



ESTUDIOS CRITICOS SOBRE LA FLORA DE CHILE

(Continuacion)

APÉNDICES I ENMENDACIONES PARA LOS TOMOS I, II, III (1)

TOMO I

Ranunculáceas

En la esposicion del jénero *Ranunculus* han de introducirse las modificaciones siguientes:

Páj. 12. *R. biternatus* Sm. no tiene la corola blanca, como dice DC., sino amarilla (Explor. Exped. XV páj. 6) i parece idéntico con *R. obtusilobus* Phil.

Páj. 14. Núm. 7. *R. monanthos* Phil. es idéntico con núm. 8 *R. trullifolius* Hook. Este último tiene las flores pentámeras, véase Flora antarct. tab. 82.

Páj. 16. Núm. 15. *R. uniflorus* Phil. es idéntico con *R. Bovei*

(1) Véase tomo I, páj. 357; tomo II, páj. 371.

Speg. Anal. Mus. Nac. Buenos Aires V (1896) páj. 44 tab. 3 fig. B., segun Dusén, Gefaesspfl. der Mag. Laender páj. 183. Sépalos 5, pétalos varios.

Páj. 22. *R. fluitans* Lam. β *fluviatilis* (Web.) segun Dusén l. c. se observó cerca de Punta Arenas.

R. fuegianus Speg. l. c. páj. 43 tab. 3 fig. A.

Planta pelada con tallos difusos i que nadan en el agua. Hojas inferiores de contorno aovado-orbicular, acorazonadas, profundamente 3-5-partidas, las divisiones obtusamente 3-5-lobulado-recortadas; las superiores trifidas; todas ellas largamente pecioladas. Pedúnculos largos, verticales, elevados sobre el agua, con 1-3 flores pequeñas. Sépalos 5, verdes. Pétalos 5, trasaovados, blanquecino-amarillentos, poco mas largos que el cáliz. Ovarios numerosos, pelados, elíptico-ovóides, poco comprimidos desde los lados, coronados por un estilo lateral, subcónico, un tanto arqueado en la punta i una tercera vez tan largo como ellos mismos.

En lugares pantanosos i aguas apozadas de la rejion del Estrecho.

R. MACLOVIANUS D'Urv. Mem. Soc. Linn. Paris IV páj. 615; Flor. antártica páj. 225.—(*R. parviflorus* Gaud.).

Tallo aéreo corto o ninguno, vestido de pelos recostados. Hojas casi todas radicales, largamente pecioladas, arriñonado-orbitulares, 3-lobuladas hasta 3-fidas, los segmentos groseramente dentados; ámbas caras de la lámina sedoso-pubescentes. Pedúnculos 3-5, radicales o procedentes de ramitas cortas. Sépalos 5, vellosos, por fin casi reflejos. Pétalos mas largos que ellos, con una escama nectarífera en el medio. Cabezuela de los ovarios globosa. Ovarios ovóides, pelados o provistos de algunos pelitos, terminados por un estilo corto, arqueado.

Esta planta de las Islas Malvinas segun Speg. l. c. páj. 43 se observó una vez en la Isla Basket del Archipiélago de la Tierra del Fuego.

R. HYDROPHILUS Gaud. Ann. sc. nat. V páj. 105; Hook. Flor. antárt. páj. 226 tab. 82. fig. B.

Planta pelada con el tallo delgado, rastrero. Hojas largamente pecioladas, elíptico-aovadas, enteras, recorridas por 3-7 nervios paralelos; lámina de 1 cm. de largo. Pedúnculos solitarios en las axilas de las hojas, mas cortos que los pecíolos. Sépalos 7, anchamente aovado-orbiculares. Pétalos 5, mas cortos que el cáliz. amarillos, espatulados, con una escama nectarífera debajo del medio. Cabezuela de los pocos ovarios globosa. Ovarios oblicuamente oblongos, obtusos.

Esta planta de las Islas Malvinas segun Speg. l. c. páj. 43 se halla en varios puntos de la Tierra del Fuego.

R. CAESPITOSUS Dusén, Gefaesspfl. der Mag. Laender páj. 185 tab. VIII fig. 4-6.

Planta pelada con el tallo rastrero, intrincado-ramoso, radicante en los nudos. Hojas dispuestas por varias en los nudos, largamente pecioladas, o lineares, enteras o cuneado-lineares, trilobuladas; los lóbulos obtusos, enteros, lineares; largo total hasta 2 cm. Flores pequeñas, sésiles o cortamente pedunculadas en los nudos. Sépalos 3, anchamente aovados, caducos. Pétalos 5, amarillos, en forma de lengua, del doble largo del cáliz, con una escama nectarífera debajo del medio. Estambres muy pocos. Ovarios 20-30, dispuestos en cabezuela globosa, lateralmente comprimidos, coronados por un estilo casi de su propio largo.

Páj. 23. HAMADRYAS TOMENTOSA DC. = *H. magellanica* Lam. var. β *tomentosa* Hook.

En la parte austral de la Tierra del Fuego (Rio Azopardo).

Berberidáceas

Los caracteres específicos fundados sobre la existencia i la robustez de las espinas no son de gravedad, por variar en las ramas de un mismo individuo.

Páj. 38. Las relaciones entre *Berberis buxifolia*, *B. montana* y *B. colleticoides* parecen mal esplicadas. Primero es de advertir, que a veces los filamentos debajo de las anteras llevan apéndices

laterales \pm perceptibles. A mas de eso conviene admitir las especies siguientes:

B. BUXIFOLIA Lam. Illustr. tab. 233 fig. 3.—Gay I páj. 91; (*B. microphylla* Forst; *B. inermis* Pers.; *B. dulcis* Sweet sec. Ind: Kew) «Michai, Calafate».

Hojas *subcoriáceas*, enteras, rara vez con el ápice tridentado, aovadas i aovado-lanceoladas, atenuadas en la base, con el ápice obtuso i a veces mucronado; la cara inferior mas pálida, de 1-2 cm. de largo. Espinas tripartidas. Flores solitarias, rara vez en número de 3. Pedúnculos \pm del largo de las hojas, por fin mas largos. Sépalos 6, los 3 exteriores mas pequeños. Pétalos 6 Estambres 6. Bayas negras, cubiertas de un rocío glauco, coronadas por el estigma sésil; tienen \pm 1 cm. de diámetro i 15-20 semillas elíptico-cuneadas. Un hongo parasitico produce «escobas de hada». Troncos de 1-2 m.

