



# PLANTAS NUEVAS CHILENAS

DE LAS FAMILIAS

QUE CORRESPONDEN AL TOMO III DE LA OBRA DE GAY

(Continuacion)

8. BOWLESIA CIRROSA.—Ph.

*B. glabriuscula*; caule debili, procumbente; internodiis longissimis, foliis subcordatis, ambitu suborbicularibus, profunde 5 fidis vel 3 fidis, laciniis integerrimis, ovato-lanceolatis, extimis minoribus; pedunculis filiformibus, folio longioribus, delapso fructu cirros mentientibus; umbellis trifloris, flore centrali sessili, lateralibus plerumque sterilibus; fructu parcellissime stellato-hirsuto.

In Andibus chillanensibus haud procul a caverna dicta Cueva de Pincheira inveni januario 1877.

La planta parece a primera vista mas bien una Cucurbitácea que una Umbelífera. Los ramos recojidos tienen la longitud de 30 centímetros, i sus internodios con frecuencia la de 12 centímetros. Las hojas mas grandes están afianzadas a un peciolo de  $2\frac{1}{2}$  a 3 centímetros de largo, i su lámina tiene la longitud de

*busve* e vagina infundibuliformi obliqua erumpentibus, brevissime pedicellatis.

In valle "de las Nieblas" dicto haud procul a thermis chillanensibus januario 1877 legimus.

El tallo i los ramos tienen solo el grosor de  $1\frac{1}{2}$  milímetros; los últimos ramitos el largo de  $2-2\frac{1}{2}$  centímetros, las hojas 4 milímetros, 2 el peciolo, 2 la lámina; el borde de la vaina muestra con frecuencia uno o dos dientecitos de cada lado, pero no hai traza de pelos en la planta.

### 3. AZORELLA OBTUSILOBA.—Ph.

A. laxè cæspitosa; ramis densissime foliatis; foliis plerisque emortuis, petiolo solo superstite, superioribus petiolo longiusculo, lato, apice contracto, et lamina minuta, in lacinias tres ovatas, *obtusas*, superius *albo pilosas* divisa constantibus, quorum petiolus sensim brevior et cartilagineus fit; umbella subsesili, 5-8 flora.

Cordillera del Peuco. Cádiz.

La raíz tiene el grosor de 6 milímetros, los céspedes, el diámetro de 4 centímetros i están formados de tres a cinco ramitos del largo de dos centímetros. El peciolo de las hojas, que se podrían llamar normales, tiene una longitud de 14 milímetros i está recorrido por unos tres nervios, mientras la lámina mide solo 3 a 4 milímetros. En las hojas supremas el peciolo corto se hace grueso i cartilajinoso. El pedúnculo comun es grueso, del largo de 4 a 5 milímetros, i el involúcro está formado de hojuelas lineales, membranáceas, que suelen llevar uno que otro pelo, i tienen la misma longitud que los pedicelos, e. d. 3 milímetros. Esta especie es mui particular i no puede confundirse con ninguna otra.

### 4. AZORELLA CLANDESTINA.—Ph.

A. cæspitosa, nana glaberrima; foliis secus ramulos dense imbricatis, perparvis, inferioribus trilobis, superioribus integerrimis, obtusis, crassis, supra carinatis; floribus umbellatis 2-5 in apice ramulorum inter folia occultis, subsessilibus, involuocratis;

3 centímetros i el ancho de 4 centímetros; su base forma un seno mui abierto. Los pedúnculos alcanzan a 5 centímetros de largo, los pedicelos laterales a  $1\frac{1}{2}$  milímetros; el fruto mide 4 milímetros.

### III. *Azorella* Lamk.

Gay Botan. III p. 78

#### I. *AZORELLA PECTINATA*.—Ph.

A. laxe caespitosa; foliis ad apicem ramorum confertis, petiolatis, tri-quinquefidis; petiolo pilis longis albis ciliato; umbella pedunculata 10-15 flora; involucris *pectinatis*, *dentibus setaceis* radios umbellæ æquantibus.

Ex Andibus sed locum ignoro.

Los ramos de nuestros ejemplares tienen unos 5 centímetros de largo, son desnudos en la base, despues densamente cubiertos de hojas secas i despues de verdes. Estas miden 12 milímetros, i son la mayor parte trífidas, rara vez quinquefidas, con las lacinias mui puntiagudas i pinchantes, recorridas por un nervio blanco mui prominente. Los pelos del peciolo tienen una longitud de 6 milímetros. El pedúnculo comun mide 8 milímetros, los pedicelos son apenas mas cortos. El invólucro se compone por lo comun de cinco hojuelas, que tienen cada uno dientes setáceos.—Si uno consulta solo la cortísima diagnósis latina de la *A. Gilliesii* dada in Gay III p. 84, debe creer, que la *A. pectinata* es la misma cosa, pero en la descripcion castellana se dice, que las hojuelas del invólucro son "ovaladas, cóncavas i obtusas. Se diferencia de la *A. trifurcata* Hook, por su umbela multiflora, pedunculada, i las hojas del invólucro grandes i pectinadas, i no "pequeñas, aleznadas, subciliadas."

#### 2. *AZORELLA LAEVIGATA*.—Ph.

A. laxe caespitosa; foliis emarcidis satis distantibus, novellis imbricatis, glaberrimis; lamina vaginam æquante, tripartita, laciniis brevibus obtusiusculis; floribus *terminalibus uno duo-*

no son otra cosa que las nerviosidades de la lámina. En las hojas superiores el peciolo es mas i mas corto, grueso, cartilajinoso i blanco, del largo de 4 milímetros como la lámina, del ancho de 2 milímetros; del grueso de  $1\frac{1}{2}$  milímetros. El pedúnculo de la umbela mide  $2\frac{1}{4}$  milímetros.

#### 7. AZORELLA RAHMERI.—Ph.

A. laxa cæspitosa, glaberrima; foliorum petiolo brevi, lato, crasso, albido, lamina tripartita, laciniis *linearibus*, *crassis obtusiusculis*; pedunculo brevi, sensim incrassato et in involucrium pentaphyllum abeunte; foliolis involucri linearibus obtusis, pedicellos crassos æquantibus; floribus c. 10.

Eodem loco cum priore a C. Rahmer reperta est.

Las hojas inferiores muertas tienen un peciolo de 8 milímetros, las superiores de 5 milímetros, i una anchura de 2 milímetros; su lámina mide apénas 3 milímetros; las lacínias llevan a veces un mucron. Los pedúnculos  $2\frac{1}{2}$  a 3 milímetros de largo, las hojuelas del involucrio 2 milímetros. Al principio la habia tomado por la *A. Gilliesii* Hook., pero ésta tiene un pedúnculo delgado, i las hojuelas del involucrio son aovadas i cóncavas, i en nuestra especie son planas i lineales. No hai todavia frutos.

#### 8. AZORELLA NIVALIS.—Ph.

A. laxa cæspitosa, glaberrima; foliis tenuibus, *petiolo angusto viridi* fultis, lamina tripartita, laciniis linearibus mucronato-spinosis; pedunculo brevi, gracili; foliolis involucri subtribus, anguste linearibus, acutis, pedicellos æquantibus superantibusque.

In Andibus provinciæ Valdiviæ supra nivem perpetuam loco dicto Huahuim invenit Otto Philippi januario 1887.

El peciolo de las hojas inferiores mide 6 milímetros i mas, el de las superiores 4 milímetros, i su ancho escede apénas 1 milímetro, las lacínias de la lámina miden 4 milímetros en las hojas inferiores i 3 en las superiores. El pedúnculo es del largo de 4 milímetros, los pedicelos exteriores son mas cortos que las hojuelas del involucrio, las interiores mas largas. El número de

involucri squamis flores æquantibus, parte basali dilatata, membranacea, truncata, margine superiore utrinque lacero-ciliata; lobo terminali, brevi obtuso; fructu....

Ex Andibus prov. Ñuble orn. Octavius Maira specimen attulit.

Es un césped del diámetro de 4 centímetros, formado de ramos de 2 centímetros de largo, cuya superficie se parece a un musgo. Las hojas muertas i secas persisten muchísimo tiempo, las inferiores de las verdes miden 4 milímetros, i la mitad de esta longitud ocupa el peciolo o mas bien vaina; los tres lóbulos de la lámina son casi paralelos, cortos, lineares, obtusos; las florales se parecen a uno de estos lóbulos, i no exceden la longitud de  $2\frac{1}{2}$  milímetros. No he estudiado los detalles de la flor.

#### 5. AZORELLA LYCOPODIOIDES GAUD.—var. compacta.

Specimen in insulis Falklandicis ab orn. doctore Carolo Martin lectum accepi.

Este ejemplar es tan diferente de la forma típica, figurada en los *Annales des Sciences nat.* V (1825) t. 3. f. 1, que se tomaria fácilmente por una especie distinta, i lo es, quizas. Las hojas verdes son mui apretadas en la estremidad de los ramos i abiertas; la parte peciolar o vajinal de ellas es mui entera, o lleva a lo mas una que otra lacinia capilar, i la umbela es uniflora.

#### 6. AZORELLA CRASSIPES.—Ph.

A. cæspitosa glaberrima; ramis basi laxæ, apice dense foliosis; petiolis inferioribus elongatis, superioribus *crassis, albis*, laminam trifidam æquantibus, *laciniis linearibus, cuspeidatis*; umbella brevissime pedunculata, 6-10 flora; foliis involucris pedicellos æquantibus.

In Araucania ad La Cueva (Sierra Velluda) legit orn. C. Rahmer januario 1887.

Los ejemplares tienen la longitud de 8 centímetros, i estan divididos en cuatro i mas ramos cortos. El peciolo de las hojas inferiores muertas es recurvado, del largo de 20 milímetros de un pardo claro i terminado con frecuencia por tres cerdas, que

In monte ignivomo de Osorno dicto invenit orn. Dr. Cárlos Juliet.

Tenemos un ejemplar del largo de 20 centímetros partido en muchos ramos alargados de unos 10 centímetros de largo, i del grueso de  $1\frac{1}{2}$  milímetros. Las hojas distan 2 a 4 milímetros entre sí, son abiertas, i sus lacinias del largo de 5 milímetros; las pestañas de su vaina son algo distantes i del largo de casi 3 milímetros. Por estas ciliás se aproxima a la *A. filamentosa*; pero ésta tiene la lámina de las hojas indivisa.

## II. AZORELLA UTRICULATA.—Gris.

A. «suffruticosa, caespitosa, foliis imbricatis, recurvis, limbo nitido, ad medium *trifido*, lobis linearibus, mucronato-acutis, patentibus, margine recurvato, subtus canaliculatis; vaginis dilatatis, ciliatis; umbella pedunculata; involucri 5-6 phyllo, foliolis brevissime lanceolatis, obtusis, basi connatis; pedicellis pedunculum subæquantibus, fructiferis longe exsertis: fructu laevi, nitido, utriculari, ovoideo, obsolete tetragono, calycis dentibus abbreviatis, obtusis, demum cum epicarpio a nucleo vittis 5 jugiformibus instructo secedentibus; carpidiis a dorso complanatis, parum convexis, axi filiformi connexis.»

*A. utriculata* Gris. Abh. K. Gesellsch. d. Wissensch. Götting. VI. 1854.

Habitat in freto Magellanico, ubi legit W. Lechler.

El Grisebach quiere establecer para esta especie una seccion particular, *Taeniophora*, caracterizada por el fruto utricular, destituido de los «juga», cuyo lugar ocupan las «vittae»; refiere a esta seccion tambien la *A. Gilliesi* Hook et A., distinta únicamente por sus hojas opacas, tridentadas, con los dientes mas cortos i ménos puntiagudos, i por los carpidios apénas comprimidos.

Doi la traduccion de la frase latina «Subarbusto, formando césped; hojas apizarradas, recurvadas; su limbo lustroso, partido hasta el medio en tres lóbulos lineares, mucronados puntiagudos, abiertos, por el márjen recurvado canaliculadas; vainas dilatadas, pestañosas; umbela pedunculada; involucri de tres a cinco hojuelas mui cortamente lanceoladas, obtusas, unidas en su base;

las flores suele ser de 5. Se distingue a primera vista de la *A. Rahmeri*; su césped es mucho ménos apretado, las ramas mas largas, las partes secas mas negras; las hojas, aunque coriáceas, son mucho mas delgadas, los peciolos mas angostos i verdes, las flores en menor número. No habia todavia frutos.

#### 9. AZORELLA GLACIALIS.—Ph.

*A. caespes compactus*, superne planus; ramis prismatoideis diametri 6 mm.; foliis artissime imbricatis, modo 5-6 mm. longis; basi membranaceis, sensim in apicem obtusum herbaceum abeuntibus, glaberrimis; foliis involucrantibus, paullo minoribus, fere omnino membranaceis, erectis; umbellis c. 12 floris *floribus sessilibus*; fructu 4 mm. longo.

In Andibus prov. Santiago l. d. Valle largo invenit februario 1892 Frid. Philippi.

Esta *azorella* forma céspedes tan compactos como la *A. madreporica*, planos por encima. Los ramitos son igualmente algo prismáticos, del grueso de 6 milímetros; las hojas densamente apizarradas, del largo de 6 milímetros, del ancho de 2 milímetros, membranáceas en su base, volviéndose herbáceas i coriáceas hácia la punta, que es obtusa, mui lampiñas; las superiores erguidas, un poco menores, casi enteramente membranáceas, forman una especie de invólucro; la umbela carece de pedúnculo, i las flores, al número de unas doce, carecen tambien de pedicelo; el fruto tiene 4 milímetros de largo.

