ESTUDIOS CRÍTICOS SOBRE LA FLORA DE CHILE

59. Familia COMPUESTAS (Continuación)

Clave de las Astéreas-Baccharídinas (*)

I. Receptáculo con brácteas en la periferia
de las cabezuelas ♂ ...................... 23. Heterothalamus

II. Receptáculo sin brácteas................... 24. Baccharis


Cabezuela multiflora, discoídea, heterógama o ± homógama
i entónces unisexual. Flores ♂ mui cortamente liguladas, las ♂
tubulosas con el limbo 5-partido. Invólucro hemisférico o acam-
panado, de varias filas de hojuelas. Receptáculo alveolado, car-
gado de brácteas en las orillas de las cabezuelas ♂. Estilo en
las flores ♂ con los brazos del estigma lanceolados, densamente
pubescente-papilosos por fuera; en las flores ♂ el estilo saliente
con los brazos del estigma pelados. Vilano uniseriado, de pocos

(*) Véase tomo III páj. 267, 330, 333 i 380.
pelos irregularmente unidos en la base. Aquenios pelados o hís-pidos.—Arbustitos pelados, a veces glandulosos, con las hojas alternas, enteras. Cabezuelas solitarias o corimbosas.—Pocas especies de la región andina de Sud-América, en Chile 2 especies.

I. Arbusto hojoso ........................................ 1. boliviensis
II. Arbusto casi o completamente desnudo ...... 2. spartioides

* 1. H. BOLIVIENSIS Wedd. Chlor. and. I páj. 179 tab. 31 A. Tola

Arbustitooloroso, de un verde amarillento, de muchas ramas verticales, aproximadas, cilíndricas, inferiormente cicatricosas. Hojas filiformi-cilíndricas, glandulosas cuando nuevas, tupidas, de 1 cm. de largo. Planta dioica. Cabezuelas en corimbos o glo-mérulos terminales, aproximados a las hojas superiores; de 4-5 mm. de largo. Hojuelas involucrales obtusas, con las márjenembranosas, más cortas que las flores blancas. Aquenios de 1,5-2 mm. de largo, sembrados de pelos. Vilano de las flores ♂ con los pelos enencrespados, i dilatados hacia la punta.

Cordilleras altas de Bolivia i del norte de Chile, 2,800-4,000 m. (Provincias de Tacna, Tarapacá, Atacama).


Arbusto oloroso, con las hojas cortas, alesnadas, caducas. Ramas verticales, estriadas, ± barnizadas, delgadas, a manera de escoba. Cabezuelas poco numerosas dispuestas en corimbos terminales; turbinado-acampanadas.

Cordilleras de las provincias de Atacama i Coquimbo; también en la Argentina.

24. Baccharis.—L (†)

Cabezuela dioica, multiflora; las flores fértiles ♀, las estériles ♂, i entonces ♂. Invólucro de 2-∞ filas de hojuelas atejadas, con los bordes ± membranosos i aserrados. Receptáculo plano o convexo, + alveolado. Corolas ♀ filiformes, con el ápice troncado o denticulado, i el estilo saliente. Corolas ♂ tubulosas hasta acampanadas, con el limbo 5-partido. Anteras aladas con la base obtusa o cortamente aflechada. Brazos del estilo libres, lanceolados o + atrofiados. Ovarios ♂ abortados, los ♀ con 4-5 o 10 costillas. Aquenios cilíndricos, pelados, verrugosos o peludos. Vilano de una o varias filas de pelos sencillos, blancos o rojizos. —Comunmente arbustos, a veces con los órganos nuevos barnizados. Hojas alternas, enteras hasta recortadas. Cabezuelas pequeñas o medianas, corimbosas, paniculadas, rara vez terminales i solitarias en las ramas. Corolas blanquecinas, amarillentas o rojizas.—Ca. 300 especies americanas desde los Estados Unidos hasta Magallanes; en Chile 36 especies de las que varias son mal definidas. El jénero falta en Juan Fernández.

Clave de los subgéneros

I. Estilos de las Flores ♂ con los brazos bien desenvueltos, lanceolados, agudos.
   A. Inflorescencia de cabezuelas aisladas o en corimbos poco guarnecidos.............................. I Stephananthis
   B. Inflorescencia paniculado-corimbosa o glomerulada de cabezuelas mas numerosas............... II Molina

II. Estilos de las Flores ♂ con los brazos cortos, poco separados.............................. III Eu-Baccharis

(†) El señor doctor W. Heering-Hamburg tuvo la amabilidad de revisar las especies chilenas de este jénero muy dificil i de poner a mi disposición el manuscrito de su monografía.
Subgénero I *Stephananthus*

I. Planta elevada, glauca, poco hojosa................... 1. *juncea*

II. Planta baja, verde, de varios tallos dispuestos en céspedes flojos. Chile austral.......................... 2. *nivalis*

1. B. *JUNCEA* Desf. Cat. hort. Par. 1829 pág. 163.—Gay IV pág. 89; (B. *subulata* Don; *Stephananthus junceus* Lehms.; *Arrhenace juncea* Cass.)

Planta perenne, de varios tallos leñosos en la base, derechos, sencillos o poco ramosos, cilíndricos, *glaucos*. Hojas del mismo color, *bastante apartadas*, verticales, subcarnosas, enteras o escasamente aserradas, lineares; sésiles, agudas, hasta 2,5 cm. de largo. Cabezuelas terminales, solitarias o flojamente paniculadas Invólucro de las *♂* con el invólucro hemisférico, de 5 filas de hojuelas aovado-lanceoladas, acuminadas, amarillentas o purpúreas. Flores ∞, la mitad inferior del tubo corolar filliforme, la superior infundibuliforme, el limbo con 5 dientes profundos. Brazos del estilo salientes, lanceolados, papilosos. Vilano de pelos encrespados. Cabezuelas ♀ con el invólucro de ca. 7 filas de hojuelas aovado-lanceoladas, agudas, intensamente purpúreas. Vilano por fin largamente saliente, de varias filas de pelos, blanco o purpúreo. Tallo 0,3-1,0 m.

Bolivia, Argentina, Uruguay, Patagonia, Norte y las cordilleras centrales de Chile, con preferencia en terrenos salobres, p. e. a lo largo de los ríos i riachuelos que atraviesan la provincia de Atacama. Diciembre a Febrero.


Planta perenne, pelada o casi pelada. El rizoma oblicuo se abre en muchos *tallos delgados, subherbáceos, levantados i dispuestos en céspedes flojos*. Hojas numerosas, elíptico-lineares, sésiles,
agudas, casi mucronadas, uninerviadas, hasta 2 cm. de largo. Cabezuelas en corto número sobre sustentáculos delgados i de 2,5 cm. de largo en el estrémo de las ramas. Cabezuelas ♂: Invólucro de 5 mm. de largo, hemisférico, de 4 filas de ca. 15 hojuelas elípticas. Flores ca. 25, ellas i el vilano como en la especie anterior. Cabezuelas ♀: Invólucro de 4 filas de 16-18 hojuelas purpúreas de las que las interiores son oblongas i hasta 6 mm. de largo. Flores ca. 30. Ovario densamente peludo. Vilano de 2 filas de pelos salientes, en el principio a veces torcidos en la base, por fin derechos, finamente plumosos, blancos (o en estado húmedo, ± rojizos). Tallos 0,1 m.

Cordilleras australes de Chile, de crecimiento social: en las arenas volcánicas del Villarrica, Osorno; riberas arenosas del Puelo, Palena, Aysen, etc. En la Tierra del Fuego (Río Cóndor). Enero, Febrero.

Subgénero II Molina

I. Tallos no alados
   A. Inflorescencia corimbosa. Pelos del vilano delgados, flexibles, ....... A. Corymbosae
   B. Inflorescencia paniculada. Pelos del vilano rígidos...................... B. Paniculatae

II. Tallos alados.............................................. C. Caulopteiae

Molina A. Corymbosae

I. Cabezuelas ovoide-acampanadas, las ♂ con ca. 200 flores....................... 3. Pingraea
   II. Cabezuelas hemisférico-acampanadas las ♀ con 60-140 flores.
      A. Aquenios verrugosos.
         1. Hojas aserradas.................. 4. sphaerocephala
         2. Hojas enteras..................... 5. fastigiata
      B. Aquenios pelados.
         1. Las hojas grandes groseramente dentadas. Inflo-
rescencia sobrepuesta por las hojas superiores (véase también núm. 9 var) ........................ 6. glutinosa

2. Las hojas menos groseramente dentadas. Inflorescencia saliente.
   a. Hojas angostamente lineares, enteras o denticuladas...................... 7. confertifolia (*)
   b. Hojas lanceoladas.
      α. Lámina con pocos dientes pequeños.......... 8. Kraussei
      β. Lámina entera o dentada.......................... 9. marginalis


Planta perenne con la base ± leñosa, ramosa, pelada, glandulosa-punteada. Hojas no mui numerosas, lineares o lineal-lanceoladas, triplineroiadas, enteras o aserradas; las superiores angostamente lineares i enteras. Largo de la inferiores hasta 7,5 cm. La región superior del tallo flojamente paniculada; las ramitas largas concluyen en grupos de 5-10 cabezuelas cortamente pedunculadas. Cabezuelas Λ con el involucro ovoide de 4 mm. de largo, de 5 filas de ca. 15 hojuelas oblongo-lanceoladas, amarillentas. Flores 35-50. Ramas del estilo de 1 mm. de largo. Vilano mas largo que la corola. Cabezuelas ♀ con el involucro subglobo, de 4 filas de ca. 20 hojuelas amarillentas, oblongo-lineares, arqueadas, las interiores mas angostas que las

(*) Conf. 9. B. marginalis var. linifolia.
estiores. Flores mas que 200. Corolas blancas. Aquenios pelados. Vilano mas largo que la corola. Tallo 0,6-1,00 m.

En localidades húmedas desde la provincia de Atacama hasta Concepción, también en las precordilleras. La planta se halla también desde el Brasil hasta la Patagonia. Diciembre a Febrero.

Var angustissima DC. l. c.

Hojas muy angostamente lineares i por lo tanto uninerviadas, enteras o rara vez denticuladas.

En las mismas provincias.


Arbusto pelado con las ramas oblicuas; acanaladas, cuando secas, densamente hojosas. Hojas sésiles, lanceoladas hasta anchamente elípticas, agudas, atenuadas hacia la base, en cada lado con 6-20 dientes fuertes con escepción del ínfimo tercio de la lámina herbácea, triplinerviada; hasta 6,5 cm., de largo sobre 3,5 cm. de ancho. Inflorescencia terminal, acercada a las hojas supremas, densamente paniculado-corimbosa, de 20-50 cabezuelas; cada ramita con 3-4 cabezuelas sobre pedúnculos de 5 mm. Cabezuelas φ con el invólucro hemisférico, de 4 mm. de largo; de 5 filas de 20-30 hojuelas aovado-lanceoladas, arqueadas, casi aquilladas. Flores mas que 50; corola hendida hasta el medio. Vilano crespo, apéñas de largo de la corola. Cabezuelas φ mas pequeñas que las φ. Invólucro de 4-5 filas de 24 hojuelas aovado-lanceoladas, con la cara exterior glandulosopunteada. Flores 140. Ovario con verruguitas muy pequeñas. Vilano blanco, sus pelos unidos en la base en forma de anillo. 2,0-3,0 m.

Desde las provincias de Concepción hasta Chiloé, p. e. en los alerzales de la provincia de Valdivia.


Arbusto con las ramas largas, en el principio muy cortamente pubérulas hasta áspero-glandulosas, pero no barnizadas, estria-
das, por fin casi peladas. Hojas numerosas, pubérulas, lanceoladas, largamente atenuadas en el ápice, atenuadas hacia la base abrazadora de las hojas superiores, sésil de las hojas inferiores; márgenes; enteras; lámina recorrida por un solo nervio principal; cara inferior reticulada, mucho más pálida que la superior; hasta 7 cm. de largo sobre 1-1,5 cm. de ancho. Inflorescencia terminal, paniculada-corimbosa, abierta, de muchas cabezuelas sobre pedúnculos de 7-10 mm., bracteosos. Cabezuelas $\varnothing$ de 5 mm. de largo, al florecer con el invólucro horizontalmente abierto, de ca. 15 hojuelas en 2 filas de casi igual de largo, las hojuelas lanceolado-lineares, agudas. Flores entre 40 i 50, de tubo corolar con la mitad inferior angosta, en seguida acampanado. Estilo con 2 ramas largas, lanceoladas, agudas. Cabezuela $\varnothing$ algo mas cortamente pedunculadas, de la misma forma como las $\varnothing$. Flores 80-100. Ovario elíptico, verrugoso. Pelos del vilano unidos en la base. Arbusto de 2-3 m.

Provincia de Valdivia (Cordillera Pelada).


Arbusto elevado con las ramas surcadas, glandulosopunteadas, barnizadas. Hojas lanceoladas, atenuadas en la base, agudas, en las márgenes con ca. 8 dientes agudos i dirigidos hacia delante; la base i el ápice sin dientes; la lámina en ambas caras glandulosa, barnizada, marcadamente trinerviada; largo total hasta 10 cm. sobre 2,5 cm. de ancho. Inflorescencia terminal, corimbosa ± sobrepuesta por las hojas, de cabezuelas no muy numerosas; pedúnculos hasta 5 mm. de largo. Cabezuelas $\varnothing$ de igual largo, con el invólucro acampanado-hemisférico, de 5 filas de mas que 30 hojuelas de las que las esteriores son aovadas, cortas, las interiores lineares. Flores ca. 35. Ramitas del estilo de 1 mm. de largo, peludas, dilatadas. Vilano mas corto que la corola. Cabezuelas $\varnothing$ con el invólucro hemisférico, de 6 filas de 30 hojuelas. Flores ca. 100. Ovario pelado.

Provincias centrales (Aconcagua a Concepción). También en el Perú i la Argentina.
Var *incisa* Heer. mscr.
Los dientes de la lámina gruesos i de largo desigual. Compare también *B. marginalis* var.
En las mismas provincias i en la cordillera de Valdivia (Puyehue).