Desde el grado 38 al sur, hasta la Tierra del Fuego.

B. MONTANA Gay-I páj. 90; (*B. colletioides* Lechler Berb. am. páj. 38 núm. 45), «Palo amarillo».

Arbusto con las ramas cenicientas, espinudas o desprovistas de espinas; éstas sencillas o tripartidas. Hojas *delgadas (membranosas, cuando secas)*, aovado-lanceoladas o lanceoladas, atenuadas en la base, con el ápice obtuso, a veces mucronulado; en ámbos lados casi del mismo color; hasta 2,5 cm. de largo. Pedúnculos solitarios o reunidos por varios entre las rosetas de las hojas. Sépalos 6. Pétalos 6. Estambres 6. La baya (madura?) mas larga que ancha, coronada por el estigma grande, sésil — La *B. colletioides* difiere por las hojas mas cortas.

En las cordilleras de las provincias centrales (Santiago, Aculeo, etc.); el límite austral no es bien conocido.

Crucíferas

Páj. 53. *A. MENNOVILLEA FILIFOLIA* Fisch. et. Mey. agregue: Ind. Sem. Hort. Petrop. I páj. 34; Linnaea X Lit. páj. 97.

Páj. 67. A *CORONOPUS PINNATIFIDUS* var. *australis* Hook. agregue: Flor. antárt. páj. 241; como especie.

Planta anual?, sembrada de algunos pelos horizontales. Tallos difusamente ramosos, ascendientes. Hojas subpinatífidas con los segmentos recortados. Silículas mas largamente pedunculadas, mas grandes i ménos reticuladas que en el tipo.

Cabo de Hornos.

Páj. 89. *CARDAMINE CORYMBOSA* Hook. Flor. antárt. páj. 6.

Planta pelada o cortamente hirsuta, de varios tallos mui cortos i ramosos desde la base. Ramas delgadas, ondeadas, poco hojosas. Hojas largamente pecioladas, pinatisectas, de 3-5 segmentos casi peciolulados, orbiculares, de los que el terminal es el mayor. Flores dispuestas en corimbos terminales i axilares. Pedúnculos por fin alargados. Sépalos elípticos. Pétalos blancos, trasaovado-espatalados, del doble largo del cáliz. Silicuas derechas, angostamente lineares, comprimidas, atenuadas en un estilo corto, alesnado. Estigma apénas mas ancho que el estilo.

Esta especie de la Is'la Campbell segun Explor. Exped. XV páj. 48 se halla en la Tierra del Fuego (Orange Harbour).

Pájs. 102, 103. *CARDAMINE GLACIALIS* DC. segun Explor. Exped. XV páj. 49 tiene la sinonimia siguiente:

Var. α .) *pumila*.—*Cardamine glacialis* DC; *C. antiscorbutica* Banks; *C. hirsuta* var. *nivalis* Hook. fil.; *Sisymbrium glaciale* Forst.

Var. β .) *elatior*.—*Cardamine nivalis* Gill.

CARDAMINE PYGMAEA Dusén, Gefaesspfl. der Mag. Laender páj. 175 tab. VII fig. 2-3.

Planta mui pequeña, pelada. Hojas ca. 8, dispuestas en roseta radical; peciolas del largo de la lámina pinatífida, de 3 pares de segmentos lineares u oblongo-aovados, perpendiculares al ráquis. Inflorescencias mas cortas que las hojas, de 4-7 flores relativamente grandes. Sépalos aovados. Pétalos del doble largo del cáliz, espatalados. Silicuas horizontalmente estendidas, derechas o algo arqueadas, \pm del largo de los pedúnculos. Estigma sésil.

En la parte oriental de la Tierra del Fuego.

Páj. 106. SCHIZOPETALUM? FUEGIANUM Speg. Anal. Mus. Nac. Buenos Aires V (1896) páj. 48. (*Perreymondia*).

Planta harinoso-cenicienta con el tallo grueso, leñoso, ramoso desde la base. Hojas radicales en roseta, aovadas o elípticas, largamente pecioladas, pinatífidas, con los segmentos anchos, obtusos, recortado-sinuosos; las hojas superiores sucesivamente mas sencillas i mas cortamente pecioladas. Inflorescencias desprovistas de hojas. Flores desconocidas. Silicuas agrupadas en espigas densas; horizontalmente estendidas, cilíndricas, peladas. Semillas uniseriadas, ovóides.

En las rocas marítimas de algunos islotes del Archipiélago de la Tierra del Fuego.

Páj. 110. DRABA VERNA L. desde 1898 se observó en el cementerio de Santiago.

DRABA FUNICULOSA Hook. Flor. antárct. páj. 238 tab. 89.

Planta pelada con el tallo corto, ramoso, hojoso. Hojas linear-lanceoladas, a veces opuestas i casi unidas en la base; las márgenes agudamente pestañoso-dentadas. Los 2-3 tallos florales con 3-5 flores pequeñas, cortamente pedunculadas. Sépalos aovados, obtusos. Pétalos del doble largo del cáliz, blanquecinos, espatulados. Silículas lineares, obtusas en ambos extremos, las valvas 3-4 veces tan largas como anchas. Estigma sécil, bilobulado. Semillas numerosas, oblongas, sobre funículos largos.

Esta especie de las Islas Malvinas desde 1891 se observó en la Tierra del Fuego (Dusén l. c. páj. 176).

Páj. 115. DRABA IMBRICATIFOLIA Barn.—*Braya imbricatifolia* Asa Gray, Expl. Exped. XV páj. 58.

Páj. 122. ARABIS MAGELLANICA (Pers.)—(*Brassica magellanica* Pers.; Gay I páj. 138; *Sisymbrium magellanicum* Hook. Flor. antárct. páj. 243; Dusén l. c. páj. 177).

