímetros; i tienen a su oríjen un par de hojas pequeñas, los pedicelos 20 milímetros, el cáliz 4 milímetros, el labio inferior de la corola 16 milímetros en longitud i 11 milímetros en anchura, el labio superior es tan largo como el cáliz.

15. CALCEOLARIA PUBESCENS.—Ph.

C. suffruticosa, tota puberula; ramis tenuibus rufis; foliis sessilibus, ovato-oblongis, apice productis, crenato-serratis, floralibus sat magnis, angustis; corymbis binis ternisve, bifidis, ramis racemosis, floribus parvulis; labiis corollæ subæqualibus, utroque parum aperto.

In prædio Curauma prope Valparaiso Octobri 1888 legi.

Conservo un ejemplar, que consta de dos ramos, del largo de 40 centímetros, del grueso de $2\frac{1}{2}$ -3 milímetros, de color rojizo. Toda la planta es pubescente. Las hojas son perfectamente sésiles, aovadas-oblongas, estiradas en la punta i poco adelgazadas en la base; tienen la longitud de 63 milímetros por 29 milímetros de ancho; su borde muestra dientes de sierra bastante grandes con la punta roma; las hojas que hai a la bifurcacion o trifurcacion de la estremidad de los ramos, son todavía grandes, del largo de 50 milímetros, pero solo del ancho de 16 milímetros i enteras. No hai flores en la bifurcacion primera, pero en la segunda hai dos largamente pediceladas; los ramos de esta segunda bifurcacion tienen el largo como de 20 milímetros i llevan un racimo de diez i mas flores, cuyo pedicelo mide en las inferiores 10 milímetros; hai en la base de esta segunda bifurcacion hojas aovadas-lanceoladas, mui enteras, que pueden llegar a 17 milímetros de largo. El diámetro de la corola, que es lampiño, es solo de 7 milímetros. Los labios de ella son orbitales, casi iguales i poco abiertos.

16. CALCEOLARIA COMPACTA.—Ph.

C. suffruticosa, humilis; ramis sive caulibus basi glabratis, superius pubescentibus et glutinosis; foliis *glabris* oblongis, *acutis*,

utrinque æqualiter attenuatis *acute dentatis*, dentibus distantibus; foliis inferioribus subpetiolatis, supremis similibus etsi minoribus et subintegerrimis; inflorescentia bifurcata, corymbis *breviter pedunculatis, compactis*, pedicellis vix florun æquantibus; *corolla parva*, (diam. 5-6 mm.), labiis inæqualibus, inferiore superiorem bis æquante, modice aperto, semi-globoso.

In Andibus provinciæ Curicó 1892 a Manuel Vidal reperta.

Tenemos dos ejemplares del largo de 14 a 16 centímetros. El tallo es delgado, blanquizco, lampiño inferiormente, pubescente mas arriba i finalmente glutinoso así como los pedicelos. Las hojas son lampiñas, verdes en ámbas caras, oblongas, de unos 30 milímetros de largo por 12 milímetros de ancho, mui puntiagudas, adelgazadas en ámbos extremos, las inferiores casi pecioladas; sus bordes muestran dientes distantes mui puntiagudos; las superiores tienen casi la misma forma que las inferiores, pero carecen de dientes i son mas i mas angostas, las supremas tienen todavía 15 milímetros de largo. El último internodio remata en dos pedúnculos que tienen la misma longitud. Los pedicelos son casi mas cortos que el diámetro de la flor, que es solo de 5-6 milímetros. El labio superior de la corola mide 3 milímetros, el inferior es semi-globoso i poco abierto. La corola parece haber sido de un amarillo de limón.

17. CALCEOLARIA LEPIDA.—Ph.

C. fruticulosa? brevissime puberula; foliis ad basin ramorum confertis, ovato oblongis, angustioribusve, margine undulatis, rugosis, venis subtus satis prominulis, petiolo dimidium laminæ æquante; ramis superius longe denudatis; floribus corymbosis, corollis parvulis, labio superiore dimidium inferioris æquante, utroque sub-globoso.

Habitat in Andibus prov. Coquimbo l. d. Tulahuen. Guil. Geisse.

Tengo dos ramos a la vista del largo de como 20 centímetros. Toda la planta está cubierta de pelitos mui cortos. Las hojas se hallan solo en la parte inferior de los ramos, la mayor parte del ramo es desnuda; las hojas mayores miden con su pecíolo 55 milímetros de largo (el pecíolo solo 20 milímetros) por 20 mi-

límetros de ancho; la forma varía algo, pero en jeneral son oblongas, un poco mas o ménos anchas, su estremidad algo puntiaguda, su borde entero, pero un poco ondeado, la superficie es reticulada i las nerviosidades bastante sobresalientes en la cara inferior. Suele haber un par de ramitos floríferos debajo del corimbo terminal. Los pedicelos i el cáliz son bastante vellosos. Los dos labios de la corola parecen haber sido globulosos, i el superior tiene la mitad del tamaño del inferior. Los sépalos miden 4 milímetros i son lanceolados; la longitud de la corola es de 9 milímetros.

18. CALCEOLARIA PALLIDA.—Ph.

C. fruticulosa, humilis, superne viscoso-glandulosa, cæterum glaberrima; foliis oblongo-lanceolatis acutis, sensim in petiolum angustatis, rugosis, eroso-dentatis vel serrulatis, subtus pallidis, floralibus linearibus sessilibus; corymbo furcato, paucifloro; calyce primum villosulo; corolla pallide flava; labio superiore calycem fere bis æquante, inferiore fere duplo majore, basi vix contracto, modice aperto.

In Andidus provinciæ Talca Febr. 1879 invenit Fred. Philippi.