Arbusto de varios troncos cilíndricos con las ramas verticales, peladas ± barnizadas. Hojas mas tupidas hacía el estremo de las ramas, verticales u oblicuas, *lineares, agudas, enteras, o finamente denticuladas*, uninerviadas, con brotes hojosos en las axilas. Largo total hasta 10 cm. sobre 2,5 mm. de ancho; las de los brotes axilares mucho mas cortas. Inflorescencia terminal, corimboso-paniculada, en forma de una pirámide corta; las ramitas con 5-10 cabezuelas globosas. Cabezuelas ♂ de 5 mm. de largo. Invólucro de 4-6 filas de mas que 20 hojuelas aovado-lanceoladas. Flores 12-20. Corola hendida hasta el medio. Cabezuelas ♀ con el invólucro de 5-6 filas de 27-30 hojuelas. Flores 70-80. Ovario recorrido por 5 nervios. Altura de 1-1,5 m.
Var. *latifolia* Heer. mscr.
Hojas mas anchas, de 4 mm.; los dientes de la lámina de 1,5 mm. de largo, irregularmente distribuidos sobre las márgenes. Las hojas superiores enteras, las mayores a veces trinerviadas en la base.
El tipo se halla desde la provincia de Atacama (27°) hasta las provincias de Valparaiso i Santiago; la var. en la provincia de Coquimbo (Ovalle).

Arbusto parecido a *B. sphaerocephala* (núm. 4); las ramas nuevas barnizadas i un tanto peludas. Hojas lanceoladas, agudas, largamente atenuadas en la base, las inferiores con pocos dientes pequeños; las superiores enteras, comunmente barnizadas. Largo maximal de 7,5 cm. sobre 1,8 cm. de ancho. Inflorescencia terminal, corimbosa, de ca. 20 cabezuelas; las ♂ parecidas

En las mismas localidades como Núm. 4.


Árbusto de varios troncos con las ramas largas, ± barnizadas. Hojas linear-lanceoladas, angostadas en ambos extremos, enteras o ± aserradas (véanse las variedades), recorridas por un nervio mediano fuerte y los 2 laterales poco marcados; de 5-6 cm. de largo sobre 2,5-4,5 mm. de ancho. Inflorescencia terminal, paniculada-córimbosa, de ca. 50 cabezuelas; cada ramita lleva corimbos de 6-8 cabezuelas acampanado-semiglobosas, de 4 mm. de largo. Hojuelas involucrales en 4-5 filas, las exteriores aovadas, las interiores lineares, agudas; en los ♂ mas anchas que en las ♂. Ovarios pelados. 1-3 m.

A lo largo de los ríos de las provincias centrales. Las existencias sociales de esta especie i de otras parecidas (núm. 7) son de la misma fisionomía como los sauzales que ribetean los ríos europeos. ¿También en el Perú?

Var. a.) longipes Heer. mscr.; (B. longipes DC.; B. corymbosa Meyen.)

Hojas lineares, hasta 9 cm. de largo sobre 6 mm. de ancho, comunmente enteras o con pocos dientecitos, marcadamente trinerviadas. Las cabezuelas sobre pedúnculos ± de 5 mm. Flores ♂ ca. 10.

Cordilleras de San Fernando.

Var. b.) viminea Heer. mscr.

Hojas mas cortas (4 cm.) i anchas (6 mm.), con pocos (hasta 4 dientes) en cada lado. Flores ♂ 30-40. Flores ♂ ca. 130.

Provincias centrales hasta Malloco.

Var. c.) araucana Heer. mscr.; (B. araucana Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 87 (1894) páj. 698; B. Cuervi Phil. l. c. páj. 703).
Ramas nuevas i hojas no barnizadas, pero glanduloso-punteadas. Hojas hasta 8,5 cm. de largo sobre 1,2 cm. de ancho. Dientes de las hojas inferiores muy fuertes i hasta 9 en cada lado. Hojas con 3 nervios bien marcados. Flores ♂ 17-22. B. Cuervi difiere por las hojas más cortas (4 cm.)

Desde la provincia de Curicó hasta la Araucanía.

Var. d.) linifolia Heer. mscr.; conf. Molina linearis R. et Pav.; (Baccharis linifolia Phil. Linnaea XXXIII páj. 145 i B. huido-briana Remy, Gay IV páj. 90?)

Las hojas angostamente lineares, hasta 7 cm. de largo sobre 7 mm. de ancho, enteras o dentadas, uninerviadas, las superiores a veces sobrepasando las inflorescencias. Flores ♂ 11-16; las ♀ 120.

Provincias centrales.

Var. e.) caeruleascens Heer. mscr.

Planta ± barnizada. Hojas hasta 10 cm. de largo sobre 1,5 cm. de ancho, lanceoladas hasta lineares, marcadamente trinerviadas, dentadas (con excepción de las superiores). Flores ♀ 80-140.

Provincias centrales hasta Valdivia.

Molina B. Paniculatae

I. Hojas dentadas.
   A. Hojas con la base angostada a manera de pecíolo.
      1. Hojas elípticas hasta orbiculares………....
      2. Hojas trasavoado-lanceoladas hasta oblongas.............................
      3. Hojas lineares.................................
   B. Hojas sésiles.................................

II. Hojas enteras, lineares hasta linear-lanceoladas (véase también núm. 13)......................

* 10. B. PETIOLATA DC. Prodr. V páj. 418.—Gay IV páj. 84. «Chilca». 
Arbusto pelado, con los troncos en la base del grueso de brazos, sumamente ramosos, con las ramas intricadas, estriadas cuando secas. **Hojas elípticas, pecioladas**, dentadas, con ca. 8 dientes agudos en cada lado, glandulosas y barnizadas en ambas caras, triplinerviadas, de un verde amarilllo, hasta 4 cm. de largo sobre 1,8 cm. de ancho. Inflorescencia terminal, paniculado-piramidal, hasta 10 cm. de largo. Las ínimas ramificaciones se desprenden de las hojas superiores. Cabezuelas ♀ ca. de 6 mm. de largo. Invólucro acampanado, semigloboso, de 4-6 filas de ca. 25 hojuelas, las esteriores aovadas, las interiores oblongas con el dorso purpúreo. Flores 22. Corola partida hasta el medio. Ramitas del estilo de 1,5 mm. de largo, lanceoladas. Vilano con los pelos engrosados hácia el extremo. Cabezuelas ♀ mas grandes que las ♀, de ca. 6 filas de 40 hojuelas, las interiores mui angostas. Flores ca. 90. Pelos del vilano dilatados e unidos en la base. Tallos de 4-5 m. de altura.

**Var. rotandifolia** Phil. viaje a la prov. Tarap. pág. 39.

Hojas casi orbiculares, de 3,5 cm. de largo sobre 3,2 cm. de ancho.

El tipo y la variedad en las provincias de Tarapacá i Atacama. La planta forma cercos i matorrales tupidísimos en localidades húmedas e salobres. (Valle del río Loa cerca de Calama, Oásis de Pica, Toconao, Peine, etc.) Enero, Febrero.

I1. B. **PALLIDA** Heer. mscr.

Las ramas existentes (en el herbario de Berlin) son herbáceas, cilíndricas, surcadas, las mas nuevas un tanto barnizadas. **Hojas trasasovado-lanceoladas hasta oblongas**, atenuadas en la base, a manera de pecíolo, hasta 5 cm. de largo sobre 1 cm. de ancho, en la mitad superior hasta 6 dientes en cada lado; láminas triplinerviadas, peladas, no barnizadas, de un 'verde ceniciente, cuando secas. Inflorescencias corimbosas, terminales en las ramas. Cabezuelas ♀ como en la especie anterior. Invólucro de ca. 25 hojuelas en 4 filas. Vilanos blancos con los extremos engrosados. Cabezuelas ♀ desconocidas. Falta en el Herb. Mus. Nac.

En Chile (Valparaíso).

De esta especie no se conoce sino el estremo de una rama $\sigma$ la que es herbácea, surcada, barnizada. Hojas glandulosas, uninerviadas, lineares, atenuadas en ambos extremos, en cada lado con ca. 5 dientes gruesos, irregulares, ganchudos, dirijidos hácia adelante. Largo hasta 5 cm. sobre 3 mm. de ancho. Inflorescencia terminal, paniculado-piramidal, hojosa. Las últimas ramitas llevan glomérulos de 3-4 cabezuelas hemisféricas, de 5-6 mm. de largo. Invólucro de 5 filas de hojuelas agudas, pálidas, con las márgenes denticuladas. Flores más que 40. Ramitas del estilo anchas y papilosas.

Provincia de Atacama (Copiapó, Quebrada de Paipote).


Los troncos de 1-4 m. o más, a veces entrelazados en los matorrales.

Var. a.) typica Heer. mscr.; (B. sessilifolia DC. incl. var. hebeclada.—Gay IV pág. 83; B. oblongifolia Spr.; B. rigida Hook. et Arn.; Molina sessilifolia Less.)

Arbusto con las ramas horizontalmente estendidas, ‡ peludas i surcadas. Hojas tupidas, aovado-lanceoladas, sésiles o cortamente pecioladas, triplinerviadas, reticuladas i pálidas en la cara inferior, aserradas desde la base, ca. de 4 cm. de largo.


Ramitas no horizontalmente estendidas. Las hojas aserradas
desde el medio; los dientes son más angostos o faltan casi por completo (*B. racemosa* *γ*. *integra* O. K.); lámina sésil, lanceolado-ellíptica, de 4.5 cm. de largo. Inflorescencia ♀ frecuentemente corimbosa.

Esta especie se halla en la zona litoral de las provincias centrales y australes (observada hasta el Río Puelo). Enero a Marzo.


Arbusto muy ramoso con las ramas horizontal y oblicuamente abiertas, verdes, profundamente casi alado-surcadas, las nuevas cubiertas de un polvillo glanduloso. Hojas lineares hasta linear-lanceoladas, atenuadas en ambos extremos, enteras, subcarnosas, uninerviadas, las anchas trinerviadas con la punta comúnmente refleja, de 2.5-5 cm. de largo. El estremo de las ramas es una panícula ancha, hojosa, piramidal. Cabezuelas ♀ de 6 mm. de largo con el involucro acampanado, de 4 filas de hojuelas. Flores ca. 10. Corola un tanto peluda. Pelos del vilano engrosados en el ápice. Cabezuela ♀ de 6-7 mm. de largo con el involucro cilíndrico de 6 filas de hojuelas de las que las esteriores son más cortas e obtusas que las interiores. Flores 9-15. Corola y ovario papilosos. Vilano rojizo. Troncos 1.5-2 m.—*B. floribunda* difiere por la inflorescencia más densa y contraída. De *B. leptocephala*, procedente del sur de la provincia de Coquimbo, no se conoce sino el estremo de una rama ♀ con las cabezuelas no desarrolladas; de la *B. paniculata* típica difiere solamente por las hojas no siempre arqueadas en el ápice y más glandulosas.

Provincias centrales (Coquimbo, Aconcagua, Santiago etc.), a veces un continjente característico de los matorrales. Febrero, Marzo.

Molina C. Caulopterae

I. Hojas existen.............................................................. 15. *sagittalis*
II. Hojas faltan.............................................................. 16. *genistelloides*

Planta leñosa en la base, pelada, de varios tallos cilíndricos que en cierta altura sobre el suelo llevan alas reticuladas y dispuestas en tres filas. Hojas lanceoladas, elípticas o aovado-lanceoladas, agudas u obtusas, cortamente mucronadas, recorridas por 1 o por 3 nervios, hasta 3,5 cm. de largo sobre 1,3 cm. de ancho, siendo mas cortas que los entrenudos. Inflorescencia terminal, es una espiga interrumpida, formada de cabezuelas aglomeradas, las $\sigma^3$ de 6-7 mm. de largo sobre 5-7 mm. de ancho. Invólucro acampanado-cilíndrico, de ca. 5 filas de 25 hojuelas elípticas, las esteriores obtusas, las interiores agudas. Flores 28-53. Vilano mas corto que la corola, encrespado. Cabezuelas $\varphi$ con el invólucro acampanado, de 3-4 filas de 30 hojuelas, las esteriores aovadas, las interiores lanceoladas. Flores 150. Aquenios pelados. Vilano de una fila de pelos encrespados. Tallos 0,4-1 m.—La var. $\beta$. Poeppigii DC. Prodr. l. c. con las hojas inferiores aovadas, mucronadas i las superiores lanceoladas, no difiere del tipo.

En matorrales húmedos desde la provincia de Coquimbo hasta el río Aysen (45°6 l. m.); tambien en las cordilleras. Argentina, Uruguai. Diciembre a Marzo.

Observacion. La B. reticulata Pers. Syn. II pág. 425 núm. 53 con los tallos sin hojas, trigono-alados, etc. se indica en las colinas secas de Concepción; lo que es seguramente una confusion con la especie anterior o de etiquetas.


Arbustito bajo con los troncos delgados, tendidos en la base, despues verticales, con las ramas numerosas, aproximadas, verticales, paralelas mas allá de la base aladas. Alas en 3 filas,
poco nerviadas, barnizadas, interrumpida de trecho en trecho. 
Hojas ninguna. Cabezuelas en número de 1 a 6 dispuestas en 
estiga terminal, interrumpida. Cabezuelas de σ de 4 mm. de 
largo, acampanado-cilíndricas de 4 filas de ca. 20 hojuelas obtu-
sas, las esteriores triangular-aovadas, las interiores lanceoladas. 
Flores numerosas. Corola muí profundamente partida. Pelos del 
vilano gruesos, encrespados. Estilo con dos ramitas lineares. 
obtusas. Cabezuelas ♀ con los aquenios cilíndricos, pelados, 
surcados. Vilano rojizo. Ramas de 0,1-0,2 m. de largo. 

Chile boreal (provincias de Tarapacá i Tacna, 3800 m.); también en 
Nueva Granada, Ecuador, Perú, Bolivia. Enero, Febrero.

Subgénero III Eu-Baccharis

I. Cabezuelas distintamente pedunculadas, 
en inflorescencias + umbeladas, rara 
vez solitarias..............................

II. Cabezuelas cortamente pedunculadas, 
axilares i y terminales en racimos o espi-
gas (*).

A. Invólucro cilíndrico o turbinado; sus 
hojuelas (secas) amarillas, recorridas por 
um débil nervio mediano, las interiores 
bruscamente más largas que las esteriores 

B. Invólucro acampanado; sus hojuelas 
oscuras o recorridas por un nervio 
mediano oscuro; las interiores pauc-
latinamente más largas que las esteriores. 