En vista de ejemplares completos tomados por mí en Puerto Consuelo (Estrecho de Magallanes) puedo dar una descripción exacta: Planta herbácea, perenne, robusta, pubescente por los pelos estrellados que la cubren,—pero, según las muestras, en grado variable. El tallo a veces casi pelado, ramoso. Hojas blan-

das, las inferiores triangular-oblongas, cortamente pecioladas, irregularmente recortadas hasta mas allá del medio; ca. 5 pares de segmentos triangulares, enteros o con 1-2 dientes gruesos; largo total hasta 15 cm. Las hojas superiores sucesivamente mas cortas i ± sésiles. Las ramas oblicuamente estendidas concluyen en corimbos en el principio cortos, por fin en racimos alargados. Las flores sobre pedúnculos de 1-1,5 cm., delgados. Sépalos de un verde morado. Pétalos blancos, grandes, de 1 cm. de largo. Estilo de 1-1,5 mm. de largo, coronado por el estigma globoso. Silicuas comprido-cilíndricas, verticales, de 2-3 cm. de largo sobre pedúnculos casi horizontales de 2 cm. Valvas escasamente peludas, reticuladas; ca. 15 semillas en cada division. Embrion pleurorizado. Tallos 0,6-0,8 m.

ARABIS MACLOVIANA Hook. Flor. antárct. páj. 231.

Planta herbácea, leñosa en la base, con las hojas inferiores largamente pecioladas, dentado-aserradas, oblongas, obtusas; las tallinas paulatinamente mas cortas; las supremas sésiles, linear-oblongas. Flores densamente corimbosas. Sépalos obtusos, hirsutos en el dorso, del largo de los pedúnculos. Pétalos blancos. espatulados. Las silicuas dispuestas en racimos prismáticos, verticales, ríjidas, terminadas por el estilo corto, grueso. Valvas cóncavas, recorridas por 3 nervios comunicados entre sí. Semillas numerosas. Testa oscura, groseramente punteada.

La identidad de *Arabis magellanica* (Pers.) i de *A. macloviana* Hook., pretendida por F. Phil. Catalogus páj. 12 i aceptada por mí en Flora de Chile I páj. 122, parece mui problemática; véase Dusén l. c. páj. 178.

Frankeniáceas

Páj. 170-173. *Frankenia chilensis* Pres. tiene la corola del largo del cáliz; la *F. glabrata* Phil. del doble largo del cáliz; en la *F. Nicoletiana* Gay es $1\frac{1}{2}$ veces tan larga como el cáliz.

Cariofiláceas

Páj. 179. STELLARIA AXILLARIS Phil. es sinónima con *S. debilis* D'Urv.; conf. Flora antárct., páj. 250; Dusén l. c. páj. 187.

Páj. 187. En vista de abundante material las especies chilenas de *Colobanthus* requieren una revision total.

Colobanthus.—Bartl.

Cáliz persistente, de 4-5 sépalos. Corola ninguna. Estambres 4-5, en la base cortamente unidos por una membrana anular, alternantes con los sépalos. Los 4-5 estilos cortísimos. Cápsula polisperma; sus 4-5 valvas alternan con los sépalos (a pesar de *Eichler* quien las dice episépalas; *Bluethendiagramme* II páj. 115) i persisten despues de haberse caido las semillas; éstas son mui pequeñas, comprimidas.—Yerbas perennes, dispuestas en céspedes bajos. Hojas enteras, atejadas, opuestas, \pm unidas en la base. Flores pequeñas, terminales, solitarias, verdosas.—Ca. 10 (o ménos?) especies de las rejiones antárticas i de las corlleras altas de Sud-América. Por la desecacion los sépalos i las hojas se ven mas angostas de lo que son.

- | | |
|--|-------------------------|
| I Frutos sésiles i ocultos entre las hojas superiores..... | 1. <i>subulatus</i> |
| II Frutos \pm largamente pedunculados | |
| A. Hojas lineares, herbáceas..... | 2. <i>crassifolius</i> |
| B. Hojas triangular-aovadas, ríjidas..... | 3. <i>cherlerioides</i> |

I. *C. SUBULATUS* Hook. Flora antárct. páj. 13 i 247; tab. 93 bajo el nombre de *Sagina subulata*.—Gay II páj. 473; (*C. Benthamianus* Fenzl; *C. Lechleri* Phil. *Linnaea* XXVIII páj. 689; *C. lycopodioides* Griseb. *Syst. Bem.* páj. 28; las dos últimas especies se fundan sobre las mismas muestras. N.º 1078 de Lechler; però compárese Flora 1856 páj. 424 i Griseb. *Plant. Lorentz.* 1879 páj. 26: *Drudea lycopodioides* (1).

La planta forma cojines convexos, bastante apretados i duros de un verde amarillento i lustroso. Hojas coriáceas, ríjidas, linear-

(1) *Drudea* segun Griseb. tiene los estambres opuestos a los sépalos; en la muestra examinada N.º 1,078 los veo alternisépalos.

alesnadas, casi terminadas en hilo, canaliculadas en la cara superior, envainadoras en la base dilatada; de 4-5 mm. de largo. Flores i frutos ocultos i sésiles entre las hojas supremas, 4-5-meras. Semillas numerosas, segun la figura citada i mis observaciones; pero solamente 3-4 segun la descripción; finamente punteadas.

En las cordilleras de Talca, Linares i en las rejiones antárticas (Isla de Campbell), Patagonia austral, por ejemplo mui frecuente en localidades secas de la pampa al norte de Punta Arenas, Tierra del Fuego, Australia (Victoria). Enero, Febrero.

var. *B.*) *Darwini* Hook. l. c.

Las hojas i los sépalos obtusos.

En el sur de la Tierra del Fuego.

2. *C. CRASSIFOLIUS* Hook. Flor. antárct. páj. 248.—Gay II páj. 472; (*C. quitensis* i *C. saginoides* Bartl.; *C. Billardieri* Fenzl; *C. aretioides* Gill. segun Walpers Rep. II páj. 249; *Sagina crassifolia* D'Urv).

Planta pelada, de muchos tallos dispuestos en céspedes. Hojas un tanto carnosas, herbáceas, blandas, lineares, obtusas o cortamente mucronuladas, con la base envainadora, de 5-15 mm. de largo. Las flores no brotan de los extremos de los tallos principales, sino de ramitas laterales; son 4-5 meras. Sépalos aovado-lanceolados. Los pedúnculos cortos en el principio, por fin se alargan a 2-3 cm. Las dimensiones de la planta variables segun la localidad.