Es un arbusto bastante ramificado casi en forma de césped, que llega hasta 15 centímetros de altura, i tiene sus hojas amontonadas en la parte inferior del tallo, así es que este no pueda llamarse, largamente desnudo arriba. Estas hojas tienen las mas veces la longitud de 30 milímetros i el ancho de 9 milímetros, se adelgazan igualmente en ambos extremos, en un corto pecíolo i una punta mui aguda, su borde es mas o ménos aserrado con dientes pequeños; son mui arrugadas i pálidas en la cara inferior; las florales al oríjen de la bifurcacion del tallo son sésiles i lineares. Los dos ramos del corimbo que es bastante flojo i *paucifloro*, suelen tener la longitud de 5 centímetros, se bifurcan en el medio de su longitud, naciendo dos ramos que llevan un corto racimo de unas cuatro flores, i dos flores largamente pediceladas del ángulo de la bifurcacion, como en tantísimas otras especies. El cáliz es velloso cuando se abre la flor, i del largo de 4 milímetros, se alarga poco despues. La corola

es de un amarillo pálido, su labio superior mas largo que el cáliz, de 6 milímetros de largo, casi semigloboso, el inferior tiene 9 milímetros de largo, es mui poco contraido en la base, i medianamente abierto.

Habia creido al principio, que podria ser una variedad de la *C. andina* Benth. (De Cand. Prodr. X páj. 219), pero ésta debe tener hojas ovaladas algo obtusas (obtusiuscula), repentinamente adelgazadas en peciolo, verdes en ámbas caras, una panoja corimbosa, densa, la corteza floja, ramos viscosísimos.

La *Calceolaria andina* de la obra de Gay (Bot. V, p. 164) parece ser una cosa mui distinta, la diagnosis es otra, porque el señor Remy ha reunido bajo este nombre formas, que no convienen con la descripción de Bentham; dice, que las *hojas* son vellosas-viscosas, etc.

Nuestra especie es mui parecida tambien a la *C. glabrata* Ph. que se distingue sin embargo luego por los tallos alargados i largamente desnudos en su parte superior, el color de la corola, etc.

19. CALCEOLARIA VILLOSA.—Ph.

C. herbacea, humilis, *villosa-tomentosa*, caule foliato, in corymbum furcatum pauciflorum desinente; foliis *crassis, serrato-dentatis*, infimis spathulatis, sequentibus oblongis, acutis, sensim in petiolum attenuatis, reliquis oblongis subsessilibus; pedunculis pedicellisque glanduloso-pilosulis; calyce villosa; labio superiore corollæ crocæ calycem parum superante, inferiore duplo majore, obovato, longe aperto.

Habitat. . .

La plantita tiene la altura de 13 centímetros i es hasta la inflorescencia cubierta de un vello casi afelpado. El tallo lleva cuatro pares de hojas levantadas mas largas que los internodios; las hojas ínfimas son las mas pequeñas i espatuladas; las mas grandes tienen la longitud de 45 milímetros, siendo el peciolo la mitad, la lámina es oblonga, del ancho de 13 milímetros, puntiaguda, pasando insensiblemente en el peciolo, las siguientes son de la misma forma pero sésiles, las del último par al oríjen de su division en pedúnculos son *novadas*; todas son aserradas con dientes algo distantes i puntiagudos. Cada

pedúnculo lleva unas cinco flores sustentadas por un pedicelo corto; pedúnculos i pedicelo no son vellosos-afelpados sino provistos de pelitos distantes, que llevan una glándula, pero el cáliz es velloso como las hojas. El labio superior de la corola, que parece haber sido de un color anaranjado, es un poco mas largo que el cáliz, el inferior es trasaovado, largamente abierto, i dos veces i aun mas largo que el superior.—Se ha de colocar al lado de la *C. mimuloides*, que es simplemente pubescente, i cuyas hojas superiores son anchamente acorazonadas, etc.

c) **Especies herbáceas de tallo bien poblado de hojas**

20. CALCEOLARIA STACHYDIFOLIA.—Ph.

C. herbácea puberula; caule erecto simplici; *foliis petiolatis basi truncatis*, grosse dentatis, dentibus majoribus sæpe iterum dentatis; floribus terminalibus per corymbos tres vel quinque paucifloros, breviter pedunculatos dispositis; *corollis majusculis*, calycem quater æquantibus, labiis parum inæqualibus modice apertis.

Habitat prope Tulahuen in depart. Ovalle provinciæ Coquimbo, legit Guill. Geisse.

Tenemos dos ejemplares del largo de unos 30 centímetros i de cuatro nudos. Toda la planta es cubierta densamente de una pubescencia corta i blanda, sobre todo los pedúnculos, pedicelos i el cáliz. Todas las hojas (ménos las supremas florales) son pecioladas, con peciolo bastante ancho, bien separado de la lámina, que es aovado-oblonga, truncada i casi acorazonada, su borde es groseramente dentado con dientes puntiagudos i los mayores denticulados; la punta es las mas veces poco puntiaguda. Las hojas mayores tienen un peciolo del largo de 15 milímetros i una lámina del largo de 68 milímetros i del ancho de 34 milímetros. Las florales son sésiles, las inferiores dentadas, las del segundo orden muí enteras, i lanceoladas. Del penúltimo par de hojas nace de cada lado un pedúnculo bastante grueso de como 30 milímetros de largo, que lleva 9 a 11 flores i una en la bifurcacion, cuyos pedicelos son del largo de la flor. Las lacinias del cáliz tienen 4 milímetros escasos de largo i son

triangulares i bastante puntiagudas. Los labios de la corola son aovados orbiculares. medianamente abiertos, el superior mide 8 milímetros, el inferior casi 13 milímetros en longitud, los lóculos de las anteras son horizontalmente divaricados i cortos, aovados.

Los dientes del borde de las hojas recuerdan la *C. petiolaris*, que por todos los otros caractéres es distintísima.

21. CALCEOLARIA DUMETORUM.—Ph.

C. herbácea, glabriuscula; caule erecto, foliato; foliis fere membranceis, oblongis, utrinque attenuatis, acutis, parte superiore, serrato-crenatis, inferioribus subpetiolatis, supremis sessilibus integerrimis; corymbo paucifloro; pedunculis *binis* apice furcatis et e bifurcationis angulo pedicellos duos emittentibus, corollæ majusculæ lobis inflatis parum inæqualibus.

Habitat in provinciis Aconcagua et Coquimbo.