1. Arbustos con las hojas barnizadas, 
pequeñas (0,8-1,5 cm. de largo). 
Aqueúenios con costillas de color 
claro ........................................

(*) En todo caso véase también la sección A.
2. Arbustos con las hojas barnizadas, grandes (hasta 6,5 cm.) Costillas oscuras.......................... D. Macrophyllae

3. Arbustitos barnizados o peludos con las hojas pequeñas (0,5-2,5 cm.) Costillas comúnmente oscuras E. Involucratae

**Eu-Baccharis A. Pedicellatae**

I. Hojas hasta 4 veces tan largas como anchas.

A. Pedúnculos de las cabezuelas de 5-15 mm. de largo.
   1. Hojas con el ápice obtuso.
      a. Márjenes de la lámina aserradas.. 17. umbelliformis
      b. Márjenes repando-dentadas ...... 18. pedicellata
   2. Hojas con el ápice agudo .......... 19. Volckmanni

B. Pedúnculos más cortos.
   1. Hojas trasavado-oblongas......... 20. Solierii
   2. Hojas cuneado-lineares (véase tambien B. rosmarinifolia varr.)
      b. Hojas obtusas.
         a. Hojas enteras o con 1-2 dientes pequeños en cada lado. Cabezuelas de 4-5 mm.......... 22. lycioides
         β. Hojas con 1-2 dientes. Cabezuelas de 6 mm. de largo .... 23. rhesinodes
         γ. Hojas con 1-2 agudos, perpendiculares a la márjen en cada lado ....................... 24. Bezantineana

II. Hojas hasta 10 veces más largas que anchas.

A. Hojas angostamente lineares........ 25. rosmarinifolia
B. Hojas cuneado-lineares........... 26. intermedia
17. B. umbelliformis DC. Prodr. V páj. 410.—Gay IV páj. 95; (B. obovata Hook. et Arn.) «Vautru, Chilca» (*)

Arbusto pelado. Hojas numerosas, sésiles, trasasovado-cuneadas, obtusas, con 1 o 3 nervios, desde el medio hasta el ápice con 4-5 dientes gruesos; de 3-3.5 cm. de largo. La inflorescencia consiste de umbelas de 4-5 cabezuelas las que están reuni das a manera de panícula angosta, terminal. Pedúnculos delgados, de 6-15 mm. de largo. Cabezuelas de 4-5 mm. de largo. Invólucro acampanado, de 5 filas de 14-16 hojuelas; las esteriores elíptico-triangulares, las interiores lanceoladas, agudas. Flores ca. 25. Corola un tanto peluda, profundamente hendida. Brazos del estilo lanceolados. Vilano de pelos encrespados, engrosados hacia el estremo. Cabezuelas de 6-10 mm. de largo. Invólucro acampanado. Flores ca. 60. Corola peluda. Ovario cilíndrico. Aquenio pardo, con 7-8 aristas blancas. Vilano blanco o rojizo. Tallos 1-2 m.

Zona litoral de las provincias centrales. Enero.


Arbusto bajo, semigloboso. Hojas de largo variable principalmente en el estremo de las ramas, espatuladas, troncadas, con 3-5 dientes débiles. Pedúnculos de 3-9 mm. de largo. El centro de las cabezuelas es negruzco por motivo del color oscuro de las corolas centrales.

Cordilleras de Chillan. Enero.

Var. b.) Poeppigiana Heer. mscr.; (B. Poeppigiana DC. Prodr. V páj. 410; Gay IV páj. 95; B. alaternoides Poepp.)

Arbusto resinoso. Hojas de forma variable, comunmente trasasovadas, dos veces tan largas como anchas, con dientes desigualmente marcados en el mismo individuo; hasta 2 cm. de

(*) En B. Reichei Heer. mscr. no veo sino una forma de la polimorfa. B. umbelliformis DC.
largo. Pedúnculos de 1-1,5 cm., mas largos que las hojas supremas. Forma transitoria a *B. pedicellata* DC.

Cordilleras de las provincias centrales. Enero.

Arbusto bajo con las ramas cortas, gruesas. Hojas numerosas, peladas, ± barnizadas, sésiles, trasaoavadas con la base cuneada, obtusas, repando-dentadas, con ca. 3 dientes en cada lado, uninerviadas, 1,5 cm. de largo sobre 8 mm. de ancho. Inflorescencia terminal, de varias cabezuelas sobre pedúnculos de 7-8 mm. que salen de las axilas de las hojas supremas i llevan una bracteita en su base. Cabezuelas ♀ turbinado-semiglobosas de 4 filas de 18 hojuelas de las que las esteriores son aovadas, las interiores oblóngas, agudas. Flores ca. 26. Auenios cilíndricos, pelados, con aristas no muy prominentes. La diagnós is orijinal dice: Pedúnculos axilares, casi desnudos, monocéfalo, ¿será compatible con la descripción anterior? La diagnós is de DC. se funda sobre un ejemplar de *Haenke* quien visitó también otras partes de Sud-América.

Cordilleras centrales de Chile.

19. *B. Volckmanni* Phil. Linneea XXXIII pág. 147.
Arbustito bajo, mui ramoso, con las ramas cilíndricas, estriadas, ± barnizadas. Hojas elíptico-cuneadas, hasta 2 cm. de largo sobre 7 mm. de ancho, uninerviadas, glandulosas, en cada lado con ca. 3 dientes que son agudos como el ápice de la lámina. Las cabezuelas (7-12) agrupadas en umbelas terminales, saliendo las ínimas flores de las axilas de las hojas. Pedúnculos de 7-8 mm. Cabezuelas ♀ de 4-5 filas de ca. 30 hojuelas; las esteriores elípticas, muy obtusas, con una mancha oscura debajo del ápice; las interiores más agudas; todas ellas con el dorso glanduloso. Flores ca. 40. Cabezuelas ♀: Hojuelas del mismo número, las esteriores aovadas, obtusas, las interiores lanceoladas, agudas. Auenios pelados, estriados. Vilano por fin mui saliente, con los pelos no engrosados en el ápice.

Cordilleras de la provincia de Coquimbo.
20. B. SOLIERII Remy, Gay IV pág. 98.

Arbusto con las ramas gruesas, las viejas cilíndricas; las nuevas peladas, prismáticas, barnizadas. Hojas numerosas, tras-aovado-oblongs, cuneadas, obtusas, enteras o con 1-3 dientes agudos en cada lado, coriáceas, uninerviadas, barnizadas, hasta 12 mm. de largo sobre 6 mm. de ancho. Inflorescencia terminal de ca. 7 cabezuelas dispuestas en umbela o racimo corto, sobre pedúnculos de 2,5-4 mm. Cabezuelas ♂ de 6 mm. de largo. Invólucro acampanado-hemisférico, de 4-5 filas de ca. 20 hojuelas con una mancha oscura en el medio del dorso; las exteriores aovado-elípticas, las interiores aovado-lanceoladas. Flores más que 30. Cabezuelas ♀ con ca. 6 filas de 30 hojuelas amarillentas. Aquenios cilíndricos. Vilano rojizo, los pelos engrosados hacia la punta.

Cordilleras de las provincias centrales (p. e. Santiago).


Arbusto bajo. Cabezuelas en número de 1-4 en los extremos de las ramas.

Cordillera de Talca (Lago Mondaca.)


Arbusto con las ramas nuevas prismáticas, pulverulento-glandulosas, escasamente peludas. Hojas sésiles, oblongo-cuneadas, agudas, con 1-2 dientes muy agudos en cada lado, rara vez enteras; hasta 2 cm. de largo sobre 6 mm. de ancho. Cabezuelas ♂ en número de 1-4 cortamente pedunculadas en el extremo de las ramas. Invólucro semigloboso, de 5-6 filas de ca. 35 hojuelas; las exteriores elípticas, las interiores lineares, todas ellas con el dorso áspero-glanduloso. Cabezuelas ♀ en número de 1-2 cortamente pedunculadas en el extremo de las ramitas laterales. Hojuelas involucrales mas angostas que en las ♂. Flores ca. 20. Ovario cilíndrico, pelado, con aristas mas oscuras.

Zona litoral de la provincia de Valparaíso.
22. B. Lycioides Remy, Gay IV pág. 99; (B. valdiviana Phil. Linnaea XXVIII pág. 738; conf. tambien B. Negeri, núm. 33). «Romerillo».

Arbusto mui ramoso con las ramas nuevas prismáticas, ± barnizadas, peladas. Hojas cuneado-lineares, obtusas, enteras o con el ápice tridentado, coriáceas, barnizadas, hasta 1 cm. de largo sobre 4 mm. de ancho. Cabezuelas (2-6) umbeladas en el estremo de las ramas. Cabezuelas φ de 4-5 mm. de largo, sobre pedúnculos de 4 mm. Invólucro hemisférico-acampanado de 4 filas de hojuelas; las esteriores aovadas, obtusas; las interiores lineares con el ápice agudo, pestafioso. Flores ca. 20. Cabezuelas φ de 5-6 mm. de largo sobre pedúnculos de 2,5 mm. Invólucro acampanado. Flores ca. 20. Aquenio amarillento, con las aristas de color más claro. Vilano rojizo. Altura 1-1,5 m.

Desde la Araucanía hasta la provincia de Valdivia (en los ñadis i zarzales). Enero, Febrero.


Arbusto con las ramas nuevas peladas, angulosas, barnizadas. Hojas numerosas, oblongo-cuneadas, obtusas o agudas, enteras o con 1-2 dientes poco prominentes en cado lado, coriáceas, barnizadas, hasta 1,2 cm. de largo sobre 4 mm. de ancho. Inflorescencia terminal, umbela o racimo corto de 5-10 cabezuelas sobre pedúnculos de 3-4 mm. Cabezuelas φ de 6 mm. de largo. Invólucro acampanado-semigloboso, de 4 filas de 16-22 hojuelas; las esteriores aovadas, las interiores lanceoladas, con el ápice agudo, pestafioso-recortado. Flores 15-20. Cabezuelas φ desconocidas.

Cordilleras de San Fernando, de Chillan.


Arbusto mui ramoso, pelado, con las ramas nuevas surcadas, barnizadas. Hojas numerosas, trasaaovado-cuneadas o subespatauladas, sésiles, obtusas, enteras o hacia el ápice con 2-3 dientes remotos en cada márjen, uninerviadas, de 5-6 mm. de largo
sobre 2 mm. de ancho. Cabezuelas ♂ umbeladas en número de 2-6 en el ápice de las ramas sobre pedúnculos (2-4 mm.) mas cortos que las hojas. Invólucro subturbinado según Remy, acampanado según Weddell, de 4 mm. de largo, de hojuelas obtusas, peladas, con las márgenes recortado-pestañosas. En las muestras del Museo que probablemente son de esta especie, las hojuelas involucrales son glandulosos-áspéras i con una mancha oscura en el dorso. Hojas ± de 1 cm. de largo.

Cordillera de San Fernando (Talcarehue), Chillan, etc.


Hojas linear-espatañadas, en cada lado con 2 dientes agudos, remotos uno de otro, perpendiculares a la märjén; de 1 cm. de largo sobre 2,5 mm. de ancho. Compare también B. lycioides.

Cordilleras bajas de Chillán.


Arbusto muy ramoso con las ramas verticales; las nuevas prisma-tico-cilíndricas, estriadas, glandulosos-pulverulentas. Hojas glandulosas, verticales, lineares, sésiles, coriáceas, enteras o (en algunas variedades) un tanto dentadas, obtusas, con las márgi-nes enroscadas, uninerviadas; de 1,5-3. cm. de largo sobre 2-3 mm. de ancho. Las ramas concluyen en corimbos de 3-8 cabezuelas cortamente pedunculadas que en su conjunto forman una panícula ± abierta. Cabezuelas ♂ de 7 mm. de largo; invólucro cilíndrico hasta acampanado, de 4-6 filas de 20-30 hojuelas de las que las esteriores son anchamente elípticas, troncadas o acuminadas; las interiores lanceoladas; todas ellas con una mancha oscura en el dorso. Flores 20-40. Vilano de pelos engrosados i papilosos hacia el ápice. Cabezuelas ♀ con el invólucro mas angosto, cilíndrico-turbinado. Flores ca. 30. Ovario pelado, estriado. Vilano por fin mui saliente. Altura de 1,5-2 m.

Provincia de Atacama hasta la Araucanía, en campos estériles. Enero
a Marzo. El diptero Percnoptera angustipennis Phil. produce agallas blancas de tamaño de un hueso de paloma en el extremo de las ramas. (Stett. entom. Zeitschr. vol. (1873) páj. 305).


Hojas enteras o con un solo diente, de 2,5 cm. de largo sobre 2,5 mm. de ancho; un tanto dilatadas hacia el extremo. La inflorescencia es un racimo corto, hojoso.

Cordillera del Río Maipo (33º 1 m., 1500 m.)—De la B. Montteana procedente del litoral de la provincia de Valparaíso se estraviaron las muestras originales.


Las hojas con excepción de las supremas llevan 1-2 dientes remotos en cada lado. Compare también B. intermedia.

En Chile (Provincia de Maule.)

var. c.) subandina Heer.; (B. subandina Phil. l. c., páj. 707); compare también B. Solierii.

Hojas mui glandulosas, enteras o con 1-4 dientes en ambos márgenes de la lámina linear i hasta de 3,5 cm. de largo sobre 2,5 mm. de ancho. Cabezuelas en forma de umbela terminal de 1-4 cabezuelas sobre pedúnculos hasta de 6 mm. Invólucro de las cabezuelas Ø subgloboso, solamente de 4-5 mm. de largo. Las cabezuelas Ø mas cortamente pedunculadas.

Cordilleras bajas de Linares. (Quinamávida.)


Arbusto pelado con las ramas barnizadas. Hojas lineal-cuneadas, repando-dentadas hacia el ápice, con las márgenes algo dobladas. Cabezuelas cortísimamente pedunculadas, a manera de corimbo. Hojuelas del invólucro Ø aovado-lanceoladas, ápicas agudas, con las márgenes membranosas. Aquenios pelados,
estriados. —En una muestra ♀ recojida por Cumming i citada por Hook. et Arn. las hojas son de 16 mm. de largo sobre 4 mm. de ancho, comúnmente enteras, rara vez denticuladas. Cabezuelas ♀ hasta 8 mm. de largo. Hojuelas involucrales 34. Flores 27 (seg. Heering). —Parece especie mal definida. Sobre algunas muestras procedentes de la cordillera de Talcarehue i de los altos de Tiltíl Heering propone otra especie nueva, B. talcareguensis que esencialmente difiere de la B. intermedia por las cabezuelas inferiores de la inflorescencia mas largamente (4 mm.) pedunculadas.