En localidades húmedas de las cordilleras altas (Atacama, Santiago, etc.) hasta la Tierra del Fuego; desde la latitud de Chiloé tambien en rocas húmedas de la costa (Ancud, boca del Palena, Guaitecas).

3. *C. CHERLERIODES* Hook. Flor. antárct. páj. 249; (*C. Meigeni* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 85 (1894) páj. 322).

Planta dispuesta en céspedes bajos, densos. Las hojas cortas, atejadas, cortamente aovadas, anchamente envainadoras con las márgenes un tanto pestañosas. Flores cortamente pedunculadas. Sépalos anchamente aovados, obtusos. La cápsula partida hasta el medio. A esta especie refiero *C. Meigeni* cuyas hojas rijidas

son triangular-aovadas, de 3 mm. de largo. Los pedúnculos de los frutos ya abiertos alcanzan a 3-4 mm. Los sépalos son aovados i (cuando secos) un tanto agudos. Existen tambien formas (de sitios húmedos?) con las hojas mas largas i mas agudas.

Cordilleras altas de las provincias centrales (segun Bridges N.º 1,244 en el lugar La Pusilla (acaso La Punilla?); cordillera de Santiago, i en otros puntos no determinados de las cordilleras, segun el Herb. Mus. Nac.)

Feraniáceas

Páj. 289. Al jénero *Viviania* deben agregarse los sinónimos siguientes:

Macraea Lindl. = *Viviania* Cav.; véase *Linnaea* V lit. páj. 122.

M. cordata Meyen. = *V. grandifolia*; *M. crenata* Hook. = *V. crenata*; *M. grandifolia* = *V. grandifolia*; *M. parvifolia* Lindl. = *V. parvifolia*; *M. rosea* Lindl. = *V. marifolia*.

Tropaeoláceas

Páj. 298. *TROPAEOLUM SPECIOSUM* se observó ya en la prov. de Ñuble (Chillan).

T. TRICOLOR debe atribuirse a Sweet, no a Lindley.

Páj. 299. *T. LEPTOHYLLUM* se observó en las cordilleras de Santiago, en la cordillera de la costa de Curicó; cerca de Chillan.

Páj. 300. *T. BRACHYCERAS* se observó tambien en la prov. de Malleco (Angol).

Páj. 360. *T. REICHEANUM* Buchenau in literis = *T. luteum* Buchenau Englers Jahrb. XXVI páj. 583.

Oxalidáceas

Páj. 311. *OXALIS LACINIATA* Cav. Icon. V. páj. 7 tab. 412.

Páj. 311. *O. ENNEAPHYLLA* Cav. Icon. V. páj. 7 tab. 411.

Páj. 311. *O. SQUAMOSO-RADICOSA* Steud. Flora 1856 páj. 443; Anal. Univ. Santiago, vol 82 (1893), páj. 1104.

Rizoma blando, carnoso, cubierto de escamas subleñosas. Ho-

jas todas ellas radicales, de pecíolos delgados i de ca. 12 hojuelas lineares, pubescentes, con las márgenes ondeadas i el ápice un tanto escotado. Flor solitaria, radical; el pedúnculo provisto de una bráctea aovada. Divisiones del cáliz lanceoladas, varias veces mas cortas que la corola que segun Phil. es amarilla.

Rejion del Estrecho de Magallanes (Lechler N.º 1,122).

OXALIS IBARI Phil. Anuar. Hidrograf. V (1879) Apéndice páj. 25, parece idéntico con *O. patagonica* Speng. Rev. Agron. et Vet. 1897 páj. 501 i se halla en la Patagonia austral, en terrenos litijiosos entre Chile i la Arjentina.

Páj. 312. *O. BRIDGESII*, Bert. Mem. Tor. vol. 37 páj. 49 tab. 4.

El pedúnculo comun lleva 5-10 flores; segun Barnéoud 4-7. Los pecíolos i pedúnculos (segun la figura citada) son gruesos i carnosos.

O. MARITIMA Barn. debe tener los pecíolos delgados i algo carnosos.

Páj. 316. *O. DUMETORUM* Barn. = *O. Lechleri* Steud. (Lechler N.º 296), segun Flora 1856 páj. 443.

Páj. 326. *O. HAPALCONIDEA* = *O. geminata* segun el Ind. Kew.

O. CHECOENSIS Meyen, Reise I páj. 406.

Las hojas largamente pecioladas, hirsutas; las hojuelas con el ápice 2-3-partido. Pedúnculos unifloros. Pétalos rojizos. Cápsulas hirsutas.

Prov. de Atacama (Copiapó).—En los últimos decenios no se observó tal planta.

O. MINUTULA Cesati probablemente se refiere a una planta arjentina, como otras especies del mismo autor.

O. TINCTORIA Poepp. ex Prog. in Mart. Flor. bras XII 2 páj. 479.

La diagnósis no está a disposicion del autor; probablemente se trata de *O. articulata*, *O. arenaria*.

O. SIMSII Sweet Hort. brit. ed. II páj. 102. La diagnósis orijinal no se puede consultar en Chile.

Zigofiláceas

Páj. 345. FAGONIA CHILENSIS Hook. et Arn. es idéntica con *F. cretica* L.

Páj. 347. PINTOA CHILENSIS Gay es un arbustito tendido al suelo.

TOMO II

Icacináceas

Páj. 4. VILLAREZIA MUCRONATA. Agréguese el sinónimo: *Patagua chilensis* Poepp.

Este árbol se halla desde la prov. de Aconcagua hasta el Rio Imperial.

Leguminosas

Páj. 28. ACACIA CAVENIA Mol. se halla tambien en la prov. de Atacama (Chañaral, Copiapó, etc.) donde se llama Churqui. El límite sur de su área deberia hallarse en la costa oriental de la Isla de la Mocha; allí se ven algunos arbustitos bajos, sin flores, que brotaron de semillas acarreadas por las corrientes del mar.

Páj. 35. CASSIA STIPULACEA Ait. en la Araucanía se llama Mayu, en Valdivia tambien Trasen-Trasen.

Páj. 47. CAESALPINIA BARBON Bert. Merc. chil. 1829. El nombre se refiere a una especie extranjera (arjentina?) cultivada en Chile.

Páj. 49 Con la Algarrobilla, CAESALPINIA BREVIFOLIA (Clos) Benth. son idénticas *C. brevifolia* Baill. Hist. Plant. II páj. 168 i *Sophora microphylla* Meyen, Reise I páj. 477.