Toda la planta parece lampiña a la primera vista, pero mirada con lente se nota, que es mas o ménos pubescente. El tallo alcanza a 40 centímetros i algo mas, pero consta solo de tres a cuatro internodios. Hai muchas hojas radicales; las mas largas miden 12 centímetros de longitud por 4 centímetros de ancho, son oblongas, puntiagudas, adelgazadas en una especie de peciolo mas o ménos largo; la mitad posterior de su borde muestra dientes de sierra romos mas o ménos marcados. Las tallinas son sésiles i mas pequeñas a medida que se aproximan a la inflorescencia i enteras; en un ejemplar son anchas casi aovadas, en otros angostas casi lanceoladas. En todas, el tallo se bifurca en dos pedúnculos bastante largos, que se bifurcan a su vez; i llevan una umbela de 4 a 6 flores en un ejemplar de Tuhauen, pero en los de Aconcagua un racimo corto de seis a ocho flores. La corola es amarilla con la base purpúrea, sus labios son inflados poco abiertos, casi orbiculares, el superior mide 10 milímetros, el inferior poco mas.

22. CALCEOLARIA LONGEPETIOLATA.—Ph.

C. herbácea, elata, robusta, dense pubescens præsertim superior; caule fistuloso, indiviso; foliis omnibus præter supremum

par *longe petiolatis*, ovato-oblongis, grosse et irregulariter serrato-dentatis, subtus præsertim in nervis puberulis; inflorescentia corymbosa, *tomentosa*; laciniis calycinis *oblongis, apice rotundatis*; labiis corollæ longe apertis, parum inæqualibus, antherarum loculis horizontaliter divaricatis.

Prope Concumen in provincia Aconcagua a Ludovico Landbeck 1863 lecta.

El tallo tiene la altura de 75 centímetros, i en su base el grueso de 5 milímetros, es hueco i está cubierto de una pubescencia blanda i corta, mui densa en la parte superior. Las hojas son, a escepcion de las supremas, largamente pecioladas con peciolo angosto, oblongas cortamente pasando al peciolo, puntiagudas, casi membranáceas, dentadas, con dientes triangulares, a veces bi-dentadas; las mayores tienen un peciolo de 5 centímetros de largo, i su lámina mide 10 centímetros de lonjitud por 6 centímetros de ancho. La inflorescencia es poco desarrollada, hai apénas tres flores abiertas, pero se conoce que es corimbosa i probablemente compacta. Las divisiones del cáliz son oblongas, obtusas, hasta redondeadas en la punta i vellosas. Los labios de la corola, que es pubescente, son poco desiguales, el inferior casi del doble largo del cáliz, el superior mas corto; son anchamente abiertos, pero no se puede ver, si tomarán en la flor enteramente abierta la forma de las Jovellanas.

Especie mui distinta, que no puede confundirse con ninguna otra.

23. CALCEOLARIA PETIOLARIS.—Cav.

Cavan. Icones V p. 30 t. 451 et auctores.

Pertenece al jénero *Jovellana* de Ruiz et Pavon, separado del *Calceolaria* por estos botánicos en la Flor. peruv. I p. 13, cuyo "carácter diferencial" es: "corola *cimbiforme*, resupinada; biloba." Persoon reunió este jénero con el de *Baea* de Juss, véase Synopsis, I p. 15. Bentham admite en el Prodrómus de De Candolle este jénero; pero solo como seccion de *Calceolaria* (Prod. X p. 295), i le da por carácter *diferential* las anteras, que segun él, no son "horizontalites divaricatæ." Mas en la *Calceolaria violacea* de Cavanilles, que es segun Bentham una *Jovellana*, son bien horizontalmente divaricadas véase Cavan.

IC. 452. c. La corola de la *Calceolaria petiolaris* Cav. i de la *C. violacea* Cav. que es, como hemos dicho, una *Jovellana* para Bentham, no muestra ninguna otra diferencia, ni siquiera en el tamaño, que el color. Es evidente, que seria sumamente artificial separar las dos especies de las demas *Jovellanas* por esta diferencia en las anteras.

Hai algunas diferencias entre las descripciones de la *Calceolaria petiolaris* de Bentham i de Cavanilles. Bentham dice, que la planta es pubescente i mui viscosa (pubescens viscosissima); Cavanilles no dice nada de pubescencia ni de viscosidad; ¿olvidaria acaso Cavanilles este carácter? es posible, pero no probable; un ejemplar del Museo, que corresponde bien a la figura de Cavanilles i a su descripción, es mui lampiño i nada viscoso. Dice Cavanilles, que los pedúnculos (pedicelos) son glandulosovellosos, los figura así, i dice en la esplicacion de las figuras: "cáliz i pedúnculo abultados, para que aparezcan los pelos glandulíferos." Bentham llama los labios de la corola, "conivalentes," i Cavanilles los llama "divaricados i abiertos," pero creo, que la diverjencia mas o ménos grande de los labios dependerá del tiempo que ha pasado desde que la flor se ha abierto. Observaré tambien que Cavanilles da a Guayaquil como patria de su *Calceolaria petiolaris*. Es poco probable, que una planta de Guayaquil se halle tambien en las provincias centrales de Chile, i prefiero creer, que es errónea la indicacion de la patria, que da Cavanilles.

24. CALCEOLARIA PETIOLARIS.—Cav. var?

C. caule erecto, herbaceo, simplici, puberulo, septemnodii; foliis oblongis, inæqualiter serratis, infimis in petiolum latum attenuatis, sequentibus sessilibus, basi cordatis, superioribus a basi attenuatis; inflorescencia...; calycis laciniis ovatis; labiis corollæ subæqualibus longe apertis, sed margine magis inflexo? quam informa typica.

Prope Valparaiso, Decembri 1851 legi.

Toda la planta tiene solo la altura de 42 centímetros i su tallo en la base solo el grueso de 2 milímetros, pero la inflorescencia está en el principio de su desarrollo. El tallo muestra siete in-

ternodios hasta los primeros ramos floríferos i es pubérulo, cuando se mira con lente. El primer par de hojas está marchitado, el segundo, que es el mas grande, tiene 9 centímetros de largo por 3 centímetros de ancho, tiene una forma oblonga, su borde es fuertemente aserrado con dientes desiguales; o adelgazado en un peciolo ancho pero no mui largo; el cuarto par es ya perfectamente sésil con base ancha acorazonada; desde el sexto par, las hojas son adelgazadas desde la base, i no aovadas como en la figura de Cavanilles. Hai solo dos flores abiertas, que tienen el borde mucho mas enrollado que las de la forma típica.