Provincia de Valparaíso.

Eu-Baccharis B. Microphyllae

I. Hojas con 3 i más dientes en cada márgen.............................................. 27. patagonica

II. Hojas mayores con 1-2 dientes obtusos, o enteros........................................... 28. magellanica

III. Hojas mayores con 1-2 dientes agudos, Chile boreal........................................ 29. Tola

—Gay IV pág. 94; Voyage au Pôle Sud pág. 42, tab. 26 fig. A.

Arbusto pelado con las ramas nuevas barnizadas i estriadas. Hojas bastante apretadas, anchamente elípticas con la base cuneada, con 1-3 (-4) dientes agudos desde la mitad superior de cada márgen, glandulosos-punteadas, uninerviadas, hasta 1,5 cm. de largo sobre 8 mm. de ancho. Las cabezuelas casi sésiles, solitarias o en número de 2 sobre ramitas laterales, cortas, hojosas, de manera que las ramas forman panículas largas, cilíndricas. Cabezuelas ♀ de 6,7 mm. de largo; involucro acampanado, de 4-5 filas de ca. 25 hojuelas; las esteriores aovadas, las interiores oblongas hasta oblongo-lanceoladas. Receptáculo casi cónico. Flores 35-50. Cabezuelas ♀ de la misma forma. Corolas con el limbo cortamente 5-dentado. Aquenios maduros desconocidos. Altura de 1-1,5 m.

Patagonia austral, Tierra del Fuego, en localidades secas i en los
matorrales con Chiliotrichum diffussum, etc.—Según Heering es de esta especie la B. nemorosa que Neger menciona de la Araucanía—lo que parece problemático.


Las hojas de 2 cm. de largo sobre 6 mm. de ancho; en cada lado comúnmente con 3-4, rara vez con 5 dientes, quedando el ínfimo muy pequeño. Cabezuelas con el involucro de 30 hojuelas en 6 filas. Flores 70. Cabezuelas con las hojuelas esteriores aovado-lanceoladas, las interiores linear-lanceoladas, agudas. El limbo de la corola con los dientes más largos que en el tipo.

En los valles de los ríos de la Patagonia occidental.


Arbusto en pelado con muchas ramas tendidas, radicantes o levantadas, angulosas, barnizadas y cicatricosas. Hojas numerosas, trasaovado-cuneadas, uninerviadas, enteras o en cada lado con 1-2 dientes débiles, hasta 8 mm. de largo sobre 5 mm. de ancho. Cabezuelas solitarias sobre ramitas cortas laterales; rodeadas de hojas; las de 7 mm. de largo; acampanado-cilíndricas, de 17-26 hojuelas en 3-4 filas; las esteriores aovadas, las interiores linear-lanceoladas. Receptáculo convexo. Flores 16-30. Cabezuelas de la misma forma. Aquenios cilíndricos con 8-9 costillas prominentes. Vilano saliente. Altura 0,1-0,8 m.

Desde la cordillera de Lináres hasta el estrecho austral del continente, también en la cordillera de la costa (Nahuelbuta i Cordillera Pelada). Chile. En la pampa de la Patagonia austral la planta forma céspedes poco convexos hasta de 1 m. de diámetro. La B. alpina H. B. Kth. de las cordilleras del Perú parece poco diferente. Enero, Febrero.

* 29. B. tola Phil. Flor. atac. núm. 190. «Tola.»

Arbusto bajo, verdoso-amarillento, barnizado i mui oloroso.
Ramas gruesas, surcadas, torcidas, cicatricosas. Hojas tupidas principalmente hacia los extremos de las ramas, cuneadas, con 1-2 dientes gruesos, triangulares en cada lado, los que les dan una forma estrellada, uninerviadas, coriáceas; las supramas casi enteras; hasta 1 cm. de largo sobre 6 mm. de ancho. Cabezuelas sésiles en el extremo de ramitas laterales, de suerte que las ramas se parecen a racimos hojosos de largo variable. Cabezuelas $\sigma$ de 5 mm. de largo. Invólucro de ca. 25 hojuelas en 4-5 filas, las esteriores elípticas, las interiores lineares. Receptáculo convexo. Flores ca. 30, Corolas rojizo-amarillentas. Cabezuelas $\varphi$ de 7 mm. de largo, parecidas a las $\sigma$. Vilano saliente, blanco, con los pelos no engrosados hacia la punta. Aquenios cílindricos, con costillas prominentes. Altura 1 m.

Arbusto de crecimiento social de las cordilleras de Bolivia hasta el grado 25; 3500-4000 m. Da excelente leña. Enero, febrero.


Difere del tipo por su color ménos amarillento, las ramas y hojas ménos barnizadas, pero Phil. se equivoca diciendo que las hojas apénas son barnizadas i que no son punteadas. Cabezuelas un tanto mas largamente pedunculadas.

Provincia de Tarapacá (Colana, Sitana).

_Eu-Baccharis C. Cylindricae_

I. Hojas trasoavadas u oblongas, dentadas... 30. _santiagensis_
II. Hojas cuneado-lineares, enteras.......... 31. _Santelicis_

30. B. _Santiagensis_ Heer. mscr. nov. spec.

Arbusto pelado, con las ramas viejas cilíndricas, estriadas; las nuevas angulosas i algo barnizadas. Hojas trasoavado-cuneadas, obtusas, en cada lado con 2(-3) dientes profundos, agudos, triangulares; trinerviadas, punteadas; hasta 2,5 cm. de largo sobre 1 cm. de ancho. Cabezuelas cortamente pedunculadas en espigas agglomerúlos hojosos en el estremo de las ramas. Cabezuelas $\sigma$ de
6-7 mm. de largo, turbinado-cilíndrico, de 16 hojuelas en 4 filas, las esteriores aovadas, las interiores lanceoladas. Receptáculo plano. Flores 13. Pelos del vilano algo encrespados i engrosados hácia el ápice. Cabezuelas ♀ desconocidas.

Cordilleras de Santiago; acaso idéntica con B. Neaei de Meigen, encontrada en la precordillera de Santiago, pero esta última difiere en las dimensiones de las hojas.


Arbustito bajo, áspero-glanduloso, con las ramas desnudas hácia abajo, cicatricosas; las adultas cilíndricas, las nuevas surcadas. Hojas tupidas, cuneado-linares, obtusas, enteras, con las márgenes dobladas abajo, uninerviadas, hasta 1,2 cm. de largo sobre 2,5 mm. de ancho. Cabezuelas terminales, solitarias sobre ramitas laterales; su conjunto en forma de panícula. Cabezuelas ♀ de 6 mm. de largo. Invólucro turbinado-cilíndrico, de 15-20 hojuelas en 4 filas; las esteriores elípticas, acuminadas; las interiores lineares. Flores 7-10. Cabezuelas ♀ con el invólucro turbinado, de 7 mm. de largo, de 20 hojuelas en 4 filas. Flores 18. Aqueños con costillas prominentes. Vilano saliente, de 2 filas de pelos tiesos. Altura 0,2 m.

Província de Tarapacá, 3900 m.

_Eu-Baccharis D. Macrophyllae_


Arbusto pelado, barnizado. Ramas adultas anguloso-surcadas, las nuevas casi alado-prismáticas. Hojas oblongas, atenuadas en la base, con el ápice obtuso, a veces mucronado; enteras o con 1-2 dientes poco profundos i remotos en cada lado coriáceas, con las márgenes dobladas hácia abajo; recorridas por un nervio muy prominente en la cara inferior; punteadas; hasta 6,5 cm. de largo sobre 1,4 cm. de ancho. Cabezuelas cortamente peduncu-
ladas, axilares a lo largo de las ramas. Cabezuelas $\varphi$ con el invólucro acampanado, de 32-36 hojuelas en 6-8 filas, las esteriores triangular-ovadas, obtusas, las interiores lineares. Receptáculo convexo. Flores ca. 40. Cabezuelas $\Theta$ con el invólucro turbinado, de 5-6 mm. de largo, de ca. 40 hojuelas. Flores mas que 40. Aquenios con costillas oscuras.

Desde la provincia de Arauco hasta Valdivia. Setiembre.

**Eu-Baccharis E. Involucratae**

I. Cabezuelas 1-3 en el extremo de las ramas; las $\varphi$ de 4 mm. de largo; hojas hasta 8 mm. .............................................. 33 Negeri

II. Cabezuelas en número de 3-10 en glomérulos terminales. .............................................. 34 concava

III. Cabezuelas solitarias sobre ramitas laterales. Ramas largas. Invólucro acampanado 35 rhomboidalis

IV. Cabezuelas solitarias sobre ramitas laterales, las $\varphi$ de 8-12 mm. Invólucro hemisférico ................................................................. 36 Macraei


Arbusto mui ramoso, con las ramitas nuevas áspero-glandulosas, angulosas. **Hojas pequeñas**, de 4-8 mm. de largo sobre 1,5-3 mm. de ancho, trasaojado-oblongas; rara vez enteras, comúnmente con 2 dientecitos en cada lado; obtusas, glandulosopunteadas. Cabezuelas 1-3 mui cortamente pedunculadas en el extremo de las ramas. Cabezuelas $\varphi$ casi semiglobosas, de 4 mm. de largo. Invólucro de 10 hojuelas en 3 filas, las esteriores elípticas, las interiores oblongas. Flores 14. Cabezuelas $\Theta$ desconocidas.

Provincia de Valdivia (Palquín, en el estremo norte de la provincia, en compañía de núm. 22. B. lycioides).

34. B. Concava Pers. Syn. II páj. 424.—Gay IV páj. 96;
(B. resinosa Hook. et Arn.; B. sparsiflora Knze.; Molina concava R. et Pav.) «Gautro, Vautru, Guauchu».

Arbusto pulverulento-peludo i ± resinoso; con las ramas cilíndricas, estriadas. Hojas tupidas, principalmente hácia los extremos de las ramas, las superiores cóncavas i en forma de invólucro alrededor de las cabezuelas; son trasaoavado-cuneadas, con 1-2 dientes obtusos en cada lado los que les dan un aspecto róm-bico, uninerviadas, hasta 2,5 cm. de largo sobre 1,5 cm. de ancho. Cabezuelas en número de 3-10 aglomeradas en el extremo de las ramas (rara vez en forma de racimo hojoso, i entónces de esta especie?) i sobrepuestas por las hojas supremas. Cabezuelas a de 6 mm. de largo; invólucro turbinado-cilíndrico de ca. 30 hojuelas en 7 filas; las esteriores elípticas, las interiores linear-lanceoladas. Receptáculo plano. Flores 10-20. Cabezuelas ♀ muy parecidas a las ♀; invólucro de 30-50 hojuelas en 7 filas. Flores 30-50. Aquenios recorridos por muchas costillas. Altura 1 m.

Desde el sur de la provincia de Coquimbo (Frai Jorje) hasta la provincia de Biobio; principalmente en la zona litoral i entónces un ingre-diente importante de los matorrales. Florece de Setiembre a Marzo.


Arbusto con las ramas nuevas a veces rojizas, estriadas, ± barnizadas i pulverulento-peludas. Hojas trasaoavado-cuneadas, desde el medio repando-dentadas, con 2-3 dientes en cada lado, con el ápice obtuso o agudo, uninerviadas, hasta 2 cm. de largo sobre 6-12 mm. de ancho. Cabezuelas solitarias en el extremo de ramitas cortas, laterales (pero véase la variedad); invólucro acam-panado-hemisférico, de 45-50 hojuelas en 6-7 filas, las esteriores aovadas, obtusas, las interiores lineares. Receptáculo convexo. Flores 45-80. Cabezuelas ♀ como las ♀. Aquenios cilíndricos, con muchas costillas prominentes. Altura de 1,5-2 m.

Provincias centrales i australes hasta Llanquihue.

Una rama florida forma una panícula hojosa, compuesta de las ramitas laterales que llevan racimitos cortos de cabezuelas. Provincia de Arauco (Ouranilahue).


Arbusto con muchas ramas cortas, oblicuas, a veces torcidas, cilíndricas, las nuevas peludas, cenicientas. Hojas tupidas principalmente hácia el estremo de las ramas, sésiles, trasavoadas ó anchamente cuneadas, rara vez enteras, comúnmente con 2-4 dientes en cada lado, obtusas, uninerviadas, a manera de invólucro al rededor de las cabezuelas, $\pm$ barnizadas, hasta 17 mm. de largo sobre 12 mm. de ancho. Cabezuelas solitarias, sésiles, terminales en las ramitas laterales. Cabezuelas ♂ muy grandes, de 8-12 mm. de largo sobre 10-15 mm. de ancho. Invólucro hemisférico de 45-60 hojuelas en 6-7 filas, aovadas hasta lanceoladas. Receptáculo plano. Florès 45-60. Cabezuelas ♀ con el invólucro de 35 hojuelas. Flores 40. Aquenios trasovoídeos, con costillas prominentes.

Provincia de Valparaíso.

Especies incompletamente conocidas o por equivocación citadas como de Chile


(2). B. CASSINOIDES DC.; especie del Brasil; según Sch. Bip. en Linnaea XXXIV pág. 533 también en Chile, lo que parece poco probable.

(3). B. GENISTIFOLIA DC. especie del Brasil, según Remy, Gay IV pág. 91 también en Chile; tal vez una forma de B. rosma-rinifolia?

(4). B. FEUILLEI DC. es planta del Perú.


Planta con el tallo derecho, herbáceo, prismático, pubérulo. Hojas oblongo-lineares, atenuadas en el pecíolo semicilíndrico, aserradas a distancias hácia el ápice, trinerviadas, pero los nervios por fin casi borrados, pubérulas, glaucas, ca. de 5 cm. de largo sobre 1 cm. de ancho en el ápice. Corimbo terminal con las cabezuelas cortamente pedunculadas. Invólucro ♀ ovoide, sus hojuelas aovadas, agudas, con las márjenes recortadas. Aqueños pelados, recorridos por nervios. Cabezuelas ♂ desconocidas. Compare B. marginalis.