La *A. monanthos* se distingue luego por sus hojas angostas puntiagudas, i los pelos que forman el invólucro etc., la *A. caespitosa* Cav. tab 484, que tiene hojas mui parecidas i umbelas plurifloras por las umbelas largamente pedunculadas etc., la *A. madreporica* Cios por las hojas trífidas, etc.

#### 10. AZORELLA VAGINATA.—Ph.

*A. prostrata*, caule valde elongato et ramoso, omnino vaginato; foliorum vagina margine *longo setoso-ciliata*, lamina coriacea, tripartita, laciniis linearibus, margine revolutis, nervo medio valde prominulo; umbellis...

pedicelos casi del largo del pedúnculo, saliendo largamente afuera cuando el fruto está maduro; éste parecido a un utrículo, oscuramente tetrágono, coronado por los dientes del cáliz, que son cortos, obtusos, i se separan al fin junto con el pericarpio del núcleo, que muestra cinco "vittas", que se parecen a yugos, los carpidios son aplanados en el dorso, poco convexos i unidos al eje filiforme."

## 12. AZORELLA ALBIDA.—Ph.

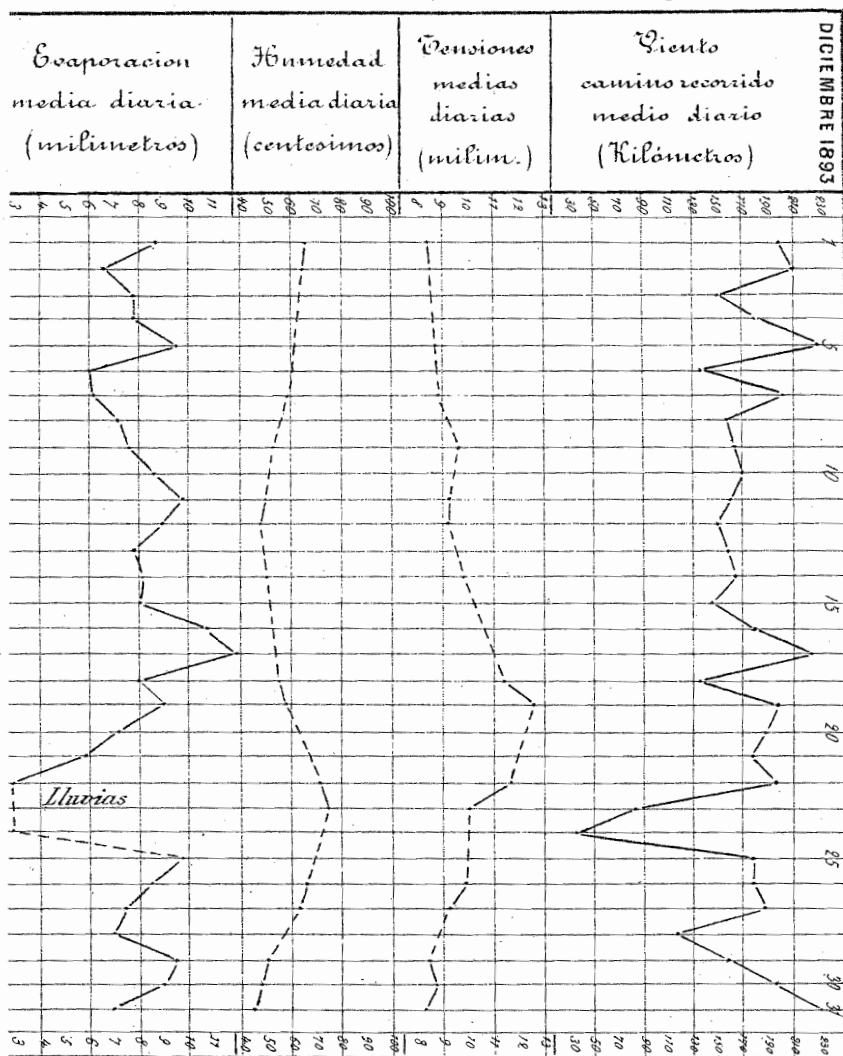
A. suffruticosa, caespitosa, laxa ramosa glaberrima, albida; foliis arctissime imbricatis, coriaceis fere cartilagineis recurvis; petiolo s. vagina lata, alba, in f. f. majoribus usque ad 10 mm. longa,  $2\frac{1}{2}$  mm. lata, sensim in laminam brevissimam trifidam dilatata, laciniis *triangularibus acutis* exterioribus divaricatis; umbella breviter *pedunculata*, c. *decemflora*; involucri monophyllo, laciniis brevibus; pedicellis involucri vix superantibus.

Habitat in Andibus inter Choicas et Tinguiririca. Frid. Albert 1891 in altit. c. 3500 mm.

Esta especie forma céspedes del diámetro de 10 a 15 centímetros. La raíz es sencilla, negra i leñosa; se divide en ramos recostados no mui apretados. Las hojas son densamente apizarradas, no envainadoras; mui coriáceas, casi cartilajíneas; un peciolo ancho de  $2\frac{1}{2}$  milímetros i a lo sumo de 10 milímetros de largo se ensancha en su extremo en una lámina recurvada, cortísima, dividida en tres segmentos triangulares, a lo mas del largo de  $1\frac{1}{2}$  milímetros, puntiagudos, los exteriores divaricados. Las últimas forman una roseta, de cuyo centro se levanta un corto pedúnculo de unos 3 a 4 milímetros de largo. El diámetro del involucri, que es monofilo, es de 5 a 6 milímetros; sus laciniis son algo puntiagudas; encierra unas diez flores cuyos pedicelos mui delgados, miden 3 milímetros e igualan á la flor; los pétalos son blancos. La planta principiaba en Enero a florecer.



# Observatorio Astronómico de Santiago



IV *Mulinum* Pers.

Gay III p. 38

I *MULINUM SPINOSUM* (SELINUM SP.) CAV. Gay, p. 89

Es de observar, que la figura i la descripción de Cavanilles son bastante distintas de la descripción que el señor Clos ha dado en la obra de Gay. Cavanilles dice "foliis quinquipartitis", i mas arriba: "vagina *crassa* caulem vestiens postea soluta in petiolum. . . limbo inferne *pilosum*". Clos al contrario dice: "petiolis *filiformibus* seu complanatis *glabris*." No he visto la variedad  $\beta$  de Clos: foliis constanter tripartitis, umbellis subquinquefloris, involucri foliis pedicellis plus duplo *brevioribus*..

Los ejemplares del *M. spinosum* hallados por don Carlos Rahmer cerca de *La Laja* en la Araucanía difieren de la forma dibujada por Cavanilles: 1.º por tener las hojas trifidas, ninguna quinquéfida, 2.º por tener las hojuelas del involucreo el doble mas largas, tan largas como los pedicelos i punzadores, mientras son el doble mas cortos que en la forma típica. La designaré como variedad  $\gamma$ .

*Mulinum spinosum* Cav. var.  $\gamma$ .

Foliis omnibus tripartitis, foliolis involucri elongatis, pungentibus, pedicellos involucri bis æquantibus.

2 *MULINUM CHILLANENSE*.—Ph.

*M. caespitosum*: foliis trifidis laciniis *linearibus*, *aceroso-acuminatis*, umbellarum demum axillarum pedunculis folium æquantibus; floribus 12 ad 15, cum pedicello sua folia involucri æquantibus.

Habitat in jugo Andium inter thermas Chillanenses et Vallem Nebularum.

Los céspedes formados por esta planta son muy densos i de 16 a 20 centímetros de altura; los ramos añejos tienen el grosor de  $3\frac{1}{2}$  milímetros, los nuevos están enteramente cubiertos de las vainas blancas de las hojas. Éstas tienen 30 centímetros de

largo, e. d. el peciolo 15 milímetros, i las lacinias otras 15, cada una de éstas tiene el ancho de  $2\frac{1}{2}$  a 3 milímetros; no hai pestañas en el borde del peciolo. El involucre está formado de seis a ocho hojuelas del largo de 8 milímetros. Los pétalos son amarillentos.—Difiere del *M. spinosum* típico por las hojas constantemente trífidas, menor número de flores i pedicelos mas cortos; no puede ser tampoco la var.  $\beta$ . del *M. spinosum*, porque ésta tiene umbelas paucifloras ("subquinquefloris"), i un involucre, cuyas hojas son el doble mas cortas que el pedicelo.

### 3 MULINUM HIRSUTUM.—Ph.

*M. fruticosum*; foliis fere omnibus tripartitis, lobis angustis, spinoso-acerosis, *subtus pilos longos albos sat copiosos gerentibus*; petiolo et margine vaginæ longe setosis; pedunculis folia æquantibus; *pedicellis circa 20 fructum involucremque æquantibus*.

In Andibus prov. Colchagua invenit orn. Adolphus Hirth.

Es muy parecido al *M. spinosum* típico de Cavanilles, pero se distingue luego por los pelos largos hasta 9 milímetros, blancos, parecidos a cerdas, que se notan en la cara inferior de las hojas, i en el borde del peciolo, donde son mas abundantes; los tales pelos se observan aun en la parte superior de los pedúnculos, i en el involucre, pero son mas escasos en estas partes. El número de las flores de la umbela no excederá 20, sus pedicelos tienen el largo de 7 milímetros, i 7 milímetros es tambien la longitud del fruto, cuyo ancho es de 10 milímetros, mientras en el *M. spinosum* los pedicelos son mucho mas largos que el involucre i que el fruto.

### 4. MULINUM CLANDESTINUM.—Ph.

*M. humile*, ramosissimum, caespitosum; foliis petiolatis trifidis, laciniis subæqualibus, *anguste lanceolatis*, acerosis, lateralibus *divergentibus*; petiolo basi vix vaginante, *longe ciliato*; umbellis axillaribus sca terminalibus, breviter pedunculatis, c. 12 floris; *pedicellis folia setacea involucri superantibus*, fructum *quoad alatum æquantibus*.

Habitat in montibus Araucaniæ Nahuelbuta dictis, ubi Januario 1877 legimus.

Los ramos son cenicientos, del largo de 10 centímetros, delgados, del grosor de  $1\frac{1}{2}$  milímetros. Las hojas son por lo regular del largo de 22 milímetros, siendo el peciolo del largo de 10, la lámina de 12 milímetros. Las flores estan ocultas en el césped, i son pequeñas i blanquiscas; el fruto casi maduro mide 4 milímetros i *no es alado*, es redondeado donde debia haber las alas, i mucho ménos comprimido que el del *M. spinosum*: se diferencia del *M. cryptanthum* Clos, cuyo porte tiene, por las hojas con lacinias mucho mas anchas i diverjentes.

#### 5. MULINUM LEPTACTANTHUM.—Ph.

*M. humile*, caespitosum; foliis confertis, ima basi dilatatis et amplexicaulibus, erectis; lamina trifida, petiolo laciniisque perangustis, linearibus; umbellis in apice ramulorum *subsessilibus*, subdecemfloris; foliolis involucri pedicellisque flores æquantibus brevibus; fructu. . .

Prope Nitrito in Araucania legit Januario 1887 orn. C. Rahmer.

La planta forma céspedes de la altura de 6 centímetros, en los cuales la parte inferior de los ramos i las hojas secas son negras. El peciolo es tan largo como las lacinias de la lámina de la hoja i mide 7 milímetros; estas lacinias no alcanzan en anchura a 1 milímetro, los rayos de la umbela tienen solo el largo de 3 milímetros.—Conviene por las umbelas sésiles i escondidas entre las hojas con el *M. clandestinum*, pero la forma de las hojas es mui diversa; el *M. proliferum* tiene largos pedúnculos; el *M. cryptanthum* es mucho mas pequeño, teniendo sus céspedes  $1-1\frac{1}{2}$  pulgadas = 28-42 milímetros, etc.

#### 6. MULINUM OVALLEANUM.—Ph.

*M. fruticosum*, ramulis crassis, albidis, dense vaginatis, 5-6 cm. altis; foliis tripartitis, laciniis æqualibus, acerosis, 6 mm. longis; pedunculis terminalibus folia bis æquantibus subseptemfloris; involucri foliolis lanceolato-subulatis, *pedicellos suæbuan-g*

*tibus; vel brevioribus; fructibus suborbicularibus, pedicellorum longitudine.*

In Andibus departamenti Ovalle provinciæ Coquimbo et quidem en alto monte Huatulame invenit orn. Guill. Geisse.

Es un arbusto del alto de 5 a 6 centímetros. Todos los ramos terminan por una umbela no prolifera, i tienen el grueso de  $4\frac{1}{2}$  milímetros, las lacinias de las hojas, que son mui angostas i pinzadoras, otro tanto. Las hojuelas del involúcro estan unidas en su base. He vacilado mucho tiempo, si no debía considerar esta planta como el *M. proliferum* del Cavanilles (icon. V. p. 58 t. 486), pero Cavanilles figura una planta herbácea, con raiz sencilla, hallada en la costa de Patagonia, en el Puerto Deseado, i es mui poco probable que la misma especie se encuentre igualmente en la alta cordillera de Coquimbo; el fruto es casi exactamente orbicular, del diámetro de 8 milímetros.

#### V Pozoa Lagasca

(Gay Botan III p. 97)

#### POZOA INCISA.—Gris

*P. rhizomate descendente, apice diviso; scapis brevibus, rosulam vix æquantibus; foliis longe petiolatis, cuneato-subrotundis, 5 nerviis, antice inciso-lobatis, lobis dentatis; involucri polyphylo pedicellos æquante.*

*P. incisa* Gris. Abh. K. Gesellsch. d. Wissensch. Götting. VI. 1854.