C. MACRANTHA Delile, Linnaea XIII. Lit. páj. 103 se crió de semillas de una especie cultivada en Chile.

C. PRAECOX R. et Pav. Flor. per. et chil. IV tab. 376. No se puede consultar en Chile.

Páj. 54. En vista de material abundante se puede dar una exposicion mas perfecta del género *Anarthrophyllum*.

- I. Flores 2-3 en el ápice de las ramas..... 1. *brevistipula*
 II. Flores solitarias i terminales en las ramas.
 A. Cáliz i legumbre pelados..... 2. *umbellatum*
 B. Cáliz i legumbre sedoso-pubescentes.
 1. Lámina sencilla.
 a. Valvas de la legumbre madura
 torcidas en espiral..... 3. *andicola*
 b. Valvas no contorneadas (?)..... 4. *juniperinum*
 2. Lámina tripartida.
 a. Estandarte apenas del largo del
 cáliz..... 5. *desideratum*
 b. Estandarte \pm del largo de los
 otros pétalos.
 α . Estípulas linear-oblongas, ca-
 si obtusas..... 6. *elegans*
 β . Estípulas linear-alesnadas,
 punzantes..... 7. *Cumingii*

I. A. BREVISTIPULA Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 84 (1893)
 páj. 9.

Arbustito \pm sedoso-pubérulo. Hojas tripartidas, con los segmentos linear-alesnados, rijidos, punzantes, de 5-10 mm. de largo. Pecíolos de 3 mm. Estípulas mui cortas, unidas en una vaina bidentada i de 2 mm. de largo. Flores pequeñas, 2-3 en el extremo de las ramas. Cáliz i la cara exterior del estandarte sedoso-pubescentes. Cáliz bilabiado; el labio superior de 2 dientes triangulares, agudos; el inferior un poco mas largo i con el ápice tridentado. Estandarte de 8 mm., del doble largo del cáliz. Ovario sedoso-pubescente, con 2 óvulos. Legumbre desconocida. Esta especie difiere de *A. rigidum* Gill. mscr. Bot. Misc. III páj. 178 (Mendoza, Patagonia oriental) por sus estípulas mui cortas, pero concuerda con ella (Speg. Nov. Add. ad Flor. arg. I páj. 27) en las 2-3 flores en el extremo de las ramas i en los pocos óvulos del ovario. Tallos 0,3 m.

Cordillera de Linares.

2. A. UMBELLATUM (Clos).—Gay II páj. 56; (*Genista umbellata* Clos; *G. Gayana* Asa Gray, Explor. Exped. XV páj. 397).

Arbustito bajo, de un verde lustroso amarillento, densamente ramoso a manera de umbela. Hojas mui numerosas, peladas, tripartidas; los segmentos lanceolado-lineares, puntiagudos, punzantes; de 3-10 mm. de largo. Estípulas como los segmentos de la lámina. Flores solitarias, terminales, sésiles. Cáliz pelado, con los 5 dientes linear-lanceolados, mui agudos, del largo del tubo calicinal; los 2 superiores mas anchos. Corola anaranjada, del doble largo del tubo calicinal; estandarte peludo por fuera. La legumbre pelada, lustrosa apenas escede del cáliz (8 mm.), es comprimida, aguda en ambos extremos i monosperma.

La planta forma cojines bajos, rijidos en la cordillera alta de Santiago (2,500-3,000 m.). Enero.

3. A. ANDICOLA (Gill.).—Gay II páj. 55; (*Genista andicola* Gill. mscr. ex Hook. et Arn. Bot. Misc. III (1833) páj. 178). «Pichi Romero.»

Arbustito con las hojas *enteras*, cortamente alesnadas, estriadas, punzantes, peladas. Las 2 estípulas parecidas a las hojas, unidas en la base. Flores desconocidas. Legumbres oblongas, comprimidas, *las valvas enroscadas en espiral*; ellas i el cáliz sedoso-pubescentes.

Cordilleras de Aconcagua i de Santiago; cordillera de Aculeo (2,000-2,200 m.)

4. A. JUNIPERINUM (Meyen).—Gay II páj. 54; (*Genista juniperina* Meyen, Reise I páj. 315; Nov. Act. XIX Suppl. I páj. 11).

Arbustito bajo. Hojas *enteras*, alesnadas, estriadas, rijidas, \pm pubérulas, de 3-6 mm. de largo. Estípulas de la misma forma, unidas en la base. Flores solitarias, terminales, cortamente pedunculadas. Cáliz acampanado, bilabiado, sedoso-pubescente, de 5 dientes, de los que los 2 superiores son mas anchos que los otros 3 cortos, agudos. Corola desconocida. Legumbre coriácea, mucronada, sedoso-pubescente, por fin casi pelada; de 2 semillas. *Valvas no enroscadas en espiral*. El último carácter parece

problemático i entónces esta especie talvez idéntica con la anterior.

Cordilleras de Tinguiririca (3,000 m.)

5. A. DESIDERATUM (DC).—(*Genista desiderata* DC. Prodr. II páj. 152; *A. Bergii* Hieron. segun Speg. Anal. soc. cient. Arg. 1899 páj. 26 de la reimpresion).

Arbustito \pm globoso, densísimamente ramoso. Hojas muy tupidas, plateado-sedosas, tripartidas, con los segmentos puntiagudos, ríjidos, de 5-15 mm. de largo; el pecíolo hasta 3 mm. Estípulas parecidas a los segmentos, unidas en la base. Flores solitarias, terminales, casi sésiles. Cáliz sedoso-pubescente, bilabiado; el labio superior de 2 dientes profundos, arqueados; el labio inferior tridentado hasta trisecto. Corola anaranjada o amarilla. *Estandarte apenas del largo del cáliz, una tercera vez tan largo como la quilla i las alas.* Legumbres de 2-3 cm. de largo, con las valvas sedoso-pubescentes, contorneadas. Semillas 3-4. Troncos de 1-1,5 m. El mismo individuo varía respecto al largo i a la pubescencia de los segmentos de las hojas.

En la rejion del Estrecho de Magallanes (Puerto Consuelo).