En Chile (cerca de Nantacua; pero tal localidad no existe; acaso Naltagau en el departamento de Melipilla; pero parece, que Meyen no pasó por ese lugar, o Nantoco, cerca de Copiapó?)


Arbusto con las hojas agrupadas en manojos, cuneadas; sésiles, dentado-espinosas, rijjidas. Las cabezuelas terminan en ramitas laterales, puestas en racimo.—Tal vez una especie de Haplopappus Pyrrhocoma; compare H. parvifolius (DC.), vol. III páj. 287. Coquimbo.

(8). B. LECHLERI Sch. Bip. Nomen nudum!

(9). B. NEAEI DC. Prodr. V. páj. 411.

Arbusto pelado, barnizado con las ramitas algo prismáticas. Hojas sésiles, oblongo-cuneadas, obtusas, a menudo reflejas, uninerviadas, con 3-7 dientes; de 1 cm. de largo. Cabezuelas ♂ sésiles en núm. de 3-5 hácia el esmero de las ramas, con ca. 15 flores. Hojuelas involucrales aovado-oblongas, obtusas, las interiores lineares, apénas agudas. Cabezuelas ♀ desconocidas.

Sud-América; cordillera del Portillo, según Née; es localidad chilena?

(10.) B. OBLONGIFOLIA Spr. Syst. III páj. 460.—Gay IV páj. 86; (Molina oblongifolia R. et Pav.)
Esta especie comprenderá algunas otras; compare B. Pinguëa, B. racemosa.

Hojas lineares, enteras ó dentadas. Cabezuelas corimbosas.—Tal vez idéntico con B. rosmarinifolia Hook. et Arn. que entonces debería llamarse B. linearis.

En lugares arenosos de Chile.

Arbolito con las ramas largas i delgadas, peladas. Hojas parea-
cidas a las de Buxus, coriáceas, trasaoavado-elípticas, con el ápice obtuso i la base cuneada, casi sésiles, hácia el ápice aserradas a distancias; la cara inferior reticulada i glanduloso-punteada. Cabe-
zuelas ♂ en número de 5 a 8 en corimbos terminales; los pedú-
culos poco mas cortos que las cabezuelas. Invólcro acampa-
nado i moreno. Corolas peladas. Estilo en forma de porra o +
bífido. Vilano rojizo.—La muestra que según la clasificacion del
señor Hieronymus pertenece a esta especie, tiene las hojas amon-
tonadas hácia el estremo de las ramas, trinerviadas, de 2-3 cm.
de largo. Las cabezuelas panículado-corbimbosas, consistiendo
toda la inflorescencia de ca. 20 cabezuelas sobre pedúnculos de
3-5 mm. Invólcro de unas 25 hojuelas en 4 filas; las esteriores
anchamente elípticas, las interiores lanceolado-avuadas. Flores
c. 25. Las ramitas del estilo lanceoladas, agudas, papilosas.—
Según la descripción de Weddel la especie es de Eubaccharis
(estilo cortamente bífido); la muestra clasificada por Hieronymus
es de Molina.

Provincia de Tarapacá (Aico). Diciembre.

Es planta del Brasil, tal vez también de la Arjentina.

Gay IV pág. 89.
Es planta de las cordilleras de Mendoza.

tina, Patagonia.

(17). B. ChILENSIS Weim. = Podanthus ovalifolius Lag.

Subfamilia tercera: Inúleas (*)

Cabezuelas heterógamas u homógamas. Corolas de todas las flores o solamente las del disco actinomorfas. Anteras con la basé aflechada. Estilo de configuracion variada.—De las tribus solamente las Gnaphalinas son de distribucion jeneral.

Clave de las tribus de las Inúleas

(Solamente con respecto a los representantes chilenos)

I. Ovarios (con excepcion del núm. 27. Psilocarphus) con vilano. Flores Q filiformes.
   A. Receptáculo (siempre delante de las flores Q) con brácteas......................... 1. Pluchinas
   B. Receptáculo sin brácteas.
      1. Arbustos verdes, + glandulosos.....
      2. Plantas anuales o perennes, tomento-
          sas o felpudas......................... 2. Filajininas
   II. Ovario sin vilano. Flores Q en forma de lengüeta.............................. 3. Gnaphalinas

Clave de las Inúleas-Pluchinas

I. Receptáculo con brácteas. Flores Q 1-10. 25. Tessaria
II. Receptáculo sin brácteas. Flores Q mas
    numerosas.............................. 26. Pluchea

(*) Véase tomo III pág. 267.

Cabezuela multiflora, heterógama, discoídea. Flores periféricas multiseriadas, ♂, filiformes, con el estilo exserto; las interiores poco numerosas, ♀, tubulosas en el borde 5-dentado; el estilo cortamente peludo con los estigmas semicilíndricos, verticales. Invólcro ovoide, de varias filas de hojitas de las que las exteriores son más cortas que las interiores. Receptáculo plano, según Beath, i Hook., desnudo, pero en las muestras chilenas densamente hirsuto. Anteras aladas y cortamente aflechadas en la base. Aquenios pequeños, prismáticos, pelados. Vilano de pelos uniseriados.—Arbustos con las hojas alternas y las cabezuelas corimbosas.—Ca. 5 especies sudamericanas de las que 1 también en Chile.


Arbusto con las ramas nuevas y las hojas de un verde ceni- ciento por motivo de muchos pelos cortos que las cubren. Hojas lanceoladas u oblongo-lanceoladas, atenuadas en ambos extremos, enteras o groseramente dentadas, de 5-7 cm. de largo. Cabezuelas numerosas en corimbos terminales, densos; de 8 mm. de largo. Hojuelas involucrales esteriores oblongo-triangulares, pestañosas, las interiores casi lineares. Corola de un rosado sucio. Tallos 1,5-2 m.

Planta del Perú, de Chile i de la Argentina. En Chile se halla desde Tacna a Lebu, creciendo socialmente en los bordes o en los lechos secos de los ríos, sin huir localidades salobres. En el Norte (Copiapó, etc.) se solía cojer la resina desprendida por los pelos de las hojas.— La planta lleva las hojas dirijidas de tal manera, que un bordé mira hácia arriba, el otro hácia abajo i las caras a los lados (planta de brújula). Diciembre a Marzo.

Cabezuela multiflora, heterógama, discoídea. Flores periféricas ♀, con el estilo exserto; las interiores ♂ o estériles, tubulosas con el limbo 5-dentado; el estilo cortamente peludo con los estigmas semicilíndricos verticales. Invólucro ovoide, de varias filas de hojuelas de las que las esteriores son mas cortas que las interiores. Receptáculo desnudo. Anteras aladas, i cortamente aflechadas en la base. Aqueños pequeños, prismáticos.—Arbustos con las hojas alternas i las cabezuelas pequeñas, corimbosas. —Ca. 30 especies en las regiones cálidas de ambos mundos; de las que una en el Perú i el Norte de Chile.


Arbusto con las ramas nuevas i las hojas sembradas de pelos cortos, ásperos i otros glandulosos. Ramas cilíndricas. Hojas orbicular-elípticas, verdes, reticuladas, casi sésiles; de 1,5-2 cm. de largo. Cabezuelas de 4 mm. de largo, numerosas, paniculadas corimbosas. Flores mas largas que el invólucro. Corolas rojizas. Aqueñios pelados.

Provincias de Tacna, Tarapacá (Quebrada de Camarones). Enero, Febrero.

Clave de las Inúleas—Filajininas

I. Ovarios sin vilano ........................................ 27. Psilocarphus
II. Vilano reducido a un borde denticulado, superado por los pelos que cubren el aqueñio. Yerba pigmea...................... 28. Micropsis
III. Vilano de pelos, pero a veces reducido en las flores esteriores...................... 29. Filago

27. Psilocarphus.—Nutt.

Cabezuela multiflora, heterógama, discoídea. Flores periféricas multiseriadas, ♀, fértiles; las del disco ♂, estériles. Hojuelas
involutrales pocas, delgadas. Receptáculo deprimido-globoso, con excepción del centro cargado de brácteas en forma de bote, lanudas, con un apéndice lateral filiforme, i que envuelven cada una a una flor ♂. Las corolas ♂ angostamente cilíndricas, filiformes, con el limbo irregularmente dentado; el estilo saliente. Corolas ♀ infondibuliformes con el limbo 5-dentado. Anteras aladas, con colas cortas. Brazos del estilo alesnados, papilosos. Avenientes oblongos, pelados, sin vilano.—Vergas anuales, lanudas, con las hojas opuestas, enteras. Cabezuelas pequeñas, solitarias o glomeruladas en las dicotomías del tallo.—Tres especies, 2 en California, 1 en Chile.

1. P. chilensis (Remy).—Gay IV pág. 110 tab. 46 fig. 1; (Bexanilla chilensis Remy).

Planta anual con los tallos dicotomos, ramosos, tendidos al suelo; toda la planta, principalmente en la región superior, blanco-lanuda. Hojas linear-oblongas, sésiles, obtusas; de 8-12 mm., de largo; las inferiores se secan pronto, las superiores forman un invólucro alrededor de las cabezuelas solitarias o amontonadas que son de 5-8 mm. de diámetro. Flores ♂ numerosas; las 4-6 del centro son ♀. Tallos 0,05-0,15 m. Varía con las hojas superiores largas e el vello tumido.

Planta no muy frecuente en los cerros de las provincias de Aconcagua, Santiago, O'Higgins. Setiembre a Noviembre. El P. oregan us Nutt. de la California es muy parecido a la especie chilena.

28. Micropsis.—DC.

Cabezuela heterógama, discoidea. Flores periféricas 1-2-seriadas, ♂; las del disco tubulosas, ♀ o ♂. Hojuelas involucrales pocas, peladas, membranosas. Receptáculo cargado de brácteas cóncavas, rígidas, con el ápice membranoso e que abrazan a las flores. Corolas de las flores ♂ filiformes, con el estilo exserto; las flores superiores con el limbo 4-5-dentado. Anteras aladas, i cortamente aflechadas en la base. Estilo de las flores ♀ papiloso con 2 estigmas semi-cilíndricos, verticales. Vilano reducido a un borde cortísimo, denticulado, superado
por los pelos que cubren el aquenio; el aquenio de las flores peludo principalmente sobre un faja vertical.—Yerba anual, blanco-lanuda, indígena en Chile.


Plantita pigmea, anual. Tallos uno o varios de la misma raíz. Hojas alternas, espatuladas, mui obtusas, finamente macronuladas, las ínimas de 1 cm. de largo. Hojas supremas amontonadas al rededor de las cabezuelas aglomeradas, las que son mui pequeñas, de 1-2 mm. de largo. Tallos 0,02-0,05 m.

Desde la provincia de Aconcagua hasta Valdivia; también en J. F. (Mas a Tierra i Mas Afuera.) Setiembre a Diciembre.

29. Filago.—L.

Cabezuela heterógama, discoidea. Flores esteriores filiformes, de varias filas, ♀ las del disco tubulosas, ♂. Hojuelas involucrales en 2 a muchas filas, las esteriores con el dorso lanudo, las internas lineares, protegiendo las flores esteriores a manera de brácteas. Receptáculo obcónico o plano, cargado de brácteas en la periferia. Anteras aladas i aflechadas en la base. El estilo de las flores ♂ con los estigmas lineares, papilosos. Aquenios ± cilíndricos. Vilano de las flores esteriores a veces reducido o ninguno. Yerbaz lanudas con las hojas alternas, enteras i las cabezuelas aglomeradas.—Ocho especies de Europa i Norte-África; una de ellas también en Chile.


Planta anual, blanco-lanuda, con el tallo derecho, ± dicotómramoso. Hojas angostamente lineares, verticales, de 1-2 cm. de largo. Cabezuelas obcónicas, en número de 3-7 reunidas en glómerulos terminales i axilares. Hojuelas involucrales por fin abiertas horizontalmente, las esteriores con la base prominente. Aquenios papilosos. (Según Remy, l. c. los aquenios más esteriores son pelados, terminados en pico; lo que no observé). Tallos 0,1-0,2 m.

Planta primaveral desde Tarapacá hasta Llanquihue; probablemente originaria de Europa, aunque no se conozca la época de la introducción.
Clave de las *Intuleas-Gnaphalinas*

I. Aquenios con pico............................... 30. *Chevreulia*

II. Aquenios sin pico.

A. Aquenios hirsutos (compare *Antenna-ria*)

1. Vilano de pelos sencillos o denticulados................................. 31. *Lucilia*
2. Vilano de pelos plumosos............................... 32. *Laennecia*

33. *Facelis*

B. Aquenios pelados o papilosos.

1. Pelos del vilano unidos por grupos en la base............................... 32. *Belloa*
2. Pelos del vilano libres o todos ellos unidos en la base.
   a. Flores ♀ estériles.
   b. Flores ♀ fértiles (algunas o todas).
   α. Plantas dioicas.

   0. Cabezuelas oculadas entre las hojas de la planta pigmaea.
   00. Cabezuelas paniculadas.....

   β. Cabezuelas heterógamas...........

   34. *Psila*

   35. *Antennaria*

   36. *Anaphalis*

   37. *Gnaphalium*

38. *Gnaphalium*


Cabezuela heterógama, discoidea. Flores periféricas pluriseriadas, ♀, fértiles; las del disco pocas, ♂, fértiles o estériles. Invólucro oblongo o acampanado, por fin horizontalmente abierto, de varias filas de hojuelas de las que las exteriores son cortas i rígidas, las interiores mas largas i membranosas. Receptáculo plano, desnudo. Corolas ♀ filiformes con el estilo saliente; corolas ♂ tubulosas con el limbo 5-dentado. Anteras aladas i aflechadas. Brazos del estilo de las flores ♀ con el ápice truncado. Aquenios papilosos, alargados en un pico largo. Pelos del vilano 1-2-seriados, ligeramente unidos en la base.—Plantas perennes dispuestas en céspedes, bajos; blanco-tomentosas. Las
cabezuelas solitarias, terminales, sésiles durante la floración, largamente pedunculadas en la fructificación.—Ca. 5 especies sudamericanas; 2 (o más?) en Chile.