Habitat in Andibus prov. Valdiviæ ad vulcanum de Osorno dictum, ubi februario 1851 legi.

Es mui parecida, segun Grisebach, a la *P. coriacea* Lag., que se distingue por su involúcro monofilo. Traduzco su diagnóstico.

«Rizoma descendiente, partido en su ápice; bohordos cortos, apenas tan largos como la roseta de las hojas; éstas largamente pecioladas, cuneiformes-orbiculares, quinquenervias, incisalobuladas anteriormente, con los lóbulos dentados; involúcro polifilo del largo de los pedicelos.»

**VI Asteriscium Cham. et Schldl.**

(Gay Botan. III p. 99)

**I. ASTERICIUM VIDALI.—Ph.**

*A. glaberrimum*, crectum, basi foliatum; foliis tripartitis, lobis apice incis, lobis lateralibus profunde quinquefidis, terminali trilobo; cæteris ut in *A. chilensi*, sed flores omnes hermaphrodit.

In insula Chañaral lejit Fr. Vidal Gormaz.

El tallo tiene en su base el grosor de 4 milímetros i se divide por dicotomia. La hoja ínfima está afianzada a un peciolo de largo de 8 centímetros, i su lámina tiene el largo i ancho de 3 centímetros, el lóbulo terminal está llevado por un pedicelo. Las lacinias de los lóbulos de las hojas inferiores son anchas, de las hojas superiores angostas; las hojas supremas son partidas hasta la base, i sus tres lóbulos profundamente recortados. Todas las flores son hermafroditas.

**2. ASTERICIUM HÆMOCARPUM CLOS. VAR. CHLOROCARPUM**

*A. h. petalis luteis, fructibus viridibus, valde tuberculatis.* Repertum ab orn. Lautaro Navarro in Andibus provinciæ Santiago et quidem in "Las Condes."

Los pétalos son amarillos i no rojos como en la forma típica, los frutos verdes, no de un "rojo purpúreo", i los tubérculos o asperezas mas pronunciadas, pero no veo otra diferencia. He variado algo el nombre específico, no se puede suprimir la h.

**VII Bustillosia Gay.**

(Gay Botan. III p. 106)

**BUSTILLOSIA CHILENSIS CLOS. VAR. SETACEA**

*B. glaucescens; caule robusto, 3 mm. crasso, ramis divaricatis 15 cm. longis; foliis interdum 5 cm. longis, segmentis elongatis capillaribus.*

Habitat in valle fluminis *Huasco*.

Se diferencia bastante de la forma típica (Gay l. c. páj. 108 lám. 32 fig. 4) por ser tres i aun cuatro veces mayor, por tener los ramos divaricados, por su color garzo, por las lacinias mucho mas largas i delgadas de sus hojas. Podria quizas constituir una especie particular.

*Observacion.* La patria de la *B. chilensis* indicada en la obra de Gay es errónea, no se ha hallado nunca en la provincia de Concepcion, pero no es rara en las provincias de Coquimbo i Atacama. Hai mas errores de la misma clase, equivocando Coquimbo i Concepcion; la *Gerardia genistifolia* no se ha hallado tampoco nunca en Concepcion, siendo bastante comun en el valle de Coquimbo.

### VIII Eryngium Tourn.

(Gay Botan. III p. 110)

#### I. ERYNGIUM ROSTRATUM.—Cavan (Gay III p. 117)

Es de observar que en la diagnósis latina dada en Gay hai una omision, que podria inducir en error; se dice "involucris foliolis integris, capítulo subbrevioribus", debe ser: "foliolis integris *alternis* capítulo subbrevioribus", como se dice tambien en la descripcion castellana. Cavanilles habla del mismo carácter, de la desigualdad de las hojuelas del involúcro, en su descripcion, pero en su figura son todas iguales y mas largas que la cabezuela de flores! No es el único caso, en Cavanilles, en que la figura no corresponde exactamente a la descripcion. Las páleas terminales son raras veces tan largas como las diseña Cavanilles, y muchas veces sobrepujan poco á la cabezuela.

Esta planta es mui comun en la planicie central entre Chillan i Angol. Se llama *caucha* i se considera como un remedio eficaz contra la mordedura de la araña venenosa (*Latrodectus formidabilis*).

## 2. ERYNGIUM PRATENSE.—Ph. var. depressa.

*E. acaule*, radice ab ortu fibrosa; ramis 3-5 humo appressis, ternato-divisis; foliis radicalibus caulinisque linearibus, basi attenuatis, dentatis, dentibus infimis ciliaeformibus; capitulis breviter pedunculatis; foliis involucri capitulum sesquies vel bis æquantibus, linearibus; paleis linearibus, acutis, flores æquantibus.

In prato montano tractus Nahuelbuta, Vegas de Chanleo, dicto invenimus.

Difiere de la forma normal que he descrito en la *Linnaea* XXX p. 189, por su raiz, fibrosa desde su principio, la falta de un tallo central, los ramos tendidos en el suelo, i las hojuelas del involucrio, que son mas angostas i mas cortas, pero no me parece merecer ser distinguida como especie.

## 3. ERYNGIUM COQUIMBANUM.—Ph.

*E. annuum*, foliis cuneatis, subquinqüedentatis; caule apice umbellato, triradiato, capitulo centrali sessili, radiis dichotomis; foliolis involucri paleisque similibus, lanceolato-linearibus, cuspidatis, spinosis; paleis longioribus flores ter æquantibus; papillis fructus densissimis, sub lente peracutis, muricatis.

Se halla cerca de Coquimbo.

El ejemplar del Museo tiene solo dos pulgadas o sea 52 milímetros de largo. Las hojas inferiores miden  $5\frac{1}{2}$  líneas (12 milímetros) de largo y mas de 3 líneas (7 milímetros) de ancho; muestran cinco dientes, los inferiores obtusos, los superiores puntiagudos, mucronados, punzantes; las de las ramas son opuestas, 3-5 partidas, parecidas a las hojuelas del involucrio, que tienen  $2\frac{1}{2}$  líneas ( $5\frac{1}{4}$  milímetros) de largo i  $\frac{3}{4}$  líneas ( $1\frac{1}{2}$  milímetros) de ancho. El pedicelo de la cabezuela central mide  $1\frac{1}{2}$  líneas (3 milímetros), el diámetro de la cabezuela es, sin las páleas,  $2\frac{1}{2}$  líneas (5 milímetros), con ellas  $5\frac{1}{2}$  líneas (12 milímetros). Las hojuelas del cáliz son aovadas-cuspidadas, blancas, con una línea verde de cada lado de la nerviosidad



mediana. Las papilas que adornan el fruto son muy características i permiten distinguir bien las especies semejantes.

#### 4. ERYNGIUM ANOMALUM.—Hook. et Arn

Es una planta mucho mayor, cuyas ramas llegan con frecuencia a 5 pulgadas (130 milímetros) de longitud. Las hojas inferiores casi siempre marchitadas al tiempo de florecer, tienen 9 líneas (19½ milímetros) de largo, 4½ líneas (casi 10 milímetros) de ancho; la inflorescencia es semejante a la de la especie antecedente pero mucho más ramificada; las hojas florales son simplemente 3-5 fidas, con las lacinias dos veces tan anchas que en el *E. coquimbantum*; las páleas son oblongas, i una vez i media tan largas como la flor. Las hojuelas del cáliz son igualmente aovadas-cuspidadas, pero las papilas del fruto muy lisas, aovadas-triangulares, redondeadas en su ápice, amarillentas; hai unas seis en cada costilla del fruto.

#### 5. ERYNGIUM ANOMALUM.—Hook. et Arn. varietas?

*E. annuum*; radice simplici; foliis cuneatis, apice crenatodentatis; foliis involucri lineari-lanceolatis, cartilagineo marginatis; paleis longioribus similibus sed basi attenuatis; calycis foliolis ovato-lanceolatis, cuspidatis, pungentibus; costis ovarii papillosis.

Ad. Carrizal bajo inventit Fr. Philippi.

Las hojas radicales tienen el largo de 63 milímetros, i el ancho de 16 milímetros. El pedúnculo de la primera umbela tiene la longitud de 30 milímetros, las hojuelas del involucrio la de 14 milímetros, las páleas se hacen más i más chicas; las hojuelas del cáliz, del largo de 2 milímetros, tienen exactamente la misma forma que en el *E. anomalum* típico. Esta planta difiere del *E. anomalum*, a lo menos de la planta que he clasificado hasta ahora como tal, por sus hojas herbáceas i las hojuelas de su involucrio mucho más largas. Las primeras flores estaban apenas abiertas, así que no puedo decir nada de los caracteres de su fruto.

## 6. ERYNGIUM PULCHELLUM.—Ph.

Viaje al Des. de Atac. nr. 161, tiene las papilas del fruto globosas, transparentes, puntuadas-reticuladas, mui elegantes.

## 7. ERYNGIUM FISTULOSUM.—Ph.

E perenne caule erecto, simplici, mono vel dicephalo, bifolio, sulcato; foliis radicalibus elongatis, caulisque erectis, *fistulosis, transverse septatis, 4-5 mm. crassis, sulcatis*; involucro 14-16 *phyllo* paleisque flores vix superantivus.

In Araucania ad lacum Guaieitúe february 1887 invenit orn. C. Rahmer.

El rizoma es corto, grueso, fibroso i negro. El tallo tiene la altura de 40 a 50 centímetros i el grosor de 40 centímetros. Las hojas radicales son al número de tres a siete, i alcanzan a 30 centímetros de largo, son tan gruesas, cilíndricas i surcadas como el tallo; sus tabiques distan entre sí unos 25 milímetros. La hoja tallina inferior suele medir a lo sumo 13 centímetros, la superior es corta. El diámetro de las cabezuelas es de 14 milímetros. Las páleas son lanceoladas-aleznadas, i tienen el nervio mediano bien verde. El ovario es vesiculoso i las veji-guitas tienen la forma de dientes; los dientes del cáliz son triangulares-lanceoladas, tan largas como el ovario i los pétalos. —Especie mui singular por sus hojas fistulosas con tabiques, carácter que tiene en comun con el *E. crantzoides* del Grisebach, cuya descripción copio en seguida.

## 8. ERYNGIUM MACRACANTHUM.—Ph.

E. annuum, foliis rameis oppositis oblongis cuneatis, apice 3-5 dentatis, dentibus spinosis; caule trifurcato, ramis dichotomis; umbella centrali pedunculata; involucri foliolis paleisque subæqualibus, lineari-cuspidatis, spinosis, *flores fere sexies æquantibus*; dentibus calycinis ovatis, spinoso-cuspidatis; ovario papilloso.

Prope Carrizal invenit orn. Guill. Geisse.

He visto cuatro ejemplares, el mayor era bastante ramificado con los ramos muy abiertos; tenía una altura de 5 centímetros, pero el diámetro de la planta llegaba a 14 centímetros. Las hojas inferiores son espatuladas, del largo de 25 milímetros y del ancho de 7, y rematan en cinco dientes triangulares, angostos, espinudos; las de los ramos son profundamente trifidas, con las lacinias angostas terminadas en una fuerte espina. El pedúnculo central tiene el largo de 8 milímetros, su cabezuela el diámetro de 9 milímetros; las hojas del involucre miden 18 milímetros de largo y 2 milímetros de ancho. Las hojuelas del cáliz son anchamente triangulares, y rematan en una espinita, su centro es de un verde oscuro. Los pétalos son blancos. Los ovarios tienen casi 3 milímetros de largo, y son densamente cubiertos de vejiguitas oblongas.—Los dientes de las hojas, los sépalos terminados en espina, y las hojas del involucre juntos con las páleas muy largas, distinguen esta especie sin dificultad de los *E. anomalum* Hook. et A. como del *E. coquimbantum* y *E. pulchellum*.

#### 9. ERYNGIUM CRANTZIOIDES.—Gris.

*E.* «rhizomate fasciculato; caule simplicissimo, monophyllo; foliis imis rosulatis, gramineis, attenuatis, integerrimis, remote septatis, caule multo brevioribus, caulino vaginante, conformi vel abbreviato, (quandoque supra basin utrinque unidentato); capitulo terminali ovoideo, densifloro, involucrum 6-8 phyllum membranaceum superante; bracteolis ovatis, acutis membranaceis florem subaequantibus; calycis dentibus ellipticis, *trimucronatis*, corolla alba vix superatis; stylis erectis, demum divergentibus; petalis lacinula inflexa brevi obcordatis; staminibus longe exsertis corollam ter aequantibus.»

*E. crantzoides* Gr. Abh. K. Gesellsch. d. Wissensch. Götting. VI. 1854.

Habitat in prov. Valdivia ad lacum Ranco, primus invenit Lechler, 1887 attulit Otto Philippi.

El tallo es delgado, del alto de un palmo. Las hojas se parecen mucho a las de la *Crantzia lineata*, la tallina está inserta

en el medio del tallo. La cabezuela tiene casi 4 líneas (9 milímetros) de largo.» Grisebach no ha visto el fruto, i opina que tal vez seria bastante diferente del de las otras especies de *Eryngium* para justificar, en union con el carácter de los pétalos, la de un jénero nuevo.

En uno de los ejemplares traídos por Otto Philippi el borde de algunas hojas tiene dientes largos, casi filiformes, exactamente como se ve en las hojas del *E. pseudojuncum*.