25. CALCEOLARIA EFFUSA.—Ph.

C. herbacea, elata, robusta, caule fistuloso, simplici, puberulo; foliis omnibus sessilibus, inferioribus basi cuneatis, oblongis, acutis, grosse et duplicato serratis, supra glabris, subtus, lente visis, pulverulento-puberulis prasertim in nervis, floralibus integerrimis, oblongis demum linearibus; panicula maxima, laxa, ramis furcatis; ramulis racemum florum gerentibus, pedicellis, duobus ex angulo bifurcationis ortis, omnibus demum deflexis; calycibus magnis, laciniis lineari lanceolatis; corollæ labiis subæqualibus, latissime apertis.

In monte Chacabuco, Aprili 1879, inveni.

La planta tiene la altura de 70 centímetros, i la inflorescencia ocupa las dos terceras partes de esta altura. El tallo es sencillo, hueco, cubierto de pelitos blandos i cortos. Las hojas son todas sésiles (esceptuando quizas las radicales marchitadas i caídas en tiempo de florecer); las mayores tallinas tienen la longitud de 11 centímetros i el ancho de 4 centímetros; las inferiores se adelgazan en forma de cuña desde su medio, i esta parte es sin dientes en los bordes, las siguientes son ya anchas en la base, i todo su borde muestra grandes dientes, las mas veces dentados. Cuando nacen los ramos de la panoja, las hojas tienen sus bordes enteros, i se hacen mas i mas chicas i angostas. La cara inferior de las hojas muestra, cuando vista con lente, una infinidad de pelitos mui cortos, blancos como harina, sobre todo en las nerviosidades. Los ramos de la inflorescencia se bifurcan una sola vez, i del ángulo de la bifurcacion nacen

dos flores, cada ramo lleva cuatro pares de flores; a la bifurcacion i a la base de los pedicelos de los ramos hai dos brácteas; los pedicelos se doblan para abajo cuando la inflorescencia ha concluido, i son entónces del largo del cáliz, que crece con el fruto, i está enteramente abierto cuando éste está maduro; sus divisiones son angostas i puntiagudas, del largo de 7 milímetros. Los labios de la corola son del mismo largo entre sí, casi iguales, oblongos i mui abiertos como en los Jovellanas.

Se distingue luego de la *C. petiolaris* por las hojas angostas, los cálices mucho mas largos con las divisiones angostas i puntiagudas. No puede ser la *Calceolaria petiolaris* β . *oblongifolia* del Remy (Gay, Bot. V, p. 171), pues ésta tiene pocas flores i mas grandes (no indica el tamaño), que la forma típica.

26. CALCEOLARIA CUSPIDATA.—Ph.

(AN VAR. PETIOLARIS?)

C. caule erecto, glabro; foliis sessilibus, late ovatis, subcordatis, cuspidatis grosse et irregulariter serratis, dentibus peracutis; floralibus superioribus integris; pedunculis inferioribus bifloris; superioribus suboctofloris, calyce villosis; corolla...

Ad Tulahuen in prov. Ovalle legit Guill. Geisse.

Desgraciadamente tenemos solo la parte superior de la planta del largo de 20 centímetros, con tres pares de hojas bien desarrolladas, que son todas perfectamente sésiles, anchamente aovadas, casi acorazonadas, cuspidadas, i provistas en su borde de dientes de sierra, irregulares, las mas veces grandes, todas mui puntiagudas; las mayores tienen la longitud de 51 milímetros i el ancho de 40 milímetros. De los sobacos del segundo par de hojas nacen pedúnculos del largo de la hoja, que llevan solo dos flores; a la bifurcacion hai dos brácteas triangulares lanceoladas mui puntiagudas. Ninguna flor está abierta, i se puede conocer únicamente, que el labio superior no es mucho mas corto que el inferior. Los pedúnculos, que nacen del tercer par de hojas, llevan unos ocho botones de flores. Con el cuarto par de hojas, que tienen el borde mui entero, se concluye el tallo, rematando en tres pedúnculos, que llevan un glómulo de

botones. El cáliz es muy veloso.—No hay ninguna pubescencia «viscosísima» como la *C. petiolaris* del Bentham debe tener; la planta no es tampoco «viscoso-pubescente» como la describe Remy en la Botánica de Gay; es solo pubérula, y los pelitos llevan un botoncito que no secreta viscosidad, y que no salta muy a la vista.

Después de escrito esto he recibido dos ejemplares hallados en dos *Cerrillos cerca de Illapel*, que tienen las hojas más pequeñas y tres pares de corimbos laterales. Desgraciadamente les falta igualmente la parte inferior de la planta.

27. CALCEOLARIA BORCHERSI.—Ph. an *petiolaris* var?

C. herbacea, elata, inferius glabra, superne glanduloso-puberula, caule folioso; foliis inferioribus ovatis, in petiolum alatum angustatis crenatis, haud rugosis, superioribus floralibusque lanceolatis; paniculis axillaribus terminalibusque; pedicellis calyceque glanduloso-puberulis; labiis corollæ crocæe magnis, superiore calycem bis æquante, inferiore sesquies longiore.

In monte Campana de la Quillota invenit Augustus Borchers.

Las hojas que hay en el medio del tallo, tienen 13 centímetros de largo y 4 centímetros de ancho, las de cuyo sobaco nacen las primeras panojas axilares, tienen 6 centímetros de largo y solo 2 de ancho; el cáliz mide $3\frac{1}{2}$ milímetros, el labio superior 7 milímetros, el inferior 10 milímetros.

¿Es acaso esta planta la *C. petiolaris*, β . Gay V, p. 171? seguramente no es la *C. petiolaris* de Cavanilles. Icon. V, p. 30, t. 451.

28. CALCEOLARIA KINGI.—Ph.

C. herbacea, elata, glabriuscula, glutinosa; caule fistuloso, trium internodiorum; foliis radicalibus petiolatis, caulinis sessilibus, cuneatis; oblongis, supremis ovatis, basi vix angustioribus omnibus grosse dentato serratis; inflorescentiæ ramis demum racemosis, pedicellis geminis; corollæ lobis inæqualibus, superiore calycem bis æquante, inferiore duplo saltem majore, semigloboso, modice aperto.

Habitat in valle Carrizal; odorem ingratum spirat.