I. Hojas oblóngo-lanceoladas, agudas .......... 1. lanceolata
II. Hojas trataovadas-espátuladas, obtusas ...... 2. stonolífera

1. C. LANCEOLATA Remy, Gay III pág. 333.
   Planta perenne con varios tallos tendidos, ramosos, apretados en céspedes. Hojas ± arrosetadas, opuestas, unidas en la base, oblóngo-lanceoladas o lineares, enteras, agudas, mucronuladas, blanco-lanudas principalmente en el lado inferior, de 1 cm. de largo. Cabezuelas angostamente oblóngas, por fin sobre sustentáculos débiles, lanudos, de 3-4 cm. de largo. Hojuelas involucrales enteras, membranosas, peladas, las esteriores acuminadas, las interiores agudas.—Planta al florecer de 3-4 cm. de largo.—Comp. Lucilia pedunculata.

   En lugares estériles de las provincias centrales.


   Como la especie anterior, pero las hojas trataovado-espátuladas, obtusas, mucronuladas. Hojuelas involucrales oblóngas, obtusas, con el ápice entero o denticulado.

   En las provincias centrales hasta Valdivia i Chiloé; en el Brasil, Uruguay, Isla Tristan d'Acunha.

ESPECIES PROBLEMÁTICAS

(1). C. LYCOPODIOIDES DC. Prodr. VII pág. 45.—Gay III pág. 333.

   Esta especie no se conoce sino de las Islas Malvinas.


   —Gay III pág. 334.
Arbustito blanco-tomentoso, tendido al suelo. Hojas lineares, mucronadas, con los bordes enroscados. Cabezuelas globosas, dispuestas en corimbo. Hojuelas involucrales obtusas. Aquenios mui hirsutos.—Será una especie de Lucilia?

En Chile (según Gillies, lo que parece problemático).


En Chile (según Gillies).

(4). C. NIVEA Phil. compare Belloa i Lucilia frigida.

31. Lucilia.—Cass.

Cabezuela heterógama, discoídea, de pocas o muchas flores. Las flores periféricas bi-pluriseriadas, ♀; las centrales ♂. Receptáculo desnudo. Invólucro oblongo, del largo de las flores, de 3-4 filas de hojuelas, ± secas i membranosas, verticales en la fructificacion. Flores ♀ filiformes, las centrales tubulosas con el limbo 5-dentado. El estilo de estas últimas con la base hinchada, por fin saliente con 2 estigmas lineares, troncados i obtusos. Anteras aladas, i aflechadas en la base. Aquenios hirsutos. Vilano de pelos uniseriados, ± unidos en la base, distribuidos en manojos.—Plantas perennes, a veces leñosas, comúnmente en céspedes. Hojas alternas, enteras, lanudas. Cabezuelas 1-2 en el estremo de las ramas.—Ca. 8 especies sudamericanas, en Chile 2-3.

I. Cabezuelas linear-oblongas, de 15 mm. de largo........................................ 1. eriophora
II. Cabezuelas turbinado-ovoides, de 5 mm. de largo.................................... 2. frigida
i. L. eriophora Remy, Gay III pág. 335; Wedd. Chlor. and. I pág. 156.—(¿Chevreulia xeranthemoides Don).

Arbusto blanco-tomentoso, bajo, con muchas ramas verticales, aproximadas unas a otras. Hojas numerosas, casi opuestas, oblongas, agudas, un tanto atenuadas en la base semi-abrazadora, envueltas en lana blanca, de 7-10 mm. de largo. Cabezuelas terminales, solitarias, rara vez mellizas, *linear-oblongas*, de 15 cm. de largo.—Invólucro seco, membranoso, blanquecino, lampiño de 3-4 filas de hojuelas; las esteriores aovado-obtusas, las interiores mucho más largas, agudas. Aquenios hirsutos. Tallos 0,1-0,2 m.

Provincia de Coquimbo (Hacienda Mauro cerca de Petorca); provincia de Curicó (Litoral de Vichuquen). Noviembre, Diciembre.


Planta perenne, blanco-tomentosa, de varios tallos tendidos dispuestos en céspedes convexos; hojas amontonadas principalmente hácia el extremo de las ramas, espatulado-trasaovadas, de 5-10 mm. de largo. Cabezuelas 1-2 terminales o axilares entremedio de las hojas suprema,s, sésiles, oblongas, de 5 mm. de largo. Hojuelas involucrales esteriores más cortas que las interiores que son membranosas principalmente hácia la punta amarillenta. Aquenios hirsutos; en la L. chilensis Hook. et Arn. son papilosos, para segun DC. Prodr. VII pág. 46 han de ser pelados!). Vilano uniseriado, caedizo. Tallos 0,03-0,05.—De la Chevreulia nivea no se conocen flores ni frutos. De Gnaphalium frigidum Poepp. se examinó una cabezuelas de la muestra original.—Compare Belloa.

Cordilleras altas de Talca hasta Chillan. Diciembre, Enero.

pág. 51.—Gay III pág. 335; (Gnaphalium pedunculatum Benth. et Hook. segun Klatt, Linnaea XLII pág. 142).

Planta perenne, blanco-tomentosa, con varios tallos bajos y dispuestos en céspedes densos. Hojas amontonadas principalmente hacia el ápice, oblongas, agudas, casi de 1 cm. de largo. Cabezuelas solitarias en las axilas de la hojas suprema, sobre pedúnculos largos, filiformes. Invólucro oblongo, por fin horizontalmente abierto; sus hojuelas membranosas, secas, lampiñas, aovado-lanceoladas, largamente acuminadas. Flores periféricas cortamente liguladas. Pelos del vilano agrupados en manojos. Frutos desconocidos.—Compare Chevreulia lanceolata.

Cordilleras de Santiago.


32. Belloa.—Remy.

Cabezuela heterógama, discoidea, de varias flores, las esteriores ♀, las interiores ♂. Involúcro de 3 filas de hojuelas membranosas. Receptáculo plano, desnudo. Flores ♀ filiformes, las ♂ tubulosas con el limbo 5-dentado. Anteras aladas y aflechadas. El estilo de las ♂ con la base hinchada e con 2 estigmas lineares, alargados, pelados. Aquenios elípticos, papilosos. Vilano de pelos uniseriados e dispuestos en manojos.—Una especie chilena del aspecto de Lucilia frigida, de la que difiere por su aquenio papiloso no hirsuto.

1. B. CHILENSIS Remy, Gay III pág. 337 tab. 38 fig. 2; (Lucilia chilensis Hook. et Arn. segun Remy, l. c. no Poepp. et Endl.)

Planta perenne, blanco-lanuda (verde según la figura citada), de varios tallos subleñosos, ascendientes. Hojas amontonadas principalmente hacia el estremo de las ramas, trasavado-espatuladas, obtusas, de 5-10 mm. de largo. Cabezuelas en número de 2-4, terminales e axilares entre las hojas suprema. Hojuelas
involucrales oblongo-lineares, + agudas, membranosas, peladas o las esteriores con algunos pelos.

En las cordilleras altas desde Santiago a Concepcion.—Esta planta falta en las colecciones del Museo Nacional i no se ha observado desde mucho tiempo.

33. Laennecia.—Cass.

Bajo este nombre Cassini Dict. sc. nat. XXV (1822) pág. 91 había establecido un jénero afin a Conysa, a la que se une ahora por Bentham-Hooker i otros. Los aquenios son comprimidos i las aristas prominentes i engrosadas son húspidas. *El vilano es doble; la fila exterior consiste de escamitas puntiagudas; las interiores de pelos largos, plumosos.* La especie que Poepp. i Endl. reúnen a este jénero no le pertenece, por motivo del vilano mui diferente; pero por no conocer la muestra oriignal ni haberse observado la planta en los últimos decenios, reproduzco la descripción sin fundar en ella otro jénero nuevo.


Plantita perenne, con varios tallos subleñosos, tendidos i dispuestos en céspedes, blanco-lanudos. Hojas numerosas principalmente hácia el estremo de las ramas, atenuadas en un peciolo corto, suborbicular-trasaoavadas, de 5-8 mm. de largo. Cabezuelas pequeñas, solitarias o ternadas, terminales. Invólucro acampado, de 2 filas de hojuelas, de las que las 4-5 esteriores son cortas, rombeo-oblongas, agudas, lanudas en el dorso, membranosas en los bordes; las interiores ca. 12, oblongas peladas, membranosas. Flores del largo del invólucro, las esteriores filiformes ♀, las interiores ménos numerosas, ♂ e infundibuliformes, 5-dentadas. Anteras aladas i aflechadas. Estilo de las flores ♂ con la base hinchada, los brazos del estigma lineares, troncados, pubescentes en el ápice i dorso con los bordos papilosos. Aquenios oblongos, comprimidos, pelados, marcados de 5 costillas ásperas. *El vilano de pelos uniseriados, denticulados, no unidos en la base.* Tallo 0,05 m.

Cordilleras de Concepcion (Cerro de Pirque). Enero.
34. *Psila.*—Phil.

Cabezuela discoídea, unisexual, ♀ i ♂ (pero de función ♂'). Receptáculo alveolado. Invólucro oblongo-acampanado, de varias filas de hojuelas coriáceas; las interiores más largas; las márgenes apenas membranosas. Corolas ♀ mas cortas que el vilano, filiformes, papilosas; su estilo saliente con dos brazos lineares, pelados. Flores ♂ estériles, sus corolas un poco mas largas que el vilano, infundibuliforme-tubulosas, con el limbo abierto en 5 dientes largos, lanceolados. Estilo encerrado en el tubo corolar, con 2 estigmas lanceolados, agudos, papilosos. Anteras aladas, cortamente aflechadas en la base. Aquenios pelados, ovoide-turbinados. Vilano de pelos uniseriados, gruesos, un tanto plumosos hacia la punta.—Una especie del norte de Chile.

* 1. *P. caespitosa* Phil. Viaje a la prov. de Tarap. páj. 36 tab. I, fig. 4.

Plantita dioica, baja, pelada, los tallos condensados en céspedes. Hojas mui amontonadas, cilíndrico-lineares, carnosas, agudas, dilatadas en la base, de 5 mm. de largo. Cabezuelas pequeñas, terminales, ocultas entre las hojas supremas. Tallo 0,02 m.

Provincia de Tarapacá: Machuca, 3200 m.; (♀) Guanaqueros, 4000 metros. (♂) Enero.


Cabezuela heterógama, discoídea. Flores periséricas ♀, numerosas; las centrales pocas, ♂. Invólucro de varias filas de hojuelas, las esteriores cortas con el dorso lanudo, las interiores más largas i con los bordes membranosos. Receptáculo plano, desnudo. Flores ♀ con la corola filiforme, mas corta que el estilo; las ♂ con la corola tubulosa, poco dilatada hacia el ápice 5 dentado. Estilo con la base bulbosa y los brazos de estigma lineares, papilosos. Anteras aladas i aflechadas. Aquenios oblongos, mui densamente hirsutos. Vilano mas largo que la corola, de pelos uniseriados, algo plumosos, unidos en la base.—Yerbas
anuales con las hojas alternas, angostas, peludas. Cabezuelas axilares e terminales, cerradas durante la floración, con el invólucro abierto después de haberse salido los aquenios.—2-3 especies sudamericanas, 1 en Chile.


Planta anual, de uno o varios tallos de la misma raíz; estos sencillos o ramosos, blanco-tomentosos. Hojas numerosas,lanudas, con el ápice dilatado, escotado y mucronado; de 5-10 mm. de largo. Cabezuelas dispuestas en espigas o panículas contraidas, en las axilas de las hojas superiores; ca. de 1 cm. de largo, primero oblongas, por fin turbinadas con el vileno exerto. Las hojuelas interiores del invólucro con una pinta violácea debajo de la punta membranosa. Tallos 0,05-0,2 m.

Provincias centrales; también en el Sur del Brasil i en Uruguay. Setiembre, Octubre.

36. **Antennaria**.—Gaertn.

Cabezuela unisexual, discoídea, multiflora. Flores ♀ fértilnes, las morfológicamente ♂ estériles. Invólucro ovóide o acampanado, de varias filas de hojuelas de las que las esteriores son más cortas y lanudas; las interiores largas, secas, membranosas, a veces radiantes. Receptáculo alveolado. Corolas ♀ filiformes, mas cortas que el vilano; las ♂ tubulosas con el limbo angostamente acampanado, 5-fido. Anteras aladas i aflechadas. El estilo de las flores ♂ indiviso o con dos estigmas cortos, obtusos o troncados. El vilano de las flores ♂ con los pelos uniseriados, engrosados y un tanto plumosos hacia el ápice.—Verbas perennes, tomentosas, con las cabezuelas en corimbos o panículas terminales.—Ca. 5 especies en las regiones templadas de Europa, Asia, Norte i Sud-América i la Oceanía; en Chile (1-2) especies.

1. **A. chilensis** Remy, Gay IV pág. 235.

Planta con los tallos tendidos en la base, radicantes, dispues-
tos en céspedes, los unos con inflorescencias, los otros estériles. Hojas radicales en roseta, espatuladas; las tallinas lineares, no decurrentes, agudas, de 8-15 mm. de largo. Cabezuelas amontonadas en número de 5-7, mas largas que anchas. Hojuelas involucrales obtusas. Aquenios pelados.—Las cabezuelas ♀ estériles se ignoran. Tallos 0,05-0,15 m.

En Chile (sin indicacion de la localidad).

+ var. magellanica Sch. Bip. Flora 1855 páj. 117 (como especie).

Como el tipo. Las inflorescencias contraidas o ± abiertas. Los aquenios con algunos pelitos cortos.

Muy frecuente en la pampa al norte de Punta Arénas. Enero, Febrero.

¿37. Anaphalis.—DC.

Cabezuela discoidea, heterógamia hasta unisexual, de suerte que resultan individuos dioicos. Invólucro acampanado (en la especie chilena turbinado cilíndrico), de muchas filas de hojuelas ateadas, secas, membranosas, las inferiores mas cortas; el dorso lanudo hacia la base, el ápice petaloideo. Receptáculo plano, desnudo. Corolas ♀ filiformes con el limbo 2-4-dentado, corolas ♂ tubulosas con en limbo 5-dentado; pero existen transiciones entre ambas clases. Estilo de las flores ♂ cortamente bífido hasta entero. Aquenios cilíndricos. Pelos del vilano caducos, en las ♂ engrosadas hacia el ápice.—Ca. 30 especies de la region cáldita y templada de Asia; 1 en Norte-América; 1 en Chile, pero de colocación problemática.