### IX. *Apium* L.

(Gay Botan. III p. 118)

#### 684. *APIUM ANDINUM*.—Ph.

A...? perenne, glaberrimum; caule erecto, ramoso, angulato-sulcato; foliis radicalibus longe petiolatis, pinnatis, pinnis trijugis, petiolulatis, ambitu ovato-orbicularibus, tripartitis, lobis cuneatis, grosse inciso-dentatis, caulinarum laciniis angustioribus; umbellis nonnullis pseudolateralibus, sessilibus, oppositifoliis, 5-7 radiatis; umbellulis multiradiatis.

In monte Doña Ana, loco dicto Vegas del Toro invent F. Philippi, ab indigenis «panul» vocatur eodem nomine quo *Ligustium panul*.

El tallo alcanza a la altura de 60 centímetros, es en su base fistuloso i del grosor de 5 milímetros. Las hojas radicales tienen el largo de 20 centímetros, el peciolo es desnudo en su mitad inferior; sus hojuelas son distantes, del largo de 25 milímetros i del ancho de 18 a 20; las tallinas son mas cortamente pecioladas, mas profundamente recortadas, mas sencillas, al fin reducidas a pocas laciniás lineales, mui enteras o incisas una o dos veces. La primera umbela es sésil i opuesta a la hoja; de su sobaco nace un ramo; la segunda umbela tiene a su base dos hojas, como si fueran un invólucro, i produce igualmente un ramo de su sobaco. Los ródios de las umbelas miden 20 a 25 milímetros.

No he podido distinguir las «vittas» del fruto.

## X. HELOSCIADIUM KOCH

(Gay Botan III p. 122.)

## 1. HELOSCIADIUM NODIFLORUM (SIUM).—L

H. „caule procumbente striato; foliis pinnatisectis, segmentis oblongis, æqualiter serratis; umbellis oppositifoliis sessilibus aut breve pedunculatis, involucri nullo aut oligophyllo, deciduo.“ D. C.

*Sium nodiflorum* L.—*Helosciadium nodiflorum* Koch. Umb. 108.—D. C. Prodi, IV. p. 104, etc.

In rivulo inter Coquimbo et La Serena primum inveni, postea Frid. Philippi in prædio S. Isidro prope Quillota.

Toda la planta es lampiña. Los brotes anuales son derechos levantados i pueden alcanzar hasta un metro de altura. Todas las hojas tienen tres a diez pares de hojas lanceoladas aserradas. Las umbelas son por lo comun opuestas a las hojas, sésiles o cortamente pedunculadas, de cuatro a seis rayos.—Las hojuelas del involucri caen con mucha facilidad.

Es singular que esta planta, que es comun en una gran parte de Europa, se halla igualmente en Chile, i que se ha descubierto por la primera vez en 1878. He visto comerla por las vacas con mucha avidéz.

## 2. HELOSCIADIUM BITERNATUM.—Ph.

H. annuum, glabrum; caule gracili, erecto; foliis biternatis, laciniis inferiorum superiorumque linearibus, integerrimis, mediorum plerumque bis terve incisis, umbellis oppositifoliis, sessilibus vel pedunculatis.

In prædio Mansel prov. O'Higgins decembri 1883 lectum.

Tiene el porte del *H. leptophyllum* i *H. laciniatum*, pero se distingue del primero luego porque las lacinias de las hojas, aunque muy angostas, no son capiláceas sino siempre el doble mas anchas, i de las otras dos especies porque las hojas son ménos partidas. Las hojas radicales habian caído todas, la ma-

yor, que habia en la base del tallo, tenia 40 milímetros de largo, el peciolo es desnudo en su parte inferior; las tres divisiones son iguales, las últimas divisiones tienen 9 milímetros de largo, i son las laterales bifidas, la del medio trifida.

Cuando hay una sola umbela opuesta a las hojas es sésil, pero a veces hai dos, una sésil, otra pedunculada; el número de las flores varía mucho, pero siempre es mayor de tres

### XI. *Seseli* L.

(Gay Botan. III p. 128.)

#### SESELI? PENCANUM.—Ph.

S? caule erecto, puberulo; foliis radicalibus....., caulinis tripartitis, lobis foliorum latis, cuneatis, trilobis, lobis tridentatis, foliorum sequentium angustioribus, elongatis, profundius incisiss et dentatis, foliorum summorum integerrimis, f. caulinis sessilibus haud vaginatis; umbellis umbellulisque involucratis; involucris pauci-vel interdum unifoliolatis; umbellis circa 12 radiatis; radiis umbellularum brevibus; ovario subgloboso, dense pubescente costato; calyce obsoleto; petalis albis, apice involutis.

Prope oppidum *Penco* ab orn. Carolo Sanfurgo lectum.

Es planta perenne; la raíz es sencilla i blanca; el tallo llega a la altura de 25 centímetros, es surcado, i produce cuatro a seis ramos levantados. Las hojas radicales habian caido todas, dejando solo el peciolo, que tiene 7 centímetros de largo, las tallinas son sésiles, *no envainadoras*, con el peciolo simplemente dilatado en la base, bastante apretadas, erguidas, del largo de 4 centímetros, las inferiores son largamente pecioladas, sus lóbulos tienen 14 milímetros de largo i 6 a 8 milímetros de ancho, i son adelgazados en una especie de peciolo; en las hojas que siguen el peciolo es mas i mas corto. Los pedúnculos miden 20 milímetros desde la última hoja. Las hojuelas del involucre tienen la mitad de la longitud de los rayos, las de los involucelos son tan largos como los pedicelos. Los frutos son tan poco desarrollados, que no pude conocer su estructura con seguridad, así que el jénero es dudoso.

## XII. *Pimpinella* L. *Ligusticum* D. C., Gay.

(Gay Botan III p. 130.)

Los señores Bentham i Hooker opinan (genera plant. I p. 894,) que las especies chilenas enumeradas en la obra de Gay con el nombre de *Ligusticum* deben pertenecer al género *Pimpinella*, i en verdad su fruto no muestra nunca las alas que caracterizan el género *Ligusticum*. Grisebach (Symbolae ad Floram Argentin. p. 146) dice que estas plantas difieren de *Pimpinella* por los estilos cortos reflejos, los yugos i el hábitus, las reune al género *Carum*, i establece para ellas un subgénero *Pansilia*, pudiendo haber sabido que *Ligusticum Pansil* es un error de imprenta por *Ligusticum Panul*.

### I. PIMPINELLA MÖLLERI.—Ph.

P. caule erecto gracili parum striato, folis radicalibus..., superioribus omnibus alternis, valde distantibus, pinnatis, pinnis bijugis vel unijugis cum impari, lobis lanceolato-linearibus, integerrimis vel trifidis; pedunculis axillaribus, interdum geminis, sæpe umbellam simplicem gerentibus; umbella terminali pauciradiata, exinvolucrata; umbellulis exinvolucratis, c. 20 floris; pedicellis brevibus.

Martio 1885 unicum specimen in pratis prope Negrete inveni; et partem inferiorem amisi.

La parte superior de la planta, que traje, tiene el largo de 42 centímetros i su grosor escede apénas 1½ milímetros, está dividido en la base en 2 ramos. Las hojas, ya cortamente pecioladas, tienen el largo de 5 centímetros, nacen a la distancia de 10 centímetros una de otra, i las lacinias mas anchas tienen solo el ancho de 4 milímetros. Los pedúnculos axilares tienen una longitud de 4 a 8 centímetros. Los rayos de las umbelas terminales miden 18 milímetros, los pedicelos solo 2 a 3 milímetros. El fruto es aovado, casi puntiagudo, comprimido, i del largo de 3 milímetros.

## 2. PIMPINELLA ANDINA.—Ph.

*P. glaberrima*, caule elato, grosse sulcato; foliis radicalibus ambitu oblongo linearibus, bipinnatis, pinnis sc. petiolatis, late ovatis, trifoliolatis, foliolo terminali maximo, lateralibusque profunde incisis, grosse crenato-dentatis; caulinis simpliciter pinnatis, pinnis lanceolatis, peracutis, semel bisve incisis; umbellis lateralibus oppositifoliis, subsessilibus, terminalibusque, demum oppositis, spurie involucratís.

In monte Doña Ana loco dicto Vegas del Toro febr. 1883 lectum.

La planta es mui lampiña i alcanza a la altura de 50 centímetros; el tallo tiene en su base el grosor de 5 milímetros. Las hojas radicales tienen la longitud de 20 centímetros, i llevan cinco o seis pares de hojuelas del largo de 30 milímetros i del ancho de 25 milímetros; el peciolo de éstas mide 2 milímetros; sus lóbulos muestran dos o tres dientes o almenas. Las hojas tallinas llevan hojuelas desde su vaina; éstas son mas i mas angostas i divididas en menos número de tiras. En el ápice del tallo las hojas, i por consiguiente tambien las umbelas, son opuestas. Los rayos de la ombela son al número de unos siete i del largo de 24 milímetros; las ombélulas tienen como 20 flores, i sus pedicelos miden 5 milímetros. El fruto es orbicular, comprimido; cada mericarpio tiene cinco costillas mui prominentes i bastante guesas.

## 3. PIMPINELLA NAVARRI.—Ph.

*P. glabra*, caule robusto, fistuloso, striato, foliis radicalibus...; caulinis bipinnatis, pinnis 3-4 jugis, valde distantibus, divaricatis; pinnulis *uni vel bijugis*, cuneatis, inciso lobatis; foliis summis bipinnatipartis, laciniis linearibus, oppositis; umbellis pedunculo communi longo insidentibus, ternis, lateralibus serius evolutis, longius pedunculatis; involucro jam nullo, jam paucifolio, foliis pinnatis vel simplicibus; radiis c. 10; pedicellis umbellarum 10 ad 20 florum brevibus.



In valle «Quebrada del Injenio» prope oppidum Ovalle invenit ornat. Lautaro Navarro.

El tallo es mui robusto, del grosor de 6 milímetros, estriado i anguloso. Las hojas tallinas tienen 25 centímetros de longitud, las hojuelas 55 milímetros, i las divisiones de éstas casi 45 milímetros de largo i 30 a 35 de ancho; son cuneiformes, profundamente trifidas, grosera i profundamente recortadas en 7 a 9 dientes. El pedúnculo de la umbela central mide 20 milímetros; la hoja, de cuyo sobaco nacen los pedúnculos parciales tiene 50 milímetros de largo i otro tanto de ancho; los rayos de la umbela central miden 45, los de las umbelas laterales 90 milímetros de largo, los pedicelos de las umbelas exteriores son mucho mas largos (30 milímetros) que los de las interiores. Las umbélulas no tienen invólucro i sus pedicelos tienen solo el largo de 3 milímetros. No hai fruto maduro en mi ejemplar. La planta tiene cierta semejanza con el *Levisticum officinale*.

#### 4. PIMPINELLA MACROPHYLLA—Ph.

P. caule robusto, striato, fistuloso, ultra 1 m. alto; *foliis radicalibus* 40 cm. *longis*, fere tripinnatis, pinnis 5 jugis, pinnulis pinnarum inferiorum trijugis, distantibus, fere pinnatim incis; laciniis angustis, bifidis trifidisque; foliis caulinis oppositis, subbipinnatis, laciniis linearibus elongatis, umbella *multiradiata*; umbellulis multifloris.

In prædio Renaico Araucaniæ in parvo nemore plerumque a *Cryptocarya Peumo* formato martio 1887 inverni.

El tallo es mui alto i robusto. El peciolo de las hojas radicales es desnudo en su mitad inferior; las pinas inferiores tienen la longitud de 13 centímetros; i sus pínulas inferiores la de 4 centímetros con un pequeño peciolo de 10 milímetros, ellas son propiamente tripartidas con las divisiones laterales 5 fidas, i la terminal tripartida con divisiones trifidas. He podido recojer aquenios maduros, que tienen el tamaño de 2 1/2 a 3 milímetros, i cuyas costillas son mui prominentes, sobre todo las dorsales, i bien *redondeadas*, de ninguna manera *subaladas*.

## 5. PIMPINELLA ARAUCANA — Ph.

*P. humilis* (caule 16 cm. alto), *uninodi*; foliis radicalibus bipinnatis. pinnis 3-4 jugis, inferioribus petiolulatis, ovatis, pinnatis unijugis, lobo terminali subtripartito, omnibus divisionibus profunde incisis, laciniis linearibus; foliis caulinis oppositis, radicalibus similibus, sed petiolo brevi dilatato, membranaceo fultis, ex axilla ramum umbella terminatum emittentibus; umbella multiradiata; umbellulis multifloris, omnibus ebracteatis; fructu...

In Andibus Araucaniæ inter Guaieltue et Lonquimai invenit orn. Cários Rahmer februario 1887.

Desgraciadamente tenemos un solo ejemplar. El rizoma es perpendicular, del grueso de 10 milímetros i produce un solo tallo rollizo. Las hojas radicales tienen el largo de 12 centímetros, i las pinas inferiores 25 milímetros de largo i 15 milímetros de ancho. El peciolo de las hojas tallinas tiene 10 milímetros de largo, su lámina 5 centímetros de largo por 4 centímetros de ancho. El pedúnculo de la umbela mide casi 8 centímetros, i sus rayos 25 milímetros. Los ramos laterales tienen hojas tan pequeñas, que debo creer que no se habrían ramificado nunca, i que la planta quedaria reducida a llevar solo tres umbelas, pero es aventurado juzgar por un solo ejemplar.

## 6. PIMPINELLA PETEROANA—Ph.

*P. glaberrima*; foliis radicalibus ambitu oblongo-linearibus, tripinnatifidis, pinnis subquadrijugis, ovatis, sat longe petiolatis, pinnulis trijugis sessilibus, pinnatifide incisis, ultima trifida laciniis linearibus acutis; caule striato (simplici?); foliis caulinis supremis bipinnatis, laciniis paucis, anguste linearibus, elongatis; umbella terminali 10 radiata, umbellulis 10 floris, involucris involuclisque nullis.