El tallo llega a tener 60 centímetros de altura, i tiene, sin embargo, solo tres pares de hojas, las radicales estan marchitadas al tiempo de florecer, las tallinas inferiores tienen 9 centímetros de largo 3,6 centímetros de ancho i unos 10 dientes de cada lado. Los pedúnculos son dos veces ahorquillados, del ángulo de la segunda division nacen dos pedicelos unifloros. Los pedicelos miden de 10 a 12 milímetros, i son densamente cubiertos de pelitos glandulosos; hai a su oríjen una bráctea aovada, el labio superior de la corola mide 8 milímetros, el inferior 11 milímetros.

29. CALCEOLARIA ACONCAGÜINA.—Ph.

C. herbacea, subcanescens caule paucifoliato, dense pubescente, foliis in basi caulis confertis, ovato-oblongis, acutis, serratis, subtus pubescentibus; inferioribus in petiolum brevem attenuatis, superioribus sessilibus; internodiis supremis valde elongatis; *corymbo* terminali, tripartito, foliis seu bracteis ad basin partitionis *lanceolatis*, ramis more solito bifidis, apice fere umbellatis, pedicellis duobus ex angulo divisionis ortis; bracteolis *linearibus*; lobis corollæ subæqualibus, calycem fere ter æquantibus, late apertis, (sed longe minus quam in *C. petiolaris*?).

In provincia Aconcagua l. d. Los hornillos ab Herm. Volkman lecta.

La raiz es delgada i sencilla, pero su parte superior lleva una cabellera densa de raicillas. Toda la planta está cubierta de un vello blando i mui corto, i de un verde ceniciento; el tallo se eleva a la altura de 23 centímetros; sus dos últimos internodios son mui largos, i las hojas estan todas en la parte inferior del tallo, las radicales se han caído; ellas tienen a lo mas la longitud de 45 milímetros i el ancho de 16 milímetros, son aovadas-oblongas, fuertemente aserradas casi como las de la *C. petiolaris* i adelgazadas en pecíolo corto i *angosto*; hasta el penúltimo par tiene un pecíolo corto; las inferiores son mas bien obtusas, las superiores mui puntiagudas; las hojas del último par son ya casi bracteiformes, lanceoladas i solo provistas de pocos dientes. El corimbo es aramilletado, i está formado de tres ramos, divi-

didos del more sólito, i lleva bracteitas lineares; los pedicelos laterales llevan una especie de umbela o mejor racimo abreviado de pocas flores, i del ángulo de la division nacen dos flores largamente pediceladas. Las divisiones del cáliz son angostamente aovadas i bastante puntiagudas, del largo de 2 milímetros, los labios de la corola casi iguales, el inferior del largo de 6 milímetros; en cuanto se puede juzgar por la corola desecada el márgen de los labios es mucho mas enrollado que en la *C. petiolaris*.—Se distingue luego de la *C. dumetorum* por su pubescencia i su color ceniciento así como por su corimbo compuesto de tres ramos.

30. CALCEOLARIA AURICULATA.—Ph.

C. herbacea, caule basi dense foliato, albo-tomentoso, mox in pedunculum longissimum desinente; foliis oblongis acutis, dentatis basi in speciem petioli latissime alati, et auriculati angustatis, subtus pubescentibus, reticulatis, albo venosis; parte pedunculari longissima, dense pubescente, semel utrinque ramum floriferum emittente deinde furcato; pedicellis calycibusque glanduloso-pilosis; labiis corollae subglobosis, superiore magno, inferiore superiore sesquies æquante.

In prædio La Patagua provinciæ Curicó legit Ludovicus Sanfugo Octobri 1878 florentem.

Tenemos tres ejemplares del alto de 30 centímetros. El tallo está cubierto de una felpa blanca mui corta, blando pero sólido, del grueso de $2\frac{1}{2}$ milímetros, i lleva solo tres pares de hojas en la parte inferior que distan a lo mas 4 centímetros uno de otro. Estas hojas tienen hasta 65 milímetros de largo i 32 milímetros de ancho, son oblongas, puntiagudas, su borde armado de dientes grandes triangulares a veces bidentados, i se adelgazan en una especie de pecíolo del ancho de 6 a 7 milímetros, que se prolonga en la base en dos orejitas dentadas; su cara superior es lampiña, la inferior pubescente, peninervia, con una red de venas prominentes; el nervio mediano i los laterales son mui blancos. Todo lo demas del tallo debe propiamente considerarse como pendúnculo, se bifurca en su extremo, i tiene como 5 a 10 centímetros debajo de la bifurcacion un par de bracteas linea-

res, de cuyo sobaco nace un ramo florífero; el pedúnculo se bifurca en su extremo, i sus ramitos llevan unas cuatro flores casi umbeladas (un racimo abreviado) miéntras nacen dos flores largamente pediceladas del ángulo de la segunda bifurcacion. Los dos labios de la corola son semiglobosos, el superior es grande el inferior casi el doble mayor i poco abierto.

d) **Especies humildes con tallo casi desnudo.**

31. CALCEOLARIA CAMPANÆ.—Ph.

C. perennis, caule gracili denudato; foliis ad basin caulis confertis, ovatis; petiolatis, interdum grosse dentatis, *villosolanatis* foliis caulinis paucis, minus villosis, corymbo bifurco, gracili, bracteis *ovato-lanceolatis, majusculis*; corollæ pallide luteæ, labio inferiore orbiculari, parum aperto, purpureo-punctato, superiore parvo.

In monte Campana de Quillota vere 1884 invenit Augustus Borchers.

Las hojas basales tienen incluso el pecíolo, cuya longitud es de 8 milímetros, el largo de 27 milímetros i el ancho de 12 milímetros, son puntiagudos, adelgazadas paulatinamente o súbitamente en pecíolo, con el borde entero o provisto de dos o tres grandes dientes. El tallo lleva comunmente dos pares de hojas, el segundo par debajo la bifurcacion; las hojas del primer par tienen a veces 20 milímetros de largo i 10 de ancho; i las de la bifurcacion 13 milímetros de largo i 6 de ancho. Del ángulo de la bifurcacion nacen a veces dos pedúnculos unifloros, otras ninguna. Los ramos principales de la inflorescencia se subdividen, i tienen grandes brácteas del largo de $7\frac{1}{2}$ milímetros. El cáliz mide 3 milímetros, el labio superior de la corola es apenas mas largo, el inferior tiene solo el diámetro de 8 milímetros, es orbicular, poco abierto, de un amarillo claro con puntos purpúreos.—Al principio habia creído, que esta planta podria ser una variedad de la *C. cana* del Cavanilles, pero ésta tiene las hojas afelpadas, i no lanudas; hojas mui pequeñas en el tallo, (las inferiores del largo de 4 milímetros, las superiores del de $2\frac{1}{2}$ milímetros), i el labio inferior de la corola trasaovado, largamente adelgazado en la base i anchamente abierto.