1. A. chilensis R.

Planta perenne, probablemente de varios tallos de la misma raiz, subleñosa en la base, derechos, sencillos y poco ramosos en el estremo, lanudos. Hojas lineares, sésiles, agudas, lanudas en ambas caras, con las márgenes enroscadas hacia abajo, recorridas por el nervio mediano; las inferiores de 4-6 cm. de largo. Cabezuelas acampanado-turbinadas, reunidas en panículas termina-
les ± contraídas. Invólucro de 5-7 mm. de largo, de varias filas de hojuelas de las que las esteriores son mucho más cortas que las inferiores; la base de las esteriores densamente lanuda; el estremo de todas ellas blanco, membranoso, ± agudo. Flores ca. 30 de las que 20 ♀ y 10 ♂; las ♀ con las anteras ± atrofiadas. Las ♀ poco menos gruesas que las ♂. Aquenios pelados. Tallos 0,3-0,4 m.

Provincia de Colchagua (entre Llico e Iloca); provincia de Malleco (Angol).

38. Gnaphalium.—L. (*)

Cabezuela heterógama, discoídea; las flores periféricas numerosas, ♀; las centrales pocas, ♂; todas ellas fértiles. Invólucro de varias filas de hojuelas atezjadas, blanquecinas, amarillas, rojizas; las esteriores con la base lanuda, las inferiores ± membranosas. Receptáculo plano, desnudo. Corolas ♀ filiformes, con el limbo irregularmente dentado e glanduloso. Corolas ♂ tubulosas con el limbo 5-dentado. Anteras aflechadas en la base y aladas en el ápice. Los brazos del estilo troncados en las flores ♀. Aquenios cilíndricos u oblongos, pelados ó papilosos. Pelos del vilano ∞, engrosados hacia el ápice. —Plantas ± lanudas, anuales o perennes. Hojas alternas, enteras. Cabezuelas pequeñas, reunidas en glomérulos, panículas, etc. Corolas blanquecinas o rojizas.—Mas que 120 especies distribuidas sobre el globo; en Chile ca. 40 especies de un sistema mui complicado e inseguro.

Observacion. La punta de las hojuelas involucrales en estado seco parece más angosta que cuando fresca. Las papilas del aquenio en el estudio siguiente se examinaron en objetos remojados en agua caliente. Compare Belloa, Lucilia.

(*) Klatt, F. W. Die Gnaphalien Amerikas. Linnaea XLII (18,8-79) pág. 111-144. El estudio de Baker sobre este jénero en Chile no se puede consultar, por faltar el tomo respectivo de la Flora Brasiliensis.—El señor Prof. Dr. Hoffmann—Berlin tuvo la amabilidad de clasificar una colección de la especies chilenas, acompañando las clasificaciones por notas críticas.
Clave de las secciones

I. Los pelos del vilano no soldados en la base ........................................... I Eu-Gnaphalium

A. Las hojuelas involucrales de color de limón ....................... A. Xanthina
B. Las hojuelas involucrales de otro color ............................... B. Axanthina

II. Los pelos del vilano unidos en su base a manera de anillo; el vilano se desprende en su totalidad ................ II Gamochaete

Clave de las especies

I. A. Gnaphalium—Xanthina (*)

I. Hojas oblongo-hasta linear-lanceoladas ........................................ 1. cheiranthifolium

II. Hojas (con excepción de las supremas) largamente atenuadas en el ápice.

A. Cara superior de las hojas pubescente y glandulosa .......................... 2. acutifolium
B. Cara superior hirsuto-grandulosa.

1. Hojas supremas con la base dilatada ....................... 3. heterotrichum
2. Hojas superiores con la base acorazonado-abrazadora ................. 4. heterophyllum

I. B. Eu-Gnaphalium—Axanthina

I. Especies anuales con la raíz delgada, poco ramosa.

(*) Compare también N.º 18 G. robustum y Helichrysum chilense.
A. Planta verde, ± araneosolantuda con abundantes pelos glandulosos...........
5. cymatoides
B. Plantas ± blanco-lanudas, no densamente glandulosas.
1. Plantas elevadas de un solo tallo principal.
a. Hojas largamente decurrentes. Cabezuelas de 4-5 mm. de largo..............
6. longifolium
b. Hojas poco decurrentes. Cabezuelas de 3 mm. de largo......
7. Moelleri
2. Plantas bajas o pigmeas, sencillas o ramosas.....
8. oliganthum
a. Plantas pigmeas, de 1-3 tallos cortísimos.
9. diminutivum
b. Plantas bajas, mui ramosas desde la base.
a. Hojuelas involucrales morenas hasta la punta.........
11. phaeolepis
β. Hojuelas involucrales con la punta blanca..............
12. aldunateoides
II. Especies perennes.
A. Pelos del vilano no entretejidos en la base (compare Anaphalis chilensis).
1. Plantas adultas verdes... 13. tarapacanum
2. Plantas blanco-lanudas.
a. Inflorescencia paniculada-corimbosa....... 14. Viravira
b. Inflorescencia contraida......................... 15. coquimbense
B. Pelos del vilano entretejidos en la base.
   1. Márgen de la hoja encrespado-ondeada.
      a. Cabezuelas aglomeradas en el ápice de ramas verticales..... 16. *pseudoelichrysum*
      b. Cabezuelas paniculada-corimbosas.
         a. Hojas tallinas obtusas.................. 17. *Gayanum*
         β. Hojas tallinas largamente agudas..... 18. *robustum*
   2. Márgen no encrespada.
      a. Invólucro hasta cuando seco de un blanco puro.................. 19. *lacteum*
      b. Invólucro amarillento hasta moreno.
         α. Plantas adultas glanduloso-pubérulas.
         O. Tallos numerosos derechos, en céspedes............. 20 *illapelum*
         OO. Tallos varios, pero no en céspedes 21. *puberulum*
         β. Plantas ± blanco lanudas.
         O. El estremo de las ramitas floríferas largamente desnudo ........ 22. *Remyanum*
         OO. Ramitas floríferas hojosas.
            + Hojas lineares, largamente agudas...... 23. *fastigiatum*
II. Gamochaete

I. Especies anuales con la raíz delgada, poco ramosa.

A. Tallo paniculado-ramoso con las cabezuelas aglomeradas (compare 27. monticola).

1. Hojas espatuladas........ 25. ramosum
2. Hojas anchamente trasas-ovadas.................. 26. foliosum

B. Tallo sencillo o ramoso, con las cabezuelas en espigas.

1. Tallos cortísimos, de 0,15 m.................. 27. monticola
2. Tallos más elevados.
   a. Hojas verdas peladas por encima....... 39. purpureum
   b. Hojas en ambas caras araneoso-peludas o tomentosas.
      a. Hojas linear-lanceoladas, agudas..... 28. filagineum
      β. Hojas espatuladas, obtusas........... 29. agreste

II. Especies perennes.

A. tallos cortos, dispuestos en céspedes.

1. Hojas linear-espatuladas.
   a. Hojas principalmente amontonadas debajo de las cabezuelas...... 30. andinum
b. Hojas a lo largo del tallo.................. 31. **suffruticosum**

2. Hojas espatuladas, obtusas.
   a. Hojuelas involucrales esteriores agudas.
      α. Cabezuelas angostamente cilíndricas.. 32. **affine**
      β. Cabezuelas acampadas.................. 33. **serpyllifolium**
   b. Hojuelas involucrales obtusas............... 34. **nivale**

B. Tallos cortos o elevados, no en céspedes.

1. Cabezuelas casi todas en glomérulos terminales.
   a. Aquenios papilosos.... 35. **spiciforme**
   b. Aquenios lampiños... 36. **Villarroelii**

2. Cabezuelas en espigas interrumpidas.
   a. Planta adulta glandulosopeluda.......... 37. **depilatum**
   b. Plantas adultas ± araneoso-lanudas.
      α. Cabezuelas solamente 2-4 (pero compáre N.º 39 var)... 38. **peteroanum**
      β. Cabezuelas mas numerosas.

O. Hojas adultas con la cara superior ± pelada o araneosa........... 39. **purpureum**

OO. Hojas adultas blanco-lanudas en ambas caras.
Hojas superiores sucesivamente mas ralas e pequeñas......... 40. 

Hojas tallinas aproximadas i 


del mismo tamaño........ 41. 

I. A. Eu-Gnaphalium-Xanthina

J. F. i. G. Cheiranthifolium Lam. Dict. II pág. 752; la corta descripción original se completó por DC. Prodr. VI pág. 223 i K. (* páj. 114.

Tallo herbáceo, derecho, sencillo, tanto él como ambas caras de las hojas envueltos en una lana cenicienta. Hojas decurrentes, linear-lanceoladas, con la base aflechada, el ápice agudo i las márgenes encrespadas; ca. de 4 cm. de largo i de 6-7 mm. de ancho. Cabezuelas paniculadas, con las flores centrales 8 en el número de 10-12. Hojuelas de involucro poco agudas. Aquenios apenas papilosos. Pelos de vilano entremezclados en la base.—A esta especie descrita sobre una muestra de Montevideo se refieren por Klatt i Hoffmann algunos tipos afines que difieren por las hojas no marcadamente encrespadas, no siempre lanceoladas, el vello ± tupido i el ápice de las hojuelas involucrales ± agudo; son los siguientes:


Tallo elevado, un tanto leñoso, sencillo, tomentoso-lanudo. Hojas alternas, cortamente abrazador-decurrentes, vestidas de pelos sedosos en la cara superior, tomentoso-lanudas por debajo; las del medio aovado-lanceoladas; las superiores dilatadas con el ápice cuspidado. Panícula muy ramosa. Cabezuelas subglobosas,

(*) K. cita la monografía de Klatt, mencionada al principio de este estudio sobre Gnaphalium.
aglomeradas a lo largo de las ramas i corimbosas hacia los extremos. Hojuelas involucrales agudas, aovado-lanceoladas.

Provincia de Valparaiso.


Tallo derecho, herbáceo, tomentoso. Hojas linear-lanceoladas, agudas, largamente decurrentes, aterciopeladas en la cara superior (hasta casi desnudas), blanco-tomentosas en la inferior. Cabezuelas aglomeradas. Hojuelas involucrales oblongas, obtusas. Tallo 0,45 m.—En pág. 151 de la misma obra los autores refieren esta especie a *G. vivavira*; pero esta no tiene nunca los involucros de color amarillo.

Provincia de Concepción.

c). *G. Landbecki* Phil. Linnaea XXXIII pág. 116; (G. mucronatum Phil. ex sched.)


Provincia de Colchagua (Llico) i de Ñuble (Chillán).


Planta perenne, con el tallo derecho, sencillo, herbáceo, tomentoso-hirsuto. Hojas decurrentes, espatulado-lineares, mucronadas, verdes, i un tanto hirsutas por encima, ligeramente tomentosas por debajo. Cabezuelas amonotonadas, ovóide-acampanadas. Hojuelas involucales obtusas (no agudas, como se dice l. c.).

Provincia de Arauco (Lebu).


Tallos varios, con la base ± leñosa, desde la base abiertos en ramas verticales, casi sencillos, aracnídeo-tomentosos. Hojas infe-
rióres espatulado-lineares, decurrentes, ± obtusas, hasta 4 cm. de largo. Las hojas tallinas sucesivamente mas agudas, crepases, todas ellas aracnéideo-tomentosas. Panícula terminal, por fin abierta. Cabezuelas ovoíde-acampanadas. Hojuelas involucrales mas angostas que en las formas anteriores, obtusas (no agudas, como se dice l. c.). Tallos 0,4 m.

Cordillera de Santiago, Curicó.

f). G. valdivianum Phil. Linnaea XXIX pág. 6; K. pág. 114.
Tallo herbáceo, derecho, cubierto de un bello aracnaídeo; de igual manera como las hojas lineares, decurrentes, angostadas hacia la base, agudas hacia el ápice. Panícula contraída; cabezuelas ovoíde-acampanadas, con las hojuelas oblongas, obtusas, lampiñas.

Provincia de Valdivia.

Planta perenne de varios tallos rígidos, elevados, sencillos, blanco-sedosos. Hojas tupidas, verticales, lineares, paulatinamente angostadas en una punta larga, decurrentes, pubescentes i glandulosas por encima, blanco-sedosas por debajo i marcadas por el nervio mediano; las inferiores hasta 7 cm. de largo sobre 5 mm. de ancho. Panícula terminal, bastante compacta. Cabezuelas numerosas, oblongo-acampanadas. Hojuelas involucrales amarillas, agudas. Tallos 0,8 m.

Provincia de Arauco (Curanilahue).

3. G. HETEROTRICHUM Phil, Linnaea XXIX pág. 4.
Planta perenne con varios tallos derechos o cortamente ascendientes, ± leñosos, blanco-lanudos. Hojas tupidas, verticales, lineares, desde la base cortamente decurrente, paulatinamente angostadas en una punta larga; marcadas en la cara inferior por un nervio fuerte, prominente; las márgenes ± ondeadas; cara superior e inferior densamente hirsuto-glandulosas; de 5-8 cm. de largo sobre 4-5 mm. de ancho. Tallos cortamente ramosos hacia el estremo; las
aglomeradas a lo largo de las ramas i corimbosas hácia los extremos. Hojuelas involucrales agudas, aovado-lanceoladas.

Provincia de Valparaiso.


Tallo derecho, herbáceo, tomentoso. Hojas linear-lanceoladas, agudas, largamente decurrentes, aterciopeladas en la cara superior (hasta casi desnudas), blanco-tomentosas en la inferior. Cabezuelas aglomeradas. Hojuelas involucrales oblongas, obtusas. Tallo 0,45 m.—En pág. 1151 de la misma obra los autores refieren este especie a G. vivaviva; pero esta no tiene nunca los involucros de color amarillo.

Provincia de Concepcion.

c). G. Landbecki Phil. Linnaea XXXIII pág. 116; (G. mucronatum Phil. ex sched.)


Provincia de Colchagua (Llico) i de Ñuble (Chillan).