Habitat in Andibus provinciæ Curicó, loco dicto «Cipreses». Manuel Vidal.

Recibí solo una hoja radical i la parte superior del tallo del largo de 19 centímetros. La hoja radical tiene el mismo largo i

su peciolo es casi tan largo como la lámina, que es tripinatífida; lleva cuatro pares de pinas primarias, cuya ínfima tiene 34 milímetros de largo por 30 milímetros de ancho; ellas son ovadas en el perfil, bastante largamente pecioladas, compuestas de tres pares de pinulas de segundo orden, que son sésiles, cuneiformes i pinatífidas-incisas, la terminal o impar es trifida con lacinias lineares puntiagudas. Las hojas supremas del tallo son bipinadas con pocas lacinias angostas-lineares. La umbela es terminal, compuesta de 10 rayos, las umbélulas se componen de 10 flores; no hai invólucro ni jeneral ni parcial. No hai todavía fruto siquiera verde.

La forma de las hojas radicales distingue a primera vista esta especie.

#### 7. PIMPINELLA VIDALI.—Ph.

P. 50 cm. et ultra alta, glaberrima; caule erecto, striato; foliis radicalibus..., caulinis brevissime vaginatis, tripinnati-partitis ambitu oblongis, pinnis subquinque longe petiolatis, ambitu ovatis; pinnulis breviter petiolulatis, ovatis, rhachi laciniisque æque latis, linearibus, his peracutis, plerumque bidentatis; umbellis sessilibus vel plerisque axillaribus, 6-12 radiatis; umbellulis multifloris; folio involucrum commune substituente; involucellis nullis.

Habitat ad Pichidangui, portum depart. Petorca. Franc. Vidal Gormaz.

El tallo es del grueso de 3 milímetros, mas bien estriado que surcado, i lleva cuatro hojas en la longitud de 50 centímetros, que tienen todas una vaina cortísima. La inferior tiene 14 centímetros de largo i 5 centímetros de ancho en su base, i es tripinatifida; hai cinco pares de pinas, las inferiores nacen a corta distancia del orijen de la hoja, son ovadas-triangulares i compuestas de tres pares de pinulas partidas casi hasta la nerviosidad mediana en lacinias lineares del ancho de 1 ½ milímetros, al número de tres a cinco, i partidas a su vez en la punta en dos o tres dientes, la terminal es trifida. Las hojas superiores son ménos partidas, pero aun las supremas, que hai a la base de las umbelas en lugar del invólucro, son pinadas. Hai umbe-

las perfectamente sésiles, pero la mayor parte tienen un pedúnculo, cuya longitud es poco mas o ménos la de la hoja de cuyo sobaco nacen. Cuento siete a doce rayos, cuya longitud puede alcanzar a 4 centímetros; las umbélulas, que carecen de involúcro llevan muchas flores, cuyo pedicelo no escede 3  $\frac{1}{2}$  milímetros.

### XIII.—*Myrrhis Scopoli*

(Gay Botan. III p. 139.)

#### MYRRHIS RENJIFOANA.—Ph.

*M. humilis, glabra; foliis supradecompositis seu triternatis, breviter vaginatis, petiolo laminam æquante; pedunculis folium ægre superantibus, radios 7 gerentibus, nempe duos abbreviatis florum masculinorum, quinque florum octo, quorum centrales pariter masculi.*

In Valle Nebularum prope Thermas de Chillan reperta est.

La raíz es parda i tiene el grosor de 5 a 6 milímetros. El tallo se eleva a la altura de solo 10 centímetros. Las hojas mas grandes tienen 82 milímetros de largo; a una vaina corta, a lomas de 17 milímetros, sigue un peciolo de 52 milímetros, i e<sup>o</sup> mismo largo tiene la lámina de la hoja, que tiene una forma triangular, i se parece muchísimo a la de la *Myrrhis odorata* Clos, que me parece ser distinta de la *M. odorata* del Scopoli. El pedúnculo mide como 60 milímetros, los rayos de las umbélulas centrales masculinas 5 milímetros; la longitud de los otros es triple. Las umbélulas tienen un involúcelo de unas tres hojitas lanceoladas, apenas mas largas que los pedicelos; el fruto todavia inmaturo i mui lampiño es dos veces tan largo como su pedicelo, i lleva dos estilos largos, que hacen distinguir de lejos esta planta de la *Osmorrhiza depauperata*. Se distingue a mi juicio bastante de la *M. odorata* Clos por ser perfectamente lampiña, por sus vainas cortas, i su porte.

XIV—*Osmorrhiza* Raf.

(Gay Botan. III p. 142.)

## I. OSMORRHIZA DEPAUPERATA.—Ph.

*O. humilis*, caule vix folia radicalia æquante, foliis *glabris*, biternatim sectis, segmentis inciso-serratis; umbellis axillari-bus, pauifloris, radiis tribus; umbellulis 2-4 floris; *floribus omnibus fertilibus*; ovario pilis argenteis præsertim basi vestito; stylis brevibus uncinatis.

In "Valle de las Nieblas" haud procul a thermis chillanensibus invenimus.

De una raíz del grueso de 4 a 5 milímetros, de color pardo claro, nacen varios tallos, que al tiempo de florecer tienen solo una altura de 65 centímetros. Las hojas tienen la misma longitud, son partidas desde la mitad del largo, i muestran la misma forma como las de la *O. Berterii*, su vaina es corta, ensanchada, i pestañosa. Las umbelas no son mas largas que las hojas, de cuyo sobaco nacen, i todas las flores parecen fértiles. No he visto fruto maduro.

2. OSMORRHIZA BERTERII.—Dc. *var. gracilior*

*O. foliis* biternatim sectis, petiolulis primariis foliola sua sæpe superantibus; umbella triradiata; umbellulis 2-4 radiatis; pedicellis pergracilibus, fere 24 mm. longis; fructibus cylindricis.

In Andibus provinciæ Valdiviæ l. d. Chiuim legit Otto Philippi.

La planta es mucho mas cenceña que la forma típica. En las hojas radicales los peciolo, que llevan las tres divisiones principales de la hoja, tienen el largo de  $5\frac{1}{2}$  centímetros, i su lámina es apenas mas larga; en las tallinas los peciolo parciales son aun mas largos.

## LORANTÁCEAS

**Loranthus L.**

(Gay Botan. III p. 153.)

LORANTHUS ESCHSCHOLTZIANUS.—Martius. Gay III p. 160.

Es a mi juicio una variedad parviflora del *L. heterophyllus* de Ruiz i Pavon, a pesar de haber sido puestos en la obra de Gay en dos secciones distintas. La primera comprende las especies con flores dispuestas en corimbo o umbela, i en ésta hallamos el *L. heterophyllus*, la segunda comprende las especies con flores no dispuestas en corimbo o umbela. Ahora el *L. heterophyllus* es caracterizado p. 157 "*racemis terminalibus interdum subpaniculatis*", luego ha de colocarse en la segunda, en la cual encontramos el *L. Eschscholtzianus*, que tiene la misma inflorescencia, ámbas tienen el mismo color de la corola, que es blanco con la punta de los pétalos de un color rosado mui vivo en el boton. Las únicas diferencias que puedo hallar en las descripciones es que el *L. heterophyllus* tiene la corola larga de seis líneas (semipollicaris R. et P.), carácter omiso en la obra de Gay, mientras la otra especie tiene una corola del largo de tres líneas; otra diferencia es, que a la segunda se atribuyen racimos axilares, lo que parece un error, a lo ménos poseemos dos ejemplares, recojidos cerca de Curicó por don Manuel Vidal, con las flores chicas i racimos terminales.

Gay dice que esta parásita se halla en el peumo, espino, etc., pero no la he encontrado nunca sobre el espino, pero sí en el peumo, i en las provincias del sur, donde no existen peumos i donde es bastante comun, en varias Mirtaceas i sobre todo en el boldo, asi es que en Valdivia se conoce jeneralmente con el nombre de *quintral de boldo*.

Es la única especie chilena del jénero *Loranthus*, que no tenga como el *Viscum album* de Europa (el *muérdago* o *liga* de los españoles) su raiz implantada i confundida con el leño del árbol de que se alimenta; su raiz corre aplicada a los ramos i

echando de vez en cuando chupadores, como los cabellos de ángel (*Cuscuta*).

Creo que debe borrarse de la lista de las plantas chilenas el *Loranthus acutifolius* var. *β. chilensis*, establecido por De Candolle sobre un ejemplar del herbario de Haenke. Nunca he visto una planta parecida, i es mui sabido que la patria asignada a las plantas de aquel herbario es muchísimas veces errónea.

### CÓRNEAS

#### *Griselinia* Forster (*Decostea* R. et P.)

(El nombre de Forster es anterior, Gay Botán. VIII p. 394.)

#### I. GRISELINIA JODINIFOLIA.—Taub.

Gr. «arborea; foliis coriaceis, nitentibus, ovato-rhombeis, apice in angulos tres, late patentibus, spinoso mucronatos productis, margine versus basin integerrimis (v. dente subsolitario spinoso instructis), brevissime petiolatis, petiolo crassiusculo; racemis axillaribus masculis compositis, ejus axi folium excedente; limbi calycis segmentis minutis, corolla quadruplo superatis.» (Gris.)

*Decostea? jodinifolia* Gris. Abh. d. K. Gesells. d. Wissensch. Göttingen VI 1854.

«Habitat in rupibus litoralibus prov. Valdivia», in praedio Colcura ipse inveni.

«Es un arbusto o pequeño árbol de unos 3 metros de altura; sus ramos son rollizos, densamente poblados de hojas, lampiños, los nuevos mui lustrosos. Las hojas son ríjidas, del largo de 28 milímetros i del ancho de 18 milímetros, lisas en ambas caras. El eje del racimo es ferrujíneo, cortamente pubérulo; los pedicelos miden 4-6½ milímetros i llevan 1-3 flores, que tienen pequeñas bractectas casi orbiculares i un poco pestañosas.» Gris.

Las flores femeninas habian quedado desconocidas al Grisebach.

He estudiado las flores femeninas en Mayo de 1852. Forman

una panoja articulada; a la base de los ramitos i pedicelos hai una bracteita en forma de escama, que se vuelve luego negra i cae. Los pedicelos son mucho mas cortos que el ovario.

El cáliz está situado encima del ovario ovalado i formado de cinco dientes cortos i obtusos; hai cinco pétalos triangulares lanceolados; ningun rudimento de estambres; hai tres estilos diverjentes; no hai un disco especial. El ovario es unilocular i contiene un solo óvulo péndulo.

## 2. GRISELINIA ALATA BALL (1)

(Fourn Linn. Soc. XXII. p. 163.—Engler bot. Jahrb. XVI p. 391.

Rami rígidi *quadrangulares, juniores* petiolo decurrente *distincte alati*; folia brevissime petiolata oblongo-vel ovato-lanceolata apice acuminata pungenti-mucronata, basi cordata, margine integra vel basin versus remote spinoso-dentata, coriacea, supra nitida, subtus opaca, utrinque, subtus præsertim reticulato nervosa; paniculæ masculæ folium æquantés vel superantes, focminæ vix  $\frac{1}{3}$  folii longitudinis.

Frutex ramosus ad basin arborum (Myrtacearum vel Lauracearum ex Ball) epiphyticus; rami nitentes demum decorticantes; folia 3-10 cm. longa,  $1\frac{1}{2}$ -7 cm. lata, pedicelli ca. 1 mm.

Habitat in Chile pr. Concepcion: d'Urville, Macræ (ex Ball); pr. Lota: Lechler, Ball; loco non citato Dombey número 988.

Ramos tiesos, cuadrangulares, los nuevos son manifestamente alados por los peciolo escurridos. Las hojas tienen un peciolo mui corto; son oblongas, o aovadas-lanceoladas, punzantes-mucronadas en el ápice, acorazonadas en la base, de borde entero, o en la base distantemente espinosas-dentadas coriáceas, por encima lustrosas, por debajo opacas, reticulado-nerviosas en ámbas caras, aunque mas en la inferior. Las panojas masculinas son de la longitud de la hoja o aun la sobrepasan un poco, las panojas femeninas miden solo un tercio de la hoja.

Arbusto ramificado, que crece en la base o encima de árboles, (Mirtáceas i Lauríneas, segun Ball); los ramos son lustrosos

(1) La descripción ha sido tomada de Engler.



pero mas tarde pierden la epidermis; las hojas miden 3-10 centímetros de largo por  $1\frac{1}{2}$ -7 centímetros de ancho, los peciolo 1 milímetro.

Concepcion i Lota.

9. RIBES GEORGIANUM.—Ph. (1)

Frutex 1 m. altus, glaber; foliis coriaceis, suborbicularibus, obtuse trilobis, grosse crenato-dentatis subtus glandulosis et nerviis valde prominulis; racemis axillaribus, folio æqualibus aut paulum longioribus, floribus in apice dense glomeratis, bractea magna ovato-lanceolata acuminata suffultis, brevissime pedicellatis, et in basi calycis bracteas 2 minores similes gerentibus; calyce campanulato, dentibus late triangularibus, basi glandulis nonnullis ornato.

Foliorum lámina 24-40 mm. longa et lata, petiolus ciliatus 6-12 mm. longus. Bracteæ majores  $6\frac{1}{2}$  mm., minores 4 mm. longæ. Calix  $5\frac{1}{2}$  mm. longus 4 mm. latus, pedicello  $\frac{2}{3}$  mm. longo munitus.

Ad limites silvæ "Frai Jorje" dictæ prope ostium fluminis Limarí haud rara.