32. CALCEOLARIA ASPERULA.—Ph.

C. herbacea, densissime *glanduloso-aspera*; caule erecto folioso; foliis inferioribus petiolatis, superioribus sessilibus, ovatis, subcordatis, eroso-dentatis, floralibus minoribus, integerrimis, corymbo 12-20 floro; corollæ citrinæ *glabræ* labio superiore calycem subsuperante, inferiore *parvo*, orbiculari, *parum aperto*.

In valle andina Cajon de los Cipreces dicto provinciæ O'Higgins Martio 1875 inveni.

El tallo alcanza a la altura de 33 centímetros; las hojas son tan largas como los internodios, arrugadas, de un hermoso verde, i apenas mas pálidas en el reverso, alcanzan a la longitud de 55 milímetros, i a la latitud de 36 milímetros. Los pelos cortos erguidos, terminados por una glandulita negra son mas abundantes en la parte superior del tallo, los pedicelos i los cálices. Los lobos del cáliz miden $3\frac{1}{2}$ milímetros, el diámetro del labio inferior de la corola es de 9 milímetros.—La *C. asperula* parece tener afinidad con la *latifolia* de Benthams, pero ésta es "pubescens aut villosa" i no glandulosa, los labios de la corola son casi del mismo tamaño, i el inferior muy abierto "ultra medium apertum."

33. CALCEOLARIA POEPPIGIANA.—Ph.

C. suffruticosa? humilis, glabra, foliis caulis confertis, ovato-oblongis, acutiuculis in petioli speciem attenuatis, integerrimis, caule (cum inflorescentia) 12 cm. alto, infra medium bifurcato, ramis apice umbellatis, quadrifloris; pedicellis breviusculis; calycis laciniis ovatis, acutis; corollæ majusculæ *labiis æqualibus*.

Prope Thermas chillanensis invenit Aug. Borchers.

La parte inferior del tallo es leñosa; el nuevo brote tiene las hojas amontonadas en la base, como en la *C. brunellifolia*. Éstas tienen el largo de 60 milímetros i el ancho de 23 a 25 milímetros, son algo puntiagudas i adelgazadas en un corto peciolo; su borde carece de dientes o al ménos es apenas algo ondeado. Debajo del medio del tallo hai un par de hojas sésiles, aovadas oblongas, puntiagudas, del largo de 15 milímetros, i nacen dos

pedúnculos, que llevan en su extremo cada uno cuatro flores, i en su base dos brácteas lineares del largo de 6 milímetros. Los pedicelos son cortos pero mas largos que la flor, i las dos exteriores de cada umbela llevan una bracteita del largo de $1\frac{1}{2}$ milímetros, lo que indica que se deben considerar como racimos abortados. El cáliz es mas grande que de ordinario, sus divisiones anchas, aovadas, bastante puntiagudas, miden 5 milímetros. Los labios de la corola que parecen haber sido de un amarillo subido uniforme, son iguales i del largo de 10 milímetros.—Se parece a la *C. brunellifolia* i *C. mendocina*, que tienen la corola mui distinta.

34. CALCEOLARIA PALENÆ.—Ph.

C. foliis rosulatis, nervosis ovato-oblongis, acutis, in petiolum brevem latum attenuatis, obsolete serratis, ciliatis, subtus in venis pubescentibus; caule omnino nudo, elato, quadrifloro; bracteis ad originem pedicellorum nullis; pedicellis glabris; calycis brevissime puberuli laciniis late triangularibus; corolla...; capsula magna 10 mm. longa.

Habitat ad flumen Palena. Dr. Frid. Delfin.

La planta es casi enteramente lampiña. El rizoma del grueso de casi 3 milímetros produce una porcion de gruesas raicillas. Las hojas son todas amontonadas en la base del tallo, aovadas-oblongas, adelgazadas en un pecíolo corto, ancho, veloso, oscuramente aserradas, cilioladas, nerviosas, con nerviosidades pubescentes, i miden las mayores 53 milímetros de largo por 22 milímetros de ancho. El tallo es delgado, rojizo, del largo de 25 centímetros i remata en una umbela de cuatro flores sin traza de brácteas en su base. Los pedicelos son mui lampiños en la mayor parte de su longitud, pero en su parte superior se muestran cuando vistos con lente casi tomentoso-pubérulos como el cáliz. Las lacinias de éste son anchamente triangulares. No hai flores sino solo cápsulas igualmente tomentosas-pubéculas, i mui grandes puesto que miden 10 milímetros.

Esta planta conviene en muchísimos caractéres con la *C. polyrhiza* del Cavanilles (Icon V. tab 441). Pero la nervacion de las hojas es mui distinta; en la nuestra casi todos los nervios na-

cen de la base i son paralelos como en un *llanten* i en la *C. polyrrhiza* son perminervias como en la *C. plantaginea*; a mas, esta última tiene en la figura entera de Cavanilles lacinijs calicinales mui puntiagudas i en la fig. a lacinijs ovales redondeadas en la punta; segun la descripcion son aovadas tristriadas; en nuestra planta son tristriadas i una quinquetriada. La corola decidirá si la planta de la costa occidental de la Patagonia es idéntica con la de la costa oriental, que es la patria de la *C. polyrrhiza*.

35. CALCEOLARIA BRUNELLIFOLIA.—Ph.

C. suffruticosa humilis, pilosula; foliis fere omnibus ad basin caulis confertis, lanceolatis, in petiolum attenuatis, integerrimis, supremis sessilibus minutis; caulibus corymbo 2-5 floro terminatis; lacinijs calycinis ovatis obtusiusculis; collæ labio superiore calycem vix æquante, inferiore multo majore (diam. 15 mm.) globoso, brevissime aperto.