6. A. ELEGANS (Gill).—Gay II páj. 54; (*Genista elegans* Gill. mscr. en Hook. et Arn. Bot. Misc. III (1833) páj. 178 tab. 103).

Arbustito con las hojas tripartidas i los segmentos largamente alesnados, canaliculados, muy agudos, ríjidos, cubiertos de un vello plateado-sedoso; el pecíolo de 3-5 mm.; los segmentos ca. de 1 cm. Estípulas lanceoladas, segun la figura casi obtusas, unidas en la base, apenas del largo del pecíolo. Flores solitarias, terminales. El cáliz sedoso-pubescente, bilabiado, el labio superior de 2 dientes lanceolados; el labio inferior con el ápice tridentado. Pétalos todos casi del mismo largo i del doble largo del cáliz. Estandarte peludo por fuera. Valvas por fin enroscadas i casi peladas; de 1-5 cm. de largo.

Cordilleras de Coquimbo a Santiago; tambien en la Arjentina (Mendoza).

7. A. CUMINGII (Hook. et Arn.).—Gay II páj. 56; (*Genista Cumingii* Hook. et Arn. l. c. páj. 178).

Arbustito con las hojas tripartidas, con los segmentos anchamente lineares, estriados, agudos, ríjidos, pelados (segun *Clos* algo pubescentes). Estípulas parecidas a los segmentos de las hojas, unidas en la base. Flores solitarias, terminales. Cáliz i cara exterior de los pétalos sedoso-pubescentes. Estandarte mas largo que las alas. Legumbre oblicuamente ovoide, arqueada, comprimida, de 3 semillas. Segun *Clos* las estípulas son dentiformes, solamente de 1 mm. de largo.

Cordilleras de las provincias centrales.

Páj. 67. TRIFOLIUM MEGALANTHUM Steud. es. sinónimo con *T. polymorphum* Poir. Dict. VIII páj. 20. En Gay II páj. 71 a este último sin razon se le atribuye legumbres monospermas.

Páj. 73. A TRIFOLIUM TRIARISTATUM Bert. debe agregarse como sinónimo *T. circumdatum* Knze. Linnaea XVI páj. 321. TRIFOLIUM COCCINEUM Steud., de Chile, es nomen nudum.

Páj. 75. HOSACKIA MACRAEI Benth. segun Explor. Exped. XV páj. 400 crece en las quebradas cerca de Valparaiso. La diagnosis de esta especie no se puede consultar en Chile; pero en las localidades indicadas no se observó sino *H. subpinnata* Torr. et Gray.

Páj. 78. En pos de Galega debe agregarse:

TEPHROSIA CHILENSIS Trev. Del. sem. hort. Bonn. 1833; Linnaea X Lit. páj. 73.

Planta herbácea, ramosa, con las ramas verticales. Hojas pinadas de 9 pares de hojuelas lanceoladas, pubescentes. Estípulas reflejas. Flores dispuestas en un racimo denso, mas largo que las hojas. Corolas blanquecinas. Legumbres pubescentes, comprimido-hinchadas, de 2 semillas.

Esta planta se crió de semillas procedentes de Chile; acaso una especie de *Astragalus*?

Páj. 60. A las especies de *Medicago* debe agregarse:

MEDICAGO OBSCURA Retz Obs. bot. I páj. 24; la descripcion

siguiente se tomó de Willkomm et Lange, Prodr. flor. hisp. III páj. 383.

Planta \pm pubescente con los tallos ramosos, tendidos o ascendientes. Hojuelas trasaorado-cuneadas con el ápice tronchado o escotado, agudamente denticuladas. Estípulas semiaflechadas con la base recortada. Sustentáculos florales del mismo hasta del doble largo de las hojuelas, con 1-3- ∞ flores. Legumbres espinudas o sin espinas, cilíndricas, ovóides o discoideas, de $1\frac{1}{4}$ -8 vueltas. Espinas cortas, cónicas. Márjen dorsal de la legumbre obtusamente aquillada. Semillas arriñonadas. Tallos 0,08-0,3 m.

Esta planta de la España, Portugal, Islas Canarias, se observó cerca de Punta Arenas. (Dusén, Gefaesspf. der Mag. Laender páj. 158).

Páj. 167. PATAGONIUM LOUDONIA existe tambien en forma de arbustos derechos de 2-3 m. de alto.

Páj. 173. A las especies anuales de *Patagonium* (= *Adesmia*) ha de agregarse todavía:

PATAGONIUM FILIFOLIUM (Clos).—Gay II páj. 157; (*Adesmia filifolia* Clos).

Tallos numerosos, delgados, mui ramosos, lisos o un tanto ásperos por las glandulillas que los cubren. Hojas de 3 pares de hojuelas linear-filiformes, obtusas, algo vellosas, de 5-15 mm. de largo; el largo total de la hoja es de 2-3 c. m. del cual el pecíolo ocupá la mitad. Racimos largos, delgados i flojos; las flores ínfimas son axilares. Brácteas mui pequeñas. Pedúnculos horizontales, de 1 cm. de largo. Cáliz acampanado, velloso, glanduloso, de 5 dientes agudos. Corola rojizo-amarillenta. Legumbre angostamente linear, de 3-7 artículos, cubiertos de pelos radiantes desde el centro. Tallos 0,3-0,6 m.

Planta primaveral de las provincias de Coquimbo, Aconcagua, Santiago.

PATAGONIUM CARNOSUM (Dusén).—(*Adesmia carnosus* Dusén, Gefaesspf. der Mag.—Laender páj. 159 tab. VII fig. 1 i 3).

Planta perenne, de varios tallos tendidos, intrincado-ramosos, ondeados, pelados, que forman céspedes bajos. Hojas numerosas, mui cortamente pecioladas, de 3 hojuelas cilíndricas, *car*

mosas, de 3 mm. de largo. Estípulas anchamente envainadoras. Flores terminales, solitarias. Cáliz acampanado, pelado o cubierto de algunos pelos blancos, de 5 dientes del largo del tubo calicinal. Corola del doble o triple largo del cáliz. Legumbre de 2-4 artículos groseramente tuberculados i \pm blanco-peludos, coronada por el estilo largo i arqueado. Tallos hasta 0,15 m. de largo.

En el Cerro Chico de la Patagonia austral, al sur del grado 52; i en la parte oriental de la Tierra del Fuego.