Species propter glandulas *R. glanduloso* et *punctato* similis, sed racemis brevibus a primo, et foliorum forma pedicellisque brevibus a secunda satis distincta.

Arbusto de 1 metro de alto, enredado, lampiño, que lleva hojas casi orbiculares, con tres lóbulos iguales i obtusos, a veces mui poco marcados, i sustentados por un peciolo que solo alcanza en longitud a  $\frac{1}{4}$  de la lámina. La lámina mide 24-40 milímetros de largo i lo mismo de ancho; el peciolo pestañoso 6-12 milímetros; la lámina muestra por encima un color verde oscuro, por debajo un color verde claro, i aquí se ven muchas glandulitas punctiformes, amarillas cuando nuevas i despues pardas; el borde es groseramente almenado-dentado, i los nervios son mui prominentes por debajo; hai tres principales. Las flores forman racimos axilares, que sobrepasan la respectiva

(1) Por un error se omitió esta descripción en el lugar debido que es en la página 428.

hoja apénas o mui poco, i se encuentran amontonadas en la segunda mitad del pedúnculo, el que se halla cubierto densamente de mui cortos pelitos dirigidos hácia abajo, como se ven iguales en los peciolos i las ramillas herbáceas. Cada flor se halla protegida por una bráctea de  $6\frac{1}{2}$  milímetros de largo, aovado-lanceolada; el pedicelo mide solo  $\frac{1}{3}$  milímetros, i el cáliz campanudo i terminado en dientes anchamente triangulares mide  $5\frac{1}{2}$  milímetros de largo i cerca de la garganta 4 milímetros de ancho, i lleva en su base 2 bracteitas de 4 milímetros de largo i de igual forma que la grande, i por fuera está provisto de unas cuantas glándulas amarillas.

Este pequeño arbusto se halla al rededor del monte «Frai Jorje» al norte del rio Limarí, con alguna frecuencia; por sus glándulas le tomé por el *R. glandulosum* o *punctatum*, pero un exámen mas atento hizo ver que debe ser considerado como una especie nueva, pues del primero se distingue por sus racimos cortos i del segundo por la forma de sus hojas i sus flores casi sésiles.

F. PH

## RUBIÁCEAS Á

## I. Galium L.

(Gay. Botan. III, p. 177.)

## I. GALIUM ARAUCANUM.—Ph.

G. herbaceum, glaberrimum, lacviusculum; caulibus filiformibus; foliis quaternis, linearibus, mucronatis; ramis floriferis axillaribus, folium bis vel ter æquantibus, trifidís; radiis flores ternos sessiles quadribracteatos gerentibus, fructu glabro, laevi.

Inter arbusta in arena mobili prope *Renaico* surgit, mense martio florens.

Los tallos suben a la altura de 30 centímetros i son poco ramificados; el grosor de los ramos es solo de  $\frac{3}{4}$  milímetros. Los ángulos de los tallos muestran solo tuberculitos sumamente pequeños, así es que no son mui ásperos. Los internodios son mui alargados. Las hojas tienen unos 8 milímetros de longitud i 1 a  $1\frac{1}{2}$  milímetros de anchura. Las flores son pequeñas i blancas.

## 2. GALIUM VOLCKMANNI.—Ph.

*G. caule (toto?) herbaceo, filiformi, flaccido; foliis quaternis linearibus, haud recurvis, floralibus elongatis; cymis trichotomis, ramulis trifloris; corolla mayuscula; ovariis longe hirsutis.*

In altissimo monte doña Ana legit Hermann Volkmann.

Por motivo de su fruto velludo habia metido esta plantita con el *G. eriocarpum*, pero su porte es mui distinto; desgraciadamente tengo solo un ramo.

El tallo es débil i flojo; las hojas son tan largas como los internodios, i miden a lo mas 11 milímetros en longitud i 3 milímetros en latitud, pero las que hai a la base de la inflorescencia miden aun mas, i son tan largos como los ramos de ésta, lo que da un aspecto mui particular a la planta. Los pedicelos tienen el largo de 1 a 3 milímetros. La corola queda mucho tiempo i es mas grande que en los *G. trichocarpum* i *eriocarpum*.

## 3. GALIUM LAXUM.—Ph

*G. suffruticosum, glabrum, laeve; internodiis (saltem supremis) valde elongatis; foliis quaternis, linearibus, obtusiusculis, internodio multo brevioribus; paniculis axillaribus terminalibusque, 7-13 floris, dichotomis, flore in bifurcatione interjecto; pedicellis fructu parum brevioribus; fructibus junioribus lana vestitis adultis hispidis, setis erectis.*

In Andibus provinciae Curicó ab orn. Manuel Vidal lectum.

He recibido un ejemplar dividido en dos ramos del largo de 15 centímetros, los internodios tienen la longitud de 2 a 4 centímetros, las hojas (la mayor parte ya secas) la de 5 a 6 milímetros i un ancho de  $1\frac{1}{4}$  milímetros. La panoja tiene el largo de 20 a 25 milímetros, sus ramos son divaricados, bastante cortos, provistos en su base de dos bracteas. Los frutos jóvenes parecen ser cubiertos de lana blanca, los maduros se muestran erizados de cerdas erguidas tan largas como el diámetro del fruto, que es de 2 milímetros. El *G. laxum* se distingue de todas las especies chilenas con frutos peludos por la gran longitud de los internodios.

## 4. GALIUM TELANTHOS (1).—Ph

G. herbaceum, caespitosum, humile, glabrum, laeviusculum; foliis confertis, quaternis, lanceolato-linearibus, obtusiusculie, margine scabris; pedunculis *terminalibus, unifloris*; fructu lana longa vestito.

Habitat in Andibus provinciae Curicó loco dicto Cipreses; aestate 1889-90 invenit pariter Manuel Vidal.

La plantita tiene solo unos 7 centímetros de alto; el tallo cuadrangular es liso; las hojas, que forman verticilos de a cuatro, son por lo comun mas largos que los internodios, las mayores del largo de  $9\frac{1}{2}$  milímetros i del ancho de  $2\frac{1}{4}$ . Los pedúnculos suelen tener la misma longitud que las hojas, i son todos terminales; la corola es blanca, i los pelos del fruto tienen casi 2 milímetros de largo. Especie mui singular por su inflorescencia.

## 5. GALIUM PETEROANUM.—Ph. an cum sequente jungendum

G. fruticosum, humile, erectum, ramosissimum, *laeve*; ramis erectis, subfastigiatis; foliis quaternis, anguste lanceolatis, *brevibus*, subcoriaceis; *internodia aquantibus*; floribus secus ramos in paniculas panicifloras dispositis, *minimis*, fructo laevi, *minimo*.

Habitat in Andibus provinciae Curicó. Manuel Vidal.

Tengo a la vista un ejemplar de 14 centímetros de alto. Los ramos son cuadrangulares, las hojas del largo de 5 milímetros i del ancho de  $1\frac{1}{4}$  milímetros, *iguales en longitud a los internodios*. Las panojas, situadas a lo largo de los ramos, llevan solo hasta siete flores, i son con frecuencia dicótomas, habiendo una flor en la bifurcacion; los pedicelos son capilares i los últimos miden rara vez mas que 3 milímetros. Las corolas parecen haber sido blancas. El diámetro del fruto es apenas de  $\frac{3}{4}$  milímetros.

Especie mui distinta por ser lampiña i tener las flores i frutos tan pequeños.

(1) *τελος* término, *αγθος*-flor, flor terminal.

## 6. GALIUM LEPTUM.—Ph

P. herbaceum; caulibus ramosis, filiformibus, laevribus, *internodiis elongatis*, foliis quaternis, minutis, linearibus, margine ciliato scabris; pedunculis secus caulem axillaribus, folium multo superantibus, trifloris, pedicellis elongatis; floribus minimis, albis, bracteis duabus stipatis; fructu glaberrimo perparvo.

Ad originum flum. Torca in prov. Coquimbo invenit Guill. Geisse.

Los tallos son levantados, de la altura de 30-40 centímetros, apenas del grosor de  $\frac{3}{4}$  milímetros, los internodios mucho mas largos que las hojas. Las hojas inferiores estaban marchitadas, miden 10 milímetros de largo por  $\frac{1}{2}$  milímetro de ancho, las de los ramos no sobrepasan la longitud de 4 milímetros. Los pedúnculos tienen la longitud de 10 milímetros, los pedicelos la de 3-5 milímetros, el diámetro de la corola es solo de 2 milímetros; sus lacinias son cuspidadas. Tiene semejanza con el *G. araucanum*, pero éste es ménos cenecño, sus hojas son mas grandes, mas anchas, adelgazadas en la base, mucronadas, los pedúnculos mas cortos, bifurcados con cuatro hojas a la bifurcacion.

## 7. GALIUM OVALLEANUM.—Ph

G. herbaceum, caulibus tenuibus, *elongatis, pilosis*, asperis, foliis quaternis, brevibus, linearibus, versus apicem sensim angustatis, puberulis; pedunculis secus caulem axillaribus, dichotomis, foliis quaternis ad divisionem stipatis, saepe cum flore alari; pedicellis flores vix superantibus; fructu longe *villosa*.

Tulahuen in depart. Ovalle. Guill. Geisse.

Los tallos son *herbáceos*, cubiertos de pelos cortos levantados, i alcanzan a la altura de 40 centímetros; los internodios infimos tienen la misma longitud que las hojas, los superiores son mucho mas largos. Las hojas son del largo de 8 milímetros i del ancho de 2 milímetros. Los pedúnculos o sea la inflorescencia tienen la longitud de 45 milímetros; el diámetro de la corola es de 3 milímetros, el del fruto con sus pelos de 2 milímetros.

Difiere del *G. trichocarpum* por sus tallos alargados, etc.

## 8. GALIUM FORSTERI.—Ph.

*G. annum?* humile, glaberrimum, vix hinc inde scabrum; caule filiformi, ramoso; foliis quaternis, rarius, senis, *spathulato-linearibus, obtusis*; pedunculis axillaribus, folium subæquantibus, solitariis, *uni-trifloris*; fructibus majusculis, laevibus.

Habitat in freto Magellanico; specimen e caespite *Erigeri Vahlîi* extricavi.

Es una plantita del alto de 6 centímetros, sus internodios son un poquito mas largos que las hojas, que miden 6 milímetros de largo i  $1\frac{1}{2}$  a 2 milímetros de ancho. Cuando el pedúnculo es trifloro las flores laterales son casi sésiles, la del centro llevada por un pedicelo de  $1\frac{1}{2}$  milímetros de largo; este tamaño tiene tambien el diámetro del fruto. Se distingue a primera vista de los *G. fueginum* i *G. magellanicum* por sus hojas mui obtusas.

## 9. GALIUM MURALE.—Dc.

*G. annum*, caule ramoso, decumbente, glabriusculo; foliis lanceolato linearibus, senis et quaternis; floribus axillaribus binis, breve pedicellatis, pedicellis post antheim deflexis; fructibus hispidis *oblongis.* Dc.

*G. murale* Dc. Prod. IV. 610, etc.—*Sherardia muralis* L.

Frequens in subandinis provinciæ Santiago, Cerro S. Cristóval, Peñalolen, etc.

Esta planta es comun en la Europa meridional, i tiene en Chile casi siempre el tallo levantado, poco ramoso i de 7 centímetros de alto. Las hojas miden unos 4 a 5 milímetros de largo; las flores son blancas i mui pequeñas, cortamente pedunculadas; sus pedicelos están reflejos cuando el fruto está maduro; éste no es globoso, como en las otras especies de *Galium*, sino oblongo i erizado. No es posible equivocarse esta especie que parece haber sido introducida de Europa.

## 10. GALIUM PSEUDO APARINE.—Gris.

*G. annum*; caule debili, diffuso, elato, aculeolis reversis aspero; nodis *æqualibus* glabris; foliis 6-8 nis, lanceolato-linea-

ribus, mucronatis, margine et supra aculeolis *antrorsum versis* asperis, subtus carinaque laevibus; inflorescentia axillari; pedunculis divaricatis, folio longioribus, rectis vel demum apice parum cernuis; fructu globoso-didymo, hispido, setis basi incrassatis, apice uncinatis.»

*G. pseudo aparine* Gris. Abh. d. K. Gesellsch. d. Wissensch. Götting. VI. 1854.—*G. Aparine* Hook. Fl. antarct. II p. 302 (non. L.)

Habitát in freto Magellanico.

Es muy parecido al *G. Aparine* L., pero sus nudos no son inflados, las hojas tienen la quilla lisa, las espinitas de su márgen son todas dirigidas adelante. Traduzco la frase latina.

Planta anual. Tallo endeble, difuso, alargado, áspero en virtud de pequeños aguijoncitos recurvos; nudos del mismo ancho que el tallo, lampiños; hojas seis a ocho, lanceoladas-lineares, mucronadas, ásperas encima i en el márgen por aguijoncitos dirigidos adelante, lisos por debajo i en la quilla; inflorescencia axilar; pedúnculos divaricados, mas largos que las hojas, derechos o finalmente poco inclinados; fruto globoso-dídimo, erizado, sus cerdas engrosadas en su base i terminadas en gancho.

## II. *Sherardia*.—L. De. Prodr. IV p. 581

Cáliz epijino, sexdentado con los dientes desiguales, persistente; corola epijina en forma de embudo alargado, con cuatro dientes. Cuatro estambres. Un estilo con dos estigmas en cabezuela. Dos aquenios globosos, coronados de los dientes del cáliz. No se conoce mas que una especie.