Habitat in Andibus mendocinis, ad molam San Rafael, et alibi?

Tenemos tres ejemplares, el mayor florífero, los menores fructíferos. La parte inferior leñosa del tallo tiene solo el grueso de $1\frac{1}{2}$ milímetros, i es desnudo con pocos restos de las hojas caidas; en el ejemplar mayor se eleva a la altura de 15 centímetros; lleva en la base algunas hojas amontonadas, un poco mas arriba un par de hojas grandes i otro a la base de su bifurcacion de hojas pequeñas o sea brácteas. Las hojas de la base tienen 35 milímetros de largo, 9 milímetros de ancho, son mui enteras lanceoladas, puntiagudas, adelgazadas en la base en un verdadero pecíolo, que puede ser tan largo como la lámina; sus nerviosidades son poco sensibles; el penúltimo par tiene un pecíolo mui distinto, las florales son sésiles, lineares-lanceoladas del largo de 13 milímetros. Los pedúnculos, al número de dos a cinco, tienen la longitud de 24 a 30 milímetros i son densamente pubescentes, así como el cáliz, cuyas divisiones son anchamente aovadas. El lobo superior de la corola es apenas tan largo como el cáliz, el inferior casi globoso, mui poco abierto, del diámetro de 15 milímetros.

Los ejemplares mas pequeños tienen solo la altura de 6 cen-

tímetros, las hojas, del largo de 44 milímetros por 14 milímetros de ancho, son simplemente adelgazadas en la base sin formar un pecíolo distinto, sus nerviosidades son muy visibles en la cara inferior i blancas. Las cápsulas llevan algunos pelitos cortos con una glándula en la punta.

No hai mas que una corola muy acurrucada, que debe haber sido mucho menor que en el ejemplar grande. Ejemplares mejores harán ver, quizas, que deben formar una especie distinta que está en la misma relacion con la *C. brunellifolia*, como la *C. parviflora* Gillies a la *C. bellidifolia* del mismo botánico. Ambas formas se distinguen de las especies de Gillies por no ser cespitosas sino sufruticosas i por la forma de las hojas, que nadie puede llamar aovadas.

Hai una tercera especie de los Andes mendocinos, que es afin a la que acabo de describir i a la *C. bellidifolia*, es la *C. mendocina* Ph. (Anal. Univ. Chil. 1862 II p. 404 i Linnea XXXIII p. 217) que por tener hojas aovadas i flores grandes podria referirse a la *C. bellidifolia*, pero nó es nada cespitosa.

36. CALCEOLARIA BIPARTITA.—Ph.

C. herbacea, glabra caule nudo; foliis ad basin caulis confertis; oblongis, in petiolum attenuatis, subserratis, subtus in nervis puberulis, subciliatis; caule, seu pedúnculo c. 30 cm. alto, in medio bipartito ad divisionem pare foliorum instructo, ramis elongatis, erectis, apice umbellam florum gerentibus, pedicellis subbrevibus, glandulosis; labio superiore corollae calycem vix excedente, inferiore magno, subgloboso, parum aperto.

Habitat in declivi orientali andium in "Portillo de los Piuquenes," 1862 legit Dr. Wenceslaus Diaz.

Tenemos dos ejemplares. La planta no es cespitosa, pero no parece tampoco ser leñosa en su base; hai un tallo a veces dividido subterráneo o decumbente. Las hojas amontonadas en la base del tallo, que lleva un solo par de hojas, son oblongas, obtusas o algo puntiagudas, adelgazadas en pecíolo, un poco aserradas o casi enteras, algo pestañosas con cerditas cortas, lampiñas arriba, las nerviosidades en la cara inferior algo pubescentes; miden a lo mas 42 milímetros en longitud i 12 en anchura. En la mitad

de la longitud del tallo hai un par de hojas sésiles, oblongas-lanceoladas mui enteras. Los dos pedúnculos, que nacen de ahí, llevan en la extremidad una umbela de cinco a diez flores, i a su base dos brácteas mui pequeñas. Los pedicelos son desiguales, cortos, (el mas largo tiene solo 27 milímetros de largo) i densamente glandulosos. Las divisiones del cáliz son anchas, puntiagudas, del largo de 4 milímetros e igualmente glandulosas-pubérulas. El labio superior de la corola, que es amarillo, es solo del largo del cáliz, el inferior es casi globoso, con pequeña abertura, i del diámetro de casi 10 milímetros.

37. CALCEOLARIA TENERIFOLIA.—Ph.

C. herbacea, glabra, caule paucifolio; foliis *membranaceis*, inferioribus rosulatis, *oblongis*, obtusis integerrimis, in petiolum attenuatis; caule elato apice bipartito, ramis in cyman. 6-10 florum terminatis; pedicellis capillaribus, *hispidis*; labio superiore corollæ calycem bis æquante, inferiore duplo majore, orbiculari.

Habitat in prov. Valdivia, a Herm. Volkmann lecta.

La raiz es fibrosa i produce una roseta de muchas hojas, delgadas, casi membranáceas, oblongas, obtusas, mui enteras, adelgazadas en peciolo, lisas, nada arrugadas, mas pálidas en el envés. Hai tres tallos, el mayor del alto de 25 centímetros, que llevan en su parte inferior un solo par de hojas parecidas a las radicales, pero mas chicas i sésiles. La estremidad del tallo lleva dos pedúnculos del largo de 4, 5 centímetros, que tienen en su base un par de brácteas del largo de 9 milímetros, i en su ápice se dividen igualmente como en tantísimas otras especies en dos ramitos, que llevan flores racemosas, i en el ángulo de la division dos flores con pedicelos mas largos. Todos los pedicelos son erizados de pelos delgados perpendiculares. Las divisiones del cáliz son aovadas. El labio superior de la corola es el doble mas largo que el cáliz, i el inferior el doble mas largo que el superior, pues que su diámetro es de 8 milímetros. La cápsula no excede el cáliz, que crece con el fruto, i excede apénas 4 milímetros.

He creído mucho tiempo, que era una simple variedad de la

C. valdiviana, pero la forma diferente de las hojas i sobre todo su estructura delgada, i los pedicelos erizados son diferencias que me hacen ahora creer que la planta debe considerarse como especie distinta.