Rosáceas

Páj. 210. SPIRAEA MAGELLANICA Poir. Dict. VII (1806) páj. 350; Annal. sc. nat. I páj. 370; DC. Prodr. II páj. 544.

Arbusto pelado con las hojas lanceolado-elípticas, desigualmente dentadas hasta lobuladas, obtusas, angostadas en el pecíolo corto, delgado; ca. de 3 cm. de largo. Flores dispuestas en racimos cortos, terminales. Pedúnculos largos, delgados. Las divisiones del cáliz agudas. Corola bastante grande, blanca. Pétalos obtusos.

Esta planta se dice encontrada por Commerson en el Estrecho de Magallanes; pero desde la segunda mitad del siglo XVIII no se observó por nadie ni se conoce tampoco ninguna planta que corresponda a esta descripción; también el Ind. Kew. la señala de problemática.

Páj. 212. Del género *Rubus* existen 2 especies indígenas, a saber:

RUBUS RADICANS Cav. Icon. V páj. 7 tab. 413.—Gay II páj. 308 bajo *R. geoides* Sm.; (*Comaropsis radicans* DC.) «Miñe-Miñe».

Arbustito pigmeo, con los tallos tendidos, ramosos, radicantes, \pm débilmente espinudos. Hojas amontonadas en los nudos, pecioladas, \pm pubescentes hasta casi peladas, trifolioladas; la hojuela mediana más grande, de 8-15 mm. de largo, orbicular-aovada con la base truncada, todas ellas \pm arrugadas, irregularmente lobuladas, los lóbulos poco profundos i aserrados. Flores solitarias, pedunculadas, entre medio de las rosetas; pedúnculos de largo variable. Sépalos lanceolados, fuertemente aserrados

hacia la punta, por fin reflejos. Pétalos rosados, del largo del cáliz. Fruto colectivo *ovóide-elíptico*, de 1 cm. de largo, *de un verde amarillento*, los frutitos *confluyentes entre sí*.

La planta forma céspedes en los claros i a orillas del monte, encima de los troncos caídos de los árboles, etc. Crece desde las cordilleras de Chillan hasta Valdivia i Chiloé, sin conocerse su límite austral. Los frutos son de mui buen sabor. Flores i frutos en Enero, Febrero.

RUBUS GEOIDES Sm. Pl. Ic. Ined. tab. 19; (*Dalibarda geoides* Pers.) «Frutilla»

Planta del mismo aspecto de la especie anterior, pero diferente en los puntos siguientes: Tallos mas gruesos, ménos espinudos. Pecíolos pubescentes, láminas peladas, coriáceas. Hojuela terminal aovada-elíptica, con la base acorazonada; hasta 3 cm. de largo. Sépalos aovado-lanceolados, enteros, no reflejos. Frutos colectivos subglobosos, de 15-18 mm. de diámetro, con los frutitos mui separados; de color entre rojo i lacre.

En la rejion del Estrecho, sin conocerse su límite boreal (Punta Arenas; Tierra del Fuego, véase Speg. Plantae per Fueg. coll. pg. 53, Número 56). Los frutos son de mui buen sabor. Florece en Noviembre i da frutos en Enero.

Páj. 216. GEUM CHILOENSE Balb. segun DC. Prodr. II pj. 551, conf. N.º 10.—Gay II pj. 276; (Segun el Ind. Kew. son sinónimos: *G. coccineum* Lindl. Bot. Reg. tab. 1,088; *G. elegans* Poepp.; *G. grandiflorum* Steud.; *Quellyou* Hort. Ed. ex Lindl. Bot. Reg. tab. 1,348; en una revision del jénero por Fisch. et Mey. Linnaea XII Lit. pj. 96 se dice *G. chilense* Balb. en lugar de *G. chiloense* Balb.).

Segun esta misma revision la diferencia entre *G. chilense* Balb. i *G. coccineum* Sibth. consiste, en que en aquélla la pieza terminal del estilo es hispida, en ésta pelada; un exámen de las muestras chilenas hizo ver, que en la mayoría de los casos esa indicacion es exacta; pero existen muestras con esa pieza casi pelada. Sobre la raza con flores amarillas que existe solamente en las rejiones antárticas, Commerson parece haber fundado su *G. magellanicum*; pero segun el Ind. Kew. esta especie es idéntica con *G. urbanum* L.—lo que es un error evidente; pues la

planta de Commerson tiene las corolas el doble a triple mas grandes que el *G. urbanum*.

Páj. 234. ACAENA ANTARCTICA Hook. Flor. antact. páj. 269. De esta especie existe la siguiente descripcion mas completa en Explor. Exped. XV páj. 496.

Planta de tallos cortos, tendidos, inferiormente cubiertos de los residuos de las hojas pasadas, terminadas en rosetas de hojas de 3-4 pares de hojuelas subcoriáceas, elípticas o anchamente oblongas, groseramente aserradas, canaliculadas sobre el nervio mediano; la cara superior densamente sedoso-vellosa, por fin \pm pelada; la cara inferior sedoso-pubescente sobre el nervio mediano mui prominente, pubérula o casi pelada entre medio. E tallo floral en forma de escapo con una cabezuela terminal de 4-5 mm. de diámetro. Brácteas trasaovado-espátuladas. Cáliz obcónico, pelado, con los lóbulos aovados i mas cortos que las 4 espinas que apénas son del largo del fruto. Tallos florales de 0,06 m.

Tierra del Fuego.

Onagráceas

Páj. 242. Sobre el jénero *Epilobium* se publicó la obra siguiente:

Epilobium genus a cl. Ch. Cuisin illustratum auspice William Barbey, Lausanne 1885; tab. 1-24.

Páj. 242. La primera línea de la clave debe ser: Tallos *sin* líneas elevadas i decurrentes.

Mirtáceas

Páj. 288. MYRTUS COQUIMBENSIS. El fruto maduro es globoso, pelado, rojo, de 15-18 mm. de diámetro, comunmente monospermo. El embrión tiene los dos cotiledones semiglobosos, carnosos i la plúmula i la radícula mui reducidas. Segun estos caractéres tomados del embrión la *Myrtus coquimbensis* deberia ser representante de un jénero nuevo.

Cucurbitáceas

Páj. 311. El fruto de *SICYOS BRYONIFOLIUS* Mor. es monospermo.