### *Sherardia arvensis*.—L.

Sh. annua, erecta, glabriuscula; foliis verticillatis plerumque senis, inferioribus obovatis, superioribus lanceolatis; floribus terminalibus, involucretis.

Hallada cerca de Chillan i en varios otros puntos de las provincias de Curicó i Talca, introducida.

Planta comun en los sembrados de Europa. Los tallos son cuadrangulares de unos 10 centímetros de alto, mas o menos ásperos en sus ángulos. Las hojas, verticiladas las mas veces al

número de seis, tienen por lo comun 5 a 6 milímetros de largo, a escepcion de las inferiores que son mas pequeñas i trasaovadas, miéntras las demas son lanceoladas. Las pequeñas flores de color azulejo, son terminales, sésiles i rodeadas de grandes hojas anchas que forman invólucro.

### III. *Cruckshanksia*.—Hook. et Arn.

(Gay Botan. III p. 192)

#### 1. *CRUCKSHANKSIA GEISSEANA*.—Ph.

*Cr.* caule pubescente, viridi, trichotomo; foliis oblongo-lanceolatis in petiolum attenuatis; floribus capitato-umbellatis; foliolis duobus calycinis orbicularibus, luteis, et *sessilibus*.

Prope Bandurrias haud procul a Chañarcillo detexit orn. Guilielmus Geisse.

La planta tiene 15 centímetros de altura; las hojas tienen 27 milímetros de largo i hasta 8 milímetros de ancho, las estípulas miden 4 milímetros. El tubo del cáliz es casi lanudo, las lacinias orbiculares del cáliz tienen el diámetro de 9 milímetros, la longitud de la corola es de 11 milímetros. La bráctea es tripartida, la lacinia intermedia tan larga como la corola, aovado-oblonga, adelgazada en la base con una especie de peciolo, las laterales son mas cortas, casi lineares, i provistas al exterior en su base de un apéndice setiforme i plano. A primera vista podria tomarse por la *Cr. Montteana*, pero las lacinias dilatadas del cáliz sésiles la distinguen de todas las otras especies del jénero.

#### 2. *CRUCKSHANKSIA VERTICILLATA*.—Ph.

*Cr.* perennis? sparsim pilosula, foliis *verticillatis*, *senis*, *angustis*, lineari-spathulatis, acutis, apice sæpe recurvis; laciniiis calycinis septem, quinque subulatis, duabus longe stipitatis, in limbum orbicularem, emarginatum, mucronatum expansis.

Pariter prope Bandurrias a Guilielmo Geisse lecta est.

Esta planta tiene solo la altura de 9 centímetros; es derecha i nacen varios tallos del cuello de la raíz, unos densamente.



otros flojamente poblados de hojas; los ramos de la inflorescencia son muy cortos. Las hojas mas grandes tienen el largo de 20 milímetros i el ancho de 2 milímetros, las laciniadas del cáliz miden casi 7, el pedicelo de las otras dos 10, i el diámetro de su parte foliácea dilatada 7 milímetros, el tubo de la corola 13 milímetros. Las estípulas aleznadas entre las hojas tienen el largo de 3 milímetros. Las hojas florales o sea el involucreo tienen 10 milímetros de largo, i son adelgazadas en un peciolo capilar.

### 3. CRUCKSHANKSIA PARADOXA.—Ph.

Cr. perennis, humilis, ramosissima, foliosissima, pilis brevibus erectis dense vestita, omnino cinerea, foliis minutis, (ad summum 6 mm. longis), obovato-lanceolatis angustioribusve, in petiolum longum attenuatis; laciniis duabus calycinis in laminam suborbicularem, emarginatam, fere obcordatam expansis.

Etiam hanc speciem cum anterioribus crescentem Guilielmo Geisseo debemos.

Recibí cuatro ejemplares, de los cuales uno solo llevaba una flor todavía no abierta, los demas no tenían traza de flores. La raíz es sencilla, de un color entre pardo i rojo, i del largo de 16 centímetros, su grosor es de 6 milímetros, i ella produce de su cuello muchos tallos, que se dividen desde la base i forman un césped tupido, semi-globoso del diámetro de 8 centímetros. Los internodios inferiores son tan largos como las hojas, los superiores mas cortos. Las estipulas son como en las demas especies. El ovario lleva pelos blancos largos. Las dos laciniadas del cáliz dilatadas en su ápice son un poco mas cortas que el tubo de la corola, que mide 8 milímetros, i son erizadas de pelos como el resto de la planta, pero puede ser que se alarguen mas con el desarrollo de la flor. El porte de esta especie es muy distinto del de las demas del jénero.

### 4. CRUCKSHANKSIA DARAPSKYANA.—Ph.

Cr. basi lignosa, parce ramosa, villosa-pubescentis, subincana; foliis oblongis, rarius ovatis, acutis, in petiolum brevem attenuatis; stipulis fere subulatis, exquisite ciliatis; corollis...; *appendi-*

*cibus calycinis* cordato-orbicularibus, mucronatis, sordide flavidis, *parvis*, *diametri* 7 mm.

In parte litorali deserti Atacama ad Taltal invenit Dr. Lud. Darapsky.

Tengo dos ejemplares a la vista, del largo de 13 centímetros cada uno de tres ramos. Los internodios superiores tienen la doble longitud de las hojas; éstas, tomadas del medio del tallo son del largo de 21 milímetros i del ancho de 5, rara vez de 6 milímetros. Los apéndices del cáliz son acorazonado-orbiculares, mucronados, de un amarillo sucio, i tienen solo el diámetro de 7 milímetros. Las corolas habian caído todas. Las cápsulas tienen el diámetro de 4-4½ milímetros, las semillas el largo de 2 milímetros. La pequeñez de los apéndices calicinales distingue esta especie a primera vista de las parecidas.

#### IV. *Hedyotis* Lamk.

(Gay, Botan. III, p. 205)

##### I. HEDYOTIS INCONSPICUA.—F. Ph.

*H. glaberrima*, ramosissima, decumbens; foliis *oblongis*, in petiolum brevissimum attenuatis; stipulis brevissimis, subtriangularibus; floribus *axillaribus*, solitariis, *sessilibus*, tetrameris et tetrandris, hermaphroditis; fructu globoso-didymo calycis laciniis triangularibus ornatis; seminibus numerosis.

In valle andina fluminis Rio Claro provinciae Talca loco dicto «Palería» non rara.

Es una plantita baja como las otras especies, con tallos estriados, echados en el suelo, o produciendo raíces de los nudos inferiores. Las hojas tienen el largo de 7 milímetros i el ancho de 2½ milímetros, son gruesas i uninervas. Las flores son muy pequeñas, i su corola sobrepaja apenas el cáliz. El fruto tiene 2 milímetros de largo i otro tanto de ancho, los lóbulos del cáliz miden 1½ milímetros. Hai hasta 30 semillas en cada celda del fruto, que son escrobiculadas i negras. Se distingue con la mayor facilidad de las *H. uniflora*, *repens*, *pilosa*. F. Ph.

## 2. HEDYOTIS BRACHYPETALA.—Ph.

*H. pumila*, glaberrima; foliis oblongo-ovatis, utrinque attenuatis, breviter petiolatis; floribus axillaribus, subsessilibus; corolla dentes calycis æquante; staminibus quatuor.

Prope Quillem en Araucania legi locis humidis novembri 1887.

La raiz es sencilla i parda, i produce céspedes del diámetro de 3 a 5 centímetros, cuyos ramos estan tendidos en el suelo. Las hojas son tan largas, o un poquito mas largas que los internodios, i miden, incluso el peciolo, a lo mas 8 milímetros de largo i 3 milímetros de ancho; la flor mide solo dos milímetros, i es tetramera; la corola es mui corta, apénas mas larga que los dientes del cáliz.

## VALERIÁNEAS

## VALERIANA L.

(Gay Botan. III. p. 213.)

## I VALERIANA PELTATA CLOS VARIETAS?

*V. herbacea*, caule simplicissimo, erecto *tereti*, fistuloso, pilis raris vestito, paucifolio; foliis radicalibus longe petiolatis, orbicularibus, grosse crenatis, (plerumque delapsis), caulinis lyratis, petiolo usque ad medium nudo, lobulis utrinque 1-3, terminali maximo, orbiculari, crenato; *panícula pyramidata*; floribus hermaphroditis; achaeniis glaberrimis, parvis, dorso tumidis, ventre medio angulato.

Prope Chañarcito in valle Carrizal septembri 1885 legit Fr. Philippi.

El tallo tiene una altura de 30 centímetros, un grosor de 3 milímetros, i es colorado en la base. El peciolo de las hojas inferiores alcanza a la longitud de 65 milímetros, i su lámina al diámetro de 30 milímetros. Las hojas tallinas mas grandes tienen una longitud de 8 centímetros, su lóbulo terminal de 22 milímetros; las laterales son mui pequeñas. El peciolo lleva mui

pocos pelos en sus bordes. Hai tres estambres con anteras blancas etc. La *V. peltata* de Clos tiene un tallo surcado, i flores corimbosas, por lo demas su descripción va bien a nuestra planta.

## 2 VALERIANA AEGIALITIS.—Ph.

*V. perennis*, humilis, glaberrima; foliis omnibus pinnatifidis, ambitu oblongis, a basi lobulatis, margine undulato-crispis; lobis subtrijugis, ovatis, terminali majore; caule fistuloso, fere a basi florifero; floribus compactis, virescentibus; fructibus glaberrimis, dorso gibbis, lateribus costatis.

In praedio Curauma prope Valparaiso octobri 1883 legi.

La raíz es sencilla, del grosor de 5-6 milímetros, i de color pardo; su centro es leñoso, su corteza mui gruesa i carnosa. El tallo alcanza a lo sumo a la altura de 12 centímetros i lleva flores desde el primer internodio. Las hojas radicales forman roseta, tienen el largo de 4 centímetros, el ancho de  $2\frac{1}{2}$  centímetro, i son recortadas hasta la mitad de su anchura en tres lóbulos redondeados, enteros o subdentados i ondeados; en las hojas tallinas los lóbulos son oblongo-lineares, i la ráquis de la hoja es mui ancha. Los ramos de las panojas i los pedicelos son mui cortos, de modo que resultan masas de flores compactas. Las bracteas son lineales; la corola amarilla, los estambres i el estilo inclusos. El fruto tiene dos milímetros de largo i es blanco, pero el vilano pardusco.

## 3. VALERIANA SENECIOIDES. Ph. Anal. Uni 1872 p. 735.

Habiendo recibido ejemplares todavia frescos al regreso del viaje de mi hijo Federico Ph., puedo dar ahora una descripción mejor de esta especie.

*V. suffruticosa*, glaberrima; ramis erectis, multifoliatis; foliis valde carnosis, bipinnatifidis; rhachi laciniisque linearibus angustis; panícula elongata, multijuga; ramis infimis axillaribus; floribus parvis compactis lutescentibus; fructibus glabris, compressis, marginatis, dorso unilineatis, ventre trilineatis.

El tallo alcanza a 40 centímetros de altura, es perfectamente

leñoso en su base, que puede tener el grosor de 7 milímetros, y tiene una corteza cenicienta. Los internodios son mas cortos que las hojas. Éstas tienen 10 centímetros de largo, 4-4½ centímetros de ancho; sus divisiones son las mas veces bilobuladas, con los lóbulos divaricados i puntiagudos; en las hojas inferiores son mas anchas, en las superiores mas angostas, del ancho de 1½ milímetros. La panoja es cuadri o quinqueyuga, i las dos o tres ramas inferiores nacen del sobaco de una hoja del tallo.

#### 4. VALERIANA FONCKL Ph.

Véase Linnaea XXVIII. p. 698.

Ejemplares recojidos por Otto Philippi en los Andes de la provincia de Valdivia en los lugares llamados Huahuim i Boquete de Trancura se distinguen únicamente de la forma descrita en el lugar citado por tener el borde de las hojas perfectamente entero.

#### 5. VALERIANA CORDATA GRIS VAR. DENTATA. Ph.

(Griseb. Abh. d. K. Gesellsch. d. Wissensch. Götting VI. 1854).

V. foliis oblongo-ovatis, basi truncatis (haud cordatis), acuminatis caulinis basi longe serrato-dentatis.

E valle fluminis Palena advexit orn. Fridericus Delfin.

Las hojas radicales tienen la longitud de 8, 5 centímetros i el ancho de 4 centímetros; las tallinas superiores sésiles tienen en su parte inferior tres a seis dientes del largo de 2 a 4 milímetros. Las flores son dioicas.

#### 6. VALERIANA INTEGRIFOLIA—Ph.

V. radice tuberosa, oblonga; caule glaberrimo ramoso; foliis sat longe petiolatis, e rhombeo-orbicularibus, integerrimis (caulinis mediis interdum lyrato-pinnatifidis); panicula terminali anguste pyramidata, subsexjuga; floribus compactis; fructibus glaberrimis, ovatis, *triquetris*.

Loco dicto Morro de Caldera invenit orn. Geisse.

El tubérculo tiene el largo de 35 milímetros i el grosor de 10 milímetros; da oríjen a un tallo de la altura de 25 centímetros, formado de 10 a 12 internodios inclusa la inflorescencia; los nudos inferiores son mui aproximados, de modo que las hojas inferiores parecen ser radicales. Éstas tienen con frecuencia un peciolo de 30 milímetros de largo, la lámina es de la misma longitud i anchura; las hojas florales son sésiles, aovadas, de borde mui entero, i hai solo un par de hojas divididas en tres o cinco lacinas, siendo las laterales pequeñas i lineares. Las flores son hermafroditas, i no las hai en los primeros ángulos de la dicotomía. Es mui distinta de la *V. obtusifolia* D C, que por un error de pluma se llama *obovata* en la obra de Gay, por su fruto combado trigono, etc.