38. CALCEOLARIA BIGEMINA.—Ph.

C. suffruticosa? *humilis*, glabra; foliis radicalibus lanceolato-oblongis, acutis, in petiolum acuminatis, integerrimis, *quintuplinerviis*; unico pare caulinorum similium longe infra medium sito, et pedunculos duos longissimos, bifloros emittente; pedicellis filiformibus, longiusculis; laciniis calycinis *lanceolatis*, inferioribus duobus angustioribus; corollae *majusculae labiis æqualibus*.

Loco dicto Cúpulhue Araucaniae detexit Herm. Volkmann.

Hai cinco hojas radicales en nuestro ejemplar, que nacen de un corto ramo o rizoma horizontal, pardo, leñoso del grueso de $2\frac{1}{2}$ milímetros; tienen las mayores la longitud de 77 milímetros i el ancho de 19 milímetros, son de forma oblonga i se adelgazan igualmente desde su medio, formando en su parte inferior un peciolo angosto, que ocupa como la quinta parte de su longitud; son mui enteras i quintuplinervias. La longitud total de la planta es solo de 14 centímetros, i de la base hasta el único par de hojas, que lleva el tallo, hai solo 2,7 centímetros. Estas hojas se parecen en todo a las radicales, pero tienen solo la longitud de 5 ó 6 milímetros, i su parte peciolar es mas corta. De su axila nacen dos pedúnculos del largo de 7, 5 a 8 centímetros que se dividen cada uno en dos pedicelos del largo de 27 milímetros. Las divisiones del cáliz son del largo de casi 5 milímetros i las inferiores casi lineares-lanceoladas, las superiores aovadas-lanceoladas. La corola parece haber sido de un amarillo uniforme; sus labios son iguales, del largo de 10 milímetros.

39. CALCEOLARIA WILLIAMSII.—Ph.

C. villosa-tomentosa; foliis omnibus radicalibus, *oblongis*, in petiolum attenuatis, acutiusculis *serratis*; caule circa 18 cm. alto, in media altura plerumque furcato, ibique folia parva,

oblongo-lanceolata gerente; floribus dichotome corymbosis; pedunculis calyceque glanduloso-viscoco; corollæ labio inferiore orbiculari, inflato, superiore minimo.

In andibus provinciæ Talca loco dicto Manantial pelado invenerunt Februario 1879 Fr. Philippi et Ernesto Williams.

Hai seis a diez hojas radicales, en parte erguidas, las mayores del largo de 70 milímetros i del ancho de 22 milímetros oblongas e igualmente adelgazadas en ámbos extremos, rara vez aovadas, mas densamente vellosas en la cara inferior que en la superior; los dientes del borde son pequeños, poco prominentes. La inflorescencia no es exactamente la misma en todos los individuos; las mas veces el tallo se bifurca en la mitad de su altura, i los ramos, que son erguidos, se bifurcan otra vez; hai dos flores largamente pediceladas en el ángulo de la segunda bifurcacion i cada ramo lleva unas seis flores que forman racimo; otras veces el tallo es sencillo hasta mui arriba, i se bifurca una sola vez. Los pedicelos tienen 2 centímetros de largo, los segmentos del cáliz 3 milímetros; el diámetro de la corola, que es de un hermoso amarillo de oro, es de 11 milímetros.

40. CALCEOLARIA CORDATA.— Ph.

C. herbacea; radice fibrosa multicaulis, caulibus elatis subaphyllis; foliis rosulatis, petiolatis, *triangulari-cordatis*, grosse crenato-serratis, glabriusculis; caule apice bifurcato, ad partitiones bracteato, ramis racemos florum geminorum secundorum gerentibus, pedicellisque duobus in angulo secundae bifurcationis, calyce hispido; floribus..... ..

Habitat..... .. e provinciis australibus allata est.

La raiz se compone de muchas fibras gruesas, produce una roseta de unas ocho hojas, i cuatro o cinco tallos delgados i rojizos del alto de 40 centímetros terminados por un corimbo dicótomo poco numeroso de flores. Los tallos son al principio pubescentes como toda la planta, pero los pelos caen fácilmente; llevan a lo mas un par de hojas pequeñas, i a la base de sus divisiones pequeñas brácteas. La division del corimbo es como en muchas especies vecinas. Lo que distingue a primera vista esta especie es la forma acorazonada triangular de sus

hojas. Tienen un pecólo de 30 milímetros de largo, i una lámina del largo de 50 milímetros (desde el seno) por 45 milímetros de ancho, que tienen de cada lado ocho a doce dientes grandes oblicuos redondeados. No habia ninguna flor; todas se habian convertido ya en cápsulas mas o ménos maduras, que no ofrecen nada de particular; el cáliz tiene nervios salientes i es mui erizado.

Las especies, que mas se aproximan a la cordata son la *C. nudicaulis*, que se distingue luego por su inflorescencia, i la *C. tetraphylla*, que tiene las hojas mui vellosas etc.

R. A. PHILIPPI

Director del Museo Nacional

(Continuará)





Fig. 1.

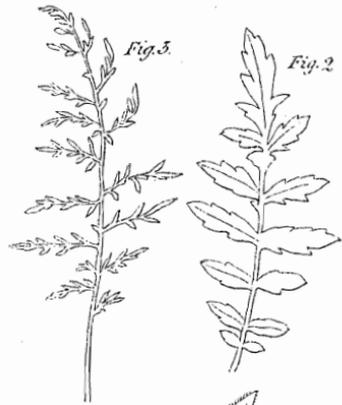


Fig. 3.

Fig. 2.



Fig. 4.



Fig. 5.



Fig. 6.

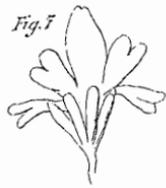


Fig. 7.



Fig. 8.



Fig. 9.

Fig. 1. Schizanthus pinnatus typicus. — Fig. 2. Sch. pinnatus? — Fig. 3. Sch. tenuifolius. — Fig. 4. Sch. angustifolius. — Fig. 5. Sch. tenuis. — Fig. 6. Sch. latifolius. — Fig. 7. Sch. latifolius. — Fig. 8. Sch. litoralis. — Fig. 9. Sch. albi florus.