Malesherbiáceas

Páj. 317. *MALESHERBIA FASCICULATA* Don. es un arbustito de muchos tallos delgados, leñosos que casi paralelos brotan de la misma raíz. Las divisiones calicinales son mas cortas que el tubo.

Portulacáceas

Páj. 336. *CALANDRINIA TRICOLOR* Phil. tiene las semillas negras, lustrosas.

Páj. 341. *C. LONGISCAPA* Barn. tiene las semillas arrugadas i pertenece talvez mas bien a la seccion IV (páj. 339).

Páj. 354. Entre las Calandrinias problemáticas debe ingresar: *C. CILIATA* DC. Prodr. III páj. 359.

Planta con las hojas linear-oblongas, pestañosas. Flores solitarias con 5 estambres. A la descripción de esta planta peruana se agrega por *Fischer i Meyer* Ind. sem. hort. Petrop. 1837 (*Linnaea* XII Lit. páj. 90) que esta planta anual (casi pelada, con las hojas espatuladas, agudas, recorridas por 1-3 nervios, con el cáliz bipartido i las semillas lustrosas) se crió de semillas procedentes de Chile. Compare *C. compressa* Schrad.

TOMO III

Saxifragáceas

Páj. 11. La *TETILLA HYDROCOTIFOLIA* se halla desde la prov. de Aconcagua hasta la de Maule. Por motivo de sus pecíolos gruesos, hinchados se llama tambien «Guatita».

Páj. 12. La HYDRANGEA SCANDENS Poepp. en la Araucanía se llama «Laurela».

Páj. 20. La ESCALLONIA RUBRA Pers. en la Isla de la Mocha se llama mui impropiamente «Sándalo».

Páj. 45. RIBES NITIDISSIMUM Neger, Anal. Univ. Santiago, vol. 103 (1899) páj. 964.

Arbusto desprovisto de espinas, pelado, con las ramitas nuevas rojizas. Hojas con la base anchamente truncada o un tanto acorazonada, profundamente trilobuladas, con los lóbulos poco recortados i aserrado-almenados; el lóbulo del medio es el mas largo. *La cara superior es de un verde lustroso; la cara inferior mas pálida i sin glándulas.* Pecíolo del largo de la lámina, delgado, algo pestañoso. Racimos \pm del largo de las hojas, colgantes, de 15-20 flores. Brácteas elípticas, membranosas. Flores i frutos desconocidos. Altura de 2-3 m.

Este arbusto forma un rasgo típico de la vejetacion subarbórea de los pinares en las cordilleras del Biobio i de Villarrica.

Umbelíferas

Páj. 46. Agréguese la literatura siguiente: *Reiche K.*, Zur Kenntnis einiger chilenischer Umbelliferen-Gattungen, Bot. Jahrb. XXVIII páj. 1-17, tab. 1 i 2; *Urban I.*, Ueber einige suedamerikanische Umbelliferen-Gattungen, l. c. XXIX Beibl. N.º 65; *Reiche, K.*, Erwiderung, l. c. XXX Beibl. N.º 67.

Páj. 55. En la primera línea de la descripción de *Centella* debe leerse: Flores σ i ϕ .

Páj. 56. CENTELLA RENIFOLIA (Lag.) Urban. Segun Urban es planta de Chiloé, aunque no se pueda averiguar cuándo i por quién fué observada.

Páj. 62. LARETIA ACAULIS Hook. se halla tambien en la cordillera de Aculeo, 2100-2200 m.

Páj. 67. En pos de *Azorella filamentosa* Lam. agréguese:

A FUEGIANA Speg. Anal. Mus. Nac. Buenos Aires, vol. V (1896) páj. 58; Dusén, Gefaesspfl. der Mag. Laend. páj. 142.

Como la especie anterior, pero las hojas planas i con el ápice truncado, tridentado hasta trilobulado.

Rejion del Estrecho (Punta Arenas); Tierra del Fuego.

AZORELLA BOVEI Speg. Anal. Mus. Nac. Buenos Aires, vol V (1896) páj. 58.

La planta forma cojines apretados, convexos, pelados. Pecíolos densamente atejados, gruesos; coriáceos, con la base envainadora, entera, bruscamente atenuados en la lámina aovada, obtusa, entera, cóncava i de 2,5-3,5 mm. de largo. Umbelas terminales, sésiles, de 3-4 flores cortamente (1-3 mm.) pedunculadas. Frutos desconocidos.

En algunos islotes del Archipiélago de la Tierra del Fuego (Islas de Melville, Basket, Burnt); segun Dusén en la Isla Desolacion, 600-700 m.

Observacion. Dusén (Gefaesspfl-der Mag. Laender páj. 143-144) establece para esta especie la sinonimia siguiente: *Hydrocotyle gummifera* Lam. var. γ i *Azorella gummifera* Poir. Parece problemático que las Azorellas de hojas ríjidas, enteras del Estrecho de Magallanes, descritas bajo los nombres de *A. cespitosa* Cav., *A. Hookeriana* Clos, *A. Bovei* Speg. correspondan a otras tantas especies. Las figuras de *A. cespitosa* en Cav. Icon. tab. 484 i Voyage au pôle Sud tab. 17 difieren bastante una de otra.

Páj. 75. HUANACA ACAULIS Cav. tiene los pétalos amarillos.

Páj. 89. DIPOSIS BULBOCASTANUM DC. Segun mis observaciones hechas en un fruto maduro i dotado de semilla, el mericarpio era provisto de 4 alas; segun Urban l. c. se trataria de una anomalía siendo el mericarpio típicamente bialado.

Páj. 97. ERYNGIUM PANICULATUM Cav. en la Araucanía i la Mocha se llama «Chupalla».

Páj. 117. Los frutos maduros de *Crantsia* son purpúreos, carnosos i parece que no se deshacen en mericarpios.

Rubiáceas

Páj. 132. Los sépalos grandes de *CRUCKSHANKSIA HYMENODON* Hook. et Arn. cuando frescos, son de un color rosado intenso que forma lindo contraste con las corolas amarillas.

Caliceráceas

Páj. 187. Agréguese la literatura siguiente: *Reiche, K.* Beiträge zur Systematik der Calyceraceen. Bot. Jahrb. XXIX (1901) páj. 107-119 tab. 1.

KARL REICHE.