#### 7. VALERIANA ANDONAEGUI - Ph.

Véase *Anal. Univ.*, 1872, p. 733.

Refiero a esta especie algunos ejemplares recojidos por mi nieto Otto Philippi en los Andes de Valdivia, en el lugar denominado Cuesta de Lipela. Tienen hojas radicales del largo de 10 centímetros i del ancho de 9 centímetros afianzadas a un peciolo del largo de 14 centímetros, algo acorazonadas en su base, i un poco almenadas con grandes almenas; las hojas tallinas son sésiles, i distintamente aserradas-almenadas. No veo pestañas en los peciolos. Los ejemplares llevan flores masculinas.

#### 8. VALERIANA POLEMONIIFOLIA—Ph.

V. herbacea, glaberrima; caule simplici, paucifolio; foliis herbaceis, omnibus pinnatipartitis, lobis radicalium plerumque integerrimis, oblongis, obtusis, confluentibus, caulinarum angustioribus acutis; parte nuda petioli brevi, in caulinis nulla; panicula angusta, pauciflora; fructu parvo, ovato-oblongo, glaberrimo.

In Andibus, provinciæ Valdivia, l. d., Chihuim invenit januario 1887, Otto Philippi.

El ejemplar mas grande tiene la altura de 45 centímetros. El grosor del rizoma es de 3 ½ milímetros, el del tallo de 2 milí-

metros. Éste lleva solo tres pares de hojas. Las hojas radicales alcanzan a 10 centímetros de longitud i 4 centímetros de ancho, i tienen de cada lado 5 a 6 lóbulos, siendo las inferiores las mas chicas, los dos últimos se confunden a menudo con el terminal; la ráquis es por lo comun mui angosta. La pánicula se compone de tres a cuatro pares de ramos, que son una o dos veces ahorquillados, llevando cada ramito unas 5 flores. Las bracteas son lineares. Las flores son blancas, hermafroditas i pequeñas, pues el diámetro de la corola no escede 2 milímetros. Los frutos miden igualmente 2 milímetros, pero no son todavia perfectamente maduros.

#### 9. VALERIANA ARAUCANA.—Ph.

V. glaberrima; caule erecto, crasso, tereti, fistuloso, trinodi; foliis radicalibus orbiculari-spathulatis, subintegerrimis; caulinis brevibus, inferioribus spathulatis incisís, mediis pinnatipartitis, lobis superioribus incisís, tertii paris quatuor verticillatis, pinnatoincisís; panicula valde compacta; fructibus (immaturis) late ovatis, valde compressis.

Inter Temuco et Lautaro novembri specimen unicum inveni.

El tallo tiene la altura de 40 centímetros i el grosor de 8 milímetros. La lámina de las hojas radicales mide 48 milímetros en longitud, 40 en latitud, i su peciolo 55 milímetros; la hoja que sigue tiene 72 milímetros de largo con su peciolo largo i ancho; la tercera, de cuyo sobaco nace el primer ramo de la inflorescencia, 25 milímetros de largo; al orfjen de los ramos superiores hai hojas partidas hasta la base, de modo que hai unos que forman verticilos de lacinias. Las flores son blancas i pequeñas. El fruto, todavia no maduro, mide 3 milímetros; las dos celdillas vacias son mui angostas i mas cortas que la tercera, que encierra la semilla.

#### 10. VALERIANA CRENATA.—Ph.

V. subacaulis, glaberrima; foliis radicalibus crassis, carnosis, spathulatis, dentato crenatis; caule, si mavis, pedunculo radicali subnudo; floribus capitatis hermaphroditis.

Dr. Carolus Martin, loco dicto Alto de Huaynay in insula Chiloé invenit.

La planta tiene tallos afilos o si se quiere solo pedúnculos radicales, i es mui lampiña. Las hojas son todas radicales del largo de 6 centímetros, del ancho de 10-12 milímetros, gruesas, carnosas; el peciolo ocupa la mitad de la longitud i es angosto, la lámina tiene de cada lado 5 a 7 dientes o almenas. El tallo llega a la altura de 14 centímetros, i lleva dos pares de hojas amedrentadas, las del primer par son apénas del largo de 10 milímetros, sésiles, con tres dientes en el borde de cada lado; las del segundo son sencillas, anchamente lineares. La panoja está contraida en una cabezuela del diámetro de 14 milímetros entremezclada con brácteas lineares obtusas del largo de 5 milímetros. La corola es blanca, del diámetro de 2 mm. No hai todavía frutos.

He visto un solo ejemplar. Seria acaso una simple variedad de la *V. radicalis* Clos.? pero ésta ha de tener hojas delgadas, con borde entero i una panoja floja, multiflora segun la diagnosis, i de solo diez a quince flores, segun la descripcion castellana.

## II. VALERIANA CAUDATA.—Ph.

*V. erecta, elata, glaberrima; foliis omnibus pinnatis; foliolis foliorum caulinarum inferiorum subsexjugis, pedicellatis, lanceolatis, crenato-serratis, terminali in acumen longum producto; inflorescentia foliata, foliolis foliorum floralium 2-3 jugis, angustis, linearibus, terminali prælongo; panicula ampla, ramis sexjugis; floribus albis parvis; fructibus...*

In Araucania prope Curanilahuc unicum specimen inveni.

El tallo se eleva a la altura de 50 centímetros, es fistuloso, tiene en la base el grosor de 4 milímetros, i sus internodios son del largo de 10 centímetros. Las hojas son tan largas como los internodios, las ínfimas tienen hojuelas casi aovadas, pero en las siguientes la forma de las hojuelas es mas i mas angosta; suele haber seis pares i tienen unos tres dientes de cada lado, la última se prolonga en una tira mui larga como cola. La inflorescencia es mui grande i se compone de seis pares de



ramos, los tres inferiores tienen en su base hojas pinadas cuya hojuela terminal ocupa la mitad de la longitud, i son mas largas que los ramos de la panoja. Éstos llevan unas 20 flores muy arrimadas una a otra, pero es de advertir que son solo al principio de su desarrollo. Esta especie es muy singular por la larga tira en que las hojas rematan.

#### 12. VALERIANA CRASSICAULIS.—Ph.

V. radice tuberosa; cauli basi dense foliato, crasso, fistuloso, foliis radicalibus inferioribus longe petiolatis, suborbiculatis, sequentibus magis minusve incis; caulinis *parvis, bipinnatifidis*, laciniis linearibus, divaricatis, obtusis; floribus compactis; fructibus glaberrimis, ovatis, complanatis.

In provincia Ñuble ad lacum dictum Laguna del Baño legit octobri 1878 ornatissimus Fridericus Puga.

El tubérculo de donde nace el tallo tiene el diámetro de 3 centímetros. El tallo, que es lampiño como toda la planta, llega a la altura de 60 centímetros i al grosor de 6 a 7 milímetros, sus internodios tienen el largo de 20 centímetros. Las hojas radicales pueden tener 15 centímetros de largo, las exteriores tienen una lámina suborbicular simplemente angulosa, las siguientes son dentadas, i hasta pinatífidas, pero del mismo largo. Las hojas tallinas del primer par tienen solo la longitud de 4 centímetros, sus divisiones son cuadríyugas, con dos a tres lóbulos a veces ahorquillados de cada lado, su ráquis tiene el ancho de  $1\frac{1}{2}$  milímetros, los lóbulos son mas angostos; el último par de hojas es simplemente pinatífido con sus divisiones enteras. La panoja es corta, sus ramos aproximados, apenas del largo de 2,5 centímetros, pero las flores principian solo a abrirse; la corola es blanca, el estilo sobrepuja mucho a la flor i es bífido. No encuentro estambres i creo que la planta es dioica. El ovario mide ya 2 milímetros de largo.

#### 13. VALERIANA PUGÆ.—Ph.

V. suffruticosa, glaberrima, basi divisa; cauli tereti, nodis pluribus inferioribus foliato; foliis pinnatis, pinnulis tri-rarius

quadrijugis, ovato-lanceolatis lanceolatisve longe acuminatis, grosse dentatis, foliolo terminali maximo; panícula laxissima, jugis valde distantibus; ramis dichotomis; paucifloris; corollis siccis roseo-albis; fructu ovato, complanato, dorso *marginato et tricostato*.

Eodem, loco ac prior ab ornatissimo Friderico Puga reperta.

El tallo alcanza a la longitud de 65 centímetros, su parte leñosa tiene el grosor de 4 milímetros, la herbácea  $2\frac{1}{2}$  a 3 milímetros, los internodios inferiores tienen con frecuencia solo un centímetro de largo. Las hojas tienen un peciolo de diferente longitud, del ancho de solo un milímetro, así como la raquis. Las hojuelas inferiores miden a veces 5 centímetros, las superiores, con frecuencia confluentes con la terminal, 20 milímetros, su ancho varía hasta 12 milímetros i hai unos 2 a 6 dientes de cada lado; la hojuela terminal tiene 40 milímetros de largo por 20 milímetros de ancho; la punta de todas es larga, sin dientes. La corola tiene la longitud de 2 milímetros. El fruto, que no está todavía bien maduro, es enteramente plano en el dorso, bien marjinado i provisto de tres costillas.

#### 14. VALERIANA COLUMBARIA.—Ph.

V. herbacea, glaberrima, foliis radicalibus confertis, spathulatis oblongisque in petiololum longum attenuatis, *serratis*, dentibus obtusis; caulinis infimis integris, sequentibus trifoliolatis, foliolis inferioribus minutis; panícula elongata, subsexjuga, floribus parvis, albis; ovario oblongo, pubescente-piloso.

In Andibus chillanensibus reperta.

El rizoma es perpendicular, del grueso de 4 milímetros, negro. Las hojas radicales son mui numerosas, levantadas, i alcanzan a la longitud de 9 centímetros; la parte peciolar ocupa la mitad de esta longitud; la lámina tiene el ancho de 20 milímetros, i muestra de cada lado 10 a 20 dientes de sierra, pero obtusos. El tallo se eleva a la altura de 45 centímetros, de la cual la inflorescencia ocupa la mitad. Antes de que principie ésta el tallo lleva solo dos pares de hoja, las inferiores se parecen a las radicales, pero son mas distintamente aserradas; en el par siguiente aparece de cada lado del peciolo una pequeña hojuela

oblonga, de modo que la hoja se puede llamar trifoliolada. Trifolioladas son todas las hojas de cuya axila nacen los ramos de la inflorescencia, pero sus partes se hacen mas i mas angostas i pequeñas. La inflorescencia se compone de unos seis pares de ramos. La flor tiene el largo de 3 milímetros, i el diámetro del limbo de la corola, que es de color blanco, es casi de otro tanto. No hai frutos desarrollados. El ovario es oblongo i cubierto de pelitos bastante largos.

#### 15. VALERIANA ANDINA MEIJEN

(Botanische Jahrbücher etc. von Engler XVII p. 293)

V. caule herbaceo, erecto, solum bracteas oppositas gerente, quarum par infimum quandoque sterile; foliis radicalibus, elliptico-orbicularibus, integris, obtusis, indivisis, longe petiolatis, petiolo laminam fere bis æquante, omnino glabris; paniculi racemis congestis, compositis, apice dichotomis, bracteatis; fructu clavato, apice angustato, subcompresso et subcurvo, violaceo tincto altero latere uni, altero tricostato, haud tuberculato; pappi radiis fructum æquantibus aut eo paullum longioribus, in primo quarto concretis axi violaceo et pilis albis; radice haud carnosa, verosimiliter persistente.

Caulis 5-10 cm. altus. Lamina foliorum 12-17 mm. longa et 8-13 mm. lata petiolus 20-30 mm. longus; fructus 4-5 mm. longus 1-1½ mm. latus. Hac species pertinet ad Sect. *Euvalerianam* ser. 9 (Engler i Prantl Natürl. Pflanzenfam. IV. 4. p. 181.)

In humidis vallis "Yerba loca" ad 3,000-3,300 m. s. m (Fbr. 1892.)

El tallo herbáceo, derecho, lleva solo brácteas cuyo par inferior es bastante distante de las demas i no es siempre fértil. Las hojas son radicales, elípticas hasta casi orbiculares, enteras romas, indivisas, largamente pecioladas, siendo el peciolo como dos veces tan largo que la lámina, enteramente lampiñas. La inflorescencia es un racimo compuesto, apretado, cuyos extremos son dicásicos, i lleva brácteas. El fruto es en forma de mazo, angostado hácia el ápice, un poco comprimido i arquea-

do; muestra por un lado tres, por el otro una costilla prominente i carece de tubérculos, su color es algo violado. Los rayos del vilano son tan largos o algo mas largos que el fruto, i soldados en el primer cuarto de su lonjitud, son violados i los pelos blanquecinos. La raíz no es carnosa i probablemente perene.

El tallo mide 5-10 centímetros. La lámina de las hojas tiene 12-17 milímetros de largo i 8-12 milímetros de ancho, el peciolo tiene 20-30 milímetros de largo, i el fruto 4-5 milímetros de largo por 1-1½ milímetros de ancho. Esta especie pertenece a la seccion *Euvaleriana* Ser. 9. (Engler i Prantl, Natürl. Pflanzenfam., IV 4. p. 181).

Se encuentra en el cajon de la «Yerba loca» (Cordillera de las Condes) en lugares algo húmedos a una altura de 3,000 a 3,300 metros sobre el nivel del mar. (Febrero 92).

R. A. PHILIPPI,  
Director del Museo Nacional

(Continuará)