Planta perenne, con el tallo derecho, sencillo, herbáceo, tomentoso-hirsuto. Hojas decurrentes, espatulado-lineares, mucronadas, verdes, i un tanto hirsutas por encima, ligeramente tomentosas por debajo. Cabezuelas amontonadas, ovóide-acampanadas. Hojuelas involucrales obtusas (no agudas, como se dice l. c).

Provincia de Arauco (Lebu).


Tallos varios, con la base ± leñososa, desde la base abiertos en ramas verticales, casi sencillos, aracnídeo-tomentosos. Hojas infe-
blanquecino-amarillento. Pelos del vilano pinados en la base. Aquenios finamente papilosos. Tallos 0,1-0,3 m.

Provincias de Coquimbo a Concepcion, desde la zona litoral hasta las Cordilleras.


Tallo desde la base paniculado-ramoso, muy ligeramente araneoso. Hojas peladas.

Provincia de Valparaiso.


Planta anual o perennar, según las muestras existentes de un solo tallo indiviso, derecho, glanduloso-pubérulo hacia abajo, blanco-sedoso hacia el estremo i blanco-lanudo en la región floral. Hojas ínfimas linear-espataladas, las tallinas lineares, agudas, largamente decurrentes, agudas, uninerviadas, flojamente lanudas y ± glandulosas, por fin casi peladas; hasta 6 cm. de largo. Inflorescencia una panícula terminal, bastante contraída. Cabezuelas semigloboso-acampanadas, de 4 mm. de largo. Hojuelas involucrales blanquecinas, lustrosas, obtusas. Corolas amarillentas. Aquenios pelados, solamente fuerte aumento un tanto papilosos. Tallos 0,4-0,6 m.—Será muy asin a G. Dombeyanum DC. Prodr. VI pág. 225.

Provincia de Valdivia.

7. G. MOELLERI Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 90 (1895) pág. 11; (G. canum Phil. I. c.)

Planta anual, araneoso-lanuda. Tallo derecho, solitario, delgado, paniculado-ramoso. Hojas inferiores espataladas, las del medio i de arriba cortamente decurrentes, linear-oblongas, por fin casi peladas por encima; las márgenes ± ondeadas; las del medio hasta 2,5 cm. de largo. Las cabezuelas amontonadas en el estremo i a lo largo de las ramitas laterales, acampanado-hemisféricas, de 3 mm. de largo. Hojuelas involucrales oblongo-lineares, obtusas, con la márgen anchamente membranosa, y el
centro de la mitad inferior de color verde. Aquenios finamente papilosos. Tallos 0,3 m.

Provincia de Biobío (Renaico, Negrete).

8. G. Oliganthum Phil. Linnaea XXXIII pág. 167.
Plantita *pigmea*, de varios tallos cortos, tendidos o ascendientes, blanco-lanudos. Hojas oblongo-espatuladas, *marcadamente mucronadas*, blanco-lanudas, no decurrentes, de 5-10 mm. de largo. Cabezuelas 1-3, terminales, ocultas entre las hojas superiores, *cilíndricas*, de 3 mm. de largo. Hojuelas involucrales con la base lanuda, pálido-amarillentas, lanceoladas, agudas. Ovario papiloso. Tallos 0,05 m.

Plantita primaveral de la provincia de Aconcagua (Catemu). Setiembre.

Plantita anual, blanco-araneoso-peluda, con el tallo derecho, delgado, sencillo. Hojas no decurrentes, espatulado-lineares, las superiores más anchas y finamente mucronuladas, hasta 1 cm. de largo. Cabezuelas pocas, en las axilas de las hojas superiores, mas largas que ellas, *semiglobosas*, pequeñas, de 2 mm. de largo. Hojuelas involucrales oblongas, *obtusas*, verdosas, lanudas en la base. Aquenios papilosos. Tallos 0,03-0,1 m.

Cordilleras de San Fernando (Tinguiririca).

Plantita anual, muy pequeña y tierna. De la raíz fibrosa se desprenden 1-2 tallitos cortísimos. Hojas blanco-lanudas, angostamente espatulado-lineares, de 5 mm. de largo. Cabezuelas 4-5 amontonadas en los extremos de los tallos, sésiles, acampanado-cilíndricas, de 3 mm. de largo. Hojuelas involucrales lanudas en la base, oblongo lineares, bastante agudas, de un pardo amarillento. Flores más cortas que el invólucro; solamente 1-2 ♀. Pelos del vilano dentados. Ovarios pelados, encojidos encima de la base. Aquenios desconocidos. Tallos 0,005-0,01 m.

Cordilleras altas de Coquimbo (Sotaqui). Enero.—Cordilleras altas de Santiago; las muestras de esta última localidad difieren por las hojas más anchas. Los aquenios papilosos.

Planta probablemente anual, ramosa desde la base, blanconegra. Hojas sésiles, no decurrentes, oblango-lineares, largamente atenuadas en la base, las supradas casi a manera de involucro, las inferiores hasta 5 cm. de largo, y por fin, casi peladas. Cabezuelas aglomeradas en el extremo de las ramitas, acampanado-cilíndricas, de 2-3 mm. de largo. Hojuelas involucrales muy lanudas en la base, oblougazas, obtusas, de un marrón oscuro con excepción del nervio central que es verde; la punta poco más pálida. Aquenios finamente papilosos. Tallos de 0,05 m.—Mui aseh a G. aldunateoides Remy; del G. uliginosum L. de Europa difiere por los aquenios papilosos.

Provincias de Valdivia i Llanquihue.


Planta anual, lanudo-vellosa, verde-ocinencia hasta blanquicinca; de varios tallos delgados, ramosos ± tendidos u oblicuos. Hojas oblango-lineares, sésiles, mucronadas, no decurrentes, lanudas en ambas caras, de 10-12 mm. de largo. Cabezuelas aglomeradas en las axilas de las hojas superiores i en el estremo de los tallos; los glomérulos hojosos. Cabezuelas acampanado-hemisféricas, de 3 mm. de largo. Hojuelas involucrales muy lanudas en la base, oblango-lineares, con los bordes membranosos, blanco-amarillentos; el ápice obtuso hasta acuminado, blanquecino. Aquenios cilíndricos, finamente papilosos.—La muestra original de G. insulare tiene las cabezuelas algo mas grandes i los glomérulos menos hojosos. Tallos 0,05-0,1 m.—Compare también la especie anterior.

Provincias desde Santiago a Maule; también en la costa de Mas Afromera; ¿acaso introducido? (Johow, Flora de J. F. pág. 62.)


Planta perenne, blanco-lanuda en las partes nuevas, casi verde
i pelada en las partes adultas. Tallo desde la base abierto en muchas ramas derechcas u oblicuas. Hojas numerosas, con brotes axilares, oblongo-lineares, acuminadas, las inferiores adelgazadas en la base, las medianas i superiores con la base dilatada, semianuladas, decurrente; son delgadas, de 3-5 cm. de largo. Las cabezuelas amontonadas hacia el ápice de las ramitas, acampanado-cilíndricas, de 3-4 mm. de largo. Hojuelas involucrales oblongo-lineares, verdes en la base, morenas en el medio, blando-membranosas en el ápice acuminado. Flores ca. 20. Aqueenios obtusos en ambos extremos, pelados. Tallos 0,2 m.

Provincía de Tarapacá (Paroma, Calcalhuay). Enero.


Planta perenne, blanco-lanuda, de varios tallos cortamente ascendentes del cuello de la raíz, sencillos o paniculado-ramosos hacia el estremo. Hojas inferiores angostamente oblongo hasta linear-lanceoladas, atenuadas hacia la base; las tallinas lineares, cortamente decurrentes, terminadas en un mucron corto, oscuro, oculto en las lanas; de 3-6 cm. de largo. Inflorescencia paniculado-corimbosa con las cabezuelas aglomeradas en el estremo de las ramas, globoso-acampanadas, de 4-5 mm. de largo. Hojuelas involucrales esteriores mas anchas i mas obtusas, (acuminadas según DC.); flores δ 4-5 según DC. Prodr VI pág. 224, pero 12-14 según Less. Linnaea VI pág. 227 i mis propias observaciones. Flores φ 30-35. Corolas amarillentas o de un pardo blanquecino. Aqueenios cortos, pelados. Tallos 0,1-0,25 m.

Planta frecuente i de uso medicinal desde la provincia de Coquimbo hasta la Araucanía. Enero, Febrero.

*15. G. COQUIMBENSE Phil. Linnaea XXIX pág. 5; (Achyrocline coquimbensis K. pág. 112).

Planta perenne de varios tallos derechos o cortamente ascendentes, leñosos en la base blanco-lanuda. Hojas inferiores espa-
tuladas, las tallinas lineares, agudas, cortamente decurrentes, hasta 3 cm. de largo. Inflorescencia en forma de glomérulos terminales, en los tallos principales y en ramitas cortas, laterales. Cabezuelas acampanado-hemisféricas, de 4-5 mm. de largo. Hojuelas involucrales aovado-lanceoladas, agudas, en la mitad inferior recortadas por una faja verde, por lo demás secas, membranosas, de un pardo amarillento y con la punta irregularmente recortada. Flores numerosas (p. e- 88 ♀ y 7 ♂). Aquenios pellados.—*Achyrocline* debería tener las cabezuelas constituidas de algunas pocas flores, lo que no se observa en esta especie. Tallos 0,15-0,4 m.

Provincia de Coquimbo. (Coquimbo, La Serena, Guayacán). Setiembre a Enero.

16. **G. PSEUDO-HELICHRYSUM** R.; (*G. leucocephalum* Phil. XXXIII pág. 166; el nombre se cambió por existir ya *G. leucocephala* L. *phalum* A. Gray).

Planta perenne de varios tallos derechos, lanudos en la base, hirsuto-glandulosos en el medio, tomentoso-lanudos en el ápice. Hojas inferiores lineares-espatuladas, obtusas, lanudas; las siguientes lineares, largamente decurrentes, con el ápice agudo y las márgenes ondeadas, hirsuto-glandulosas; de 3 cm. de largo. Cabezuelas amontonadas en una panícula terminal, contraidas. Cabezuelas ovóide-acampanadas, de 5 mm. de largo. Hojuelas involucrales oblongas, obtusas, lustrosas, de un blanco amarillento. Corolas (secas) de un rojizo-amarillento. Aquenios pelados. Pelos del vilano entretejidos en la base. Tallos de 0,3 m.—Compare *Helichrysum chilense* Hook. et Arn.

Provincia de Colchagua, 700-1000 m.


Planta perenne con los tallos ascendientes, sencillos, angulosos, glanduloso-pubérulos. Hojas verdes, las radicales espatuladas, largamente atenuadas en la base, las tallinas lanceolado-lineares, un tanto decurrentes, obtusas, mucronuladas, en ambas caras glanduloso-pubérulas, con las márgenes encrespadas; de 3-6 cm. de largo y hasta 5 mm. de ancho. Inflorescencia terminal
contraída, ligeramente lanuda. Invólucro ovóide, de 5 mm. de largo. Hojuelas aovado-elípticas, agudas o un tanto obtusas, *pardo-amarillentas*, lanudas en la base. Avenos pelados o muy escasamente papilosos (lente) en una muestra que es probablemente de esta especie. Pelos del vilano entretejidos en la base.

Cordilleras de Santiago (Valle del Yese); de San Fernando.


Planta perenne, robusta, de varios tallos araneoso-pubérulos principalmente hacia el ápice; paniculado-ramosos desde el medio. Hojas lineares, *largamente atenuadas en el ápice*, cortamente decurrentes en la base dilatada, con las márgenes encrespadas; cara superior glanduloso-pubérula, la inferior araneosa; de 5-6 cm. de largo. Cabezuelas aglomeradas en el ápice de las ramitas, casi semiglobosas, de 5 mm. de largo. Hojuelas involucrales oblongas, muy obtusas, con la rejion basal i central de color verde, por lo demás membranosas, amarillento-morenas cuando secas. Flores ∞. Pelos del vilano entretejidos en la base. Avenos finamente papilosos. Tallos 0,4-0,8 m.

Provincia de Coquimbo i Santiago.


Planta perenne, de varios tallos ± tendidos u oblicuos, ramosos, delgados, algo leñosos en la base, lanudos. Hojas numerosas, oblongo-trasavadas, sésiles, no decurrentes, blanco-lanudas, las inferiores de 1 cm. de largo. Cabezuelas flojamente aglomeradas hacia el estremo de las ramas, las últimas hojas a manera de invólucro. Cabezuelas acampanado-hemisféricas, bastante grandes, de 5 mm. de largo. Hojuelas involucrales con escepción de la base *secas*, membranosas, obtusas, de un blanco plateado. Vilano de muchos pelos cortamente entretejidos en la base. Avenos pelados. Tallos 0,05-0,15 m.

En las cordilleras del Perú austral (Tacora) i del norte de Chile (prov. de Tarapacá).

Planta perenne, *verde-cenicienta*, araneoso-glandulosa. De la raíz gruesa, vertical se desprenden muchos tallos derechos o levantados, mui aproximados, delgados, sencillos. Hojas numerosas, verticales, las inferiores espataulado-lineares, las tallinas lineares, cortamente decurrentes, atenuadas en una punta larga y fina; de 2 cm. de largo. Cabezuelas amontonadas en el ápice de los tallos en número de 5-10, acampanado-cilíndricas, *grandes*, de 5 mm. de largo. Hojuelas involucrales blancas, con la base verde, lanceoladas, acuminadas, con el ápice ± recortado. Los pelos del vilano entretejidos en la base. *Aqueenios pelados.* Tallos 0,2 m.—Difiere de *G. californicum* DC. por sus tallos cortos, numerosos, sencillos.

Provincia de Coquimbo (Illapel). Diciembre.

Var. *lanatum* Phil. l. c. páj. 164; o especie propia?
El tallo i las hojas densamente blanco-lanudos. Hojas mas cortas, anchas i obtusas. Las muestras originales se estraviaron.

Provincia de Coquimbo (Choapa).

21. G. PUBERULUM DC. Prodr. VI páj 224; Gay IV páj. 222.
Planta perenne, con el tallo leñoso en la base, cortamente ascendiente; el i ambas caras de las hojas verdes cortamente glandulos-pubérulos. Las hojas tallinas largamente decurrentes, oblongo-lanceoladas, mucronuladas, con el nervio mediano robusto i los laterales débiles; de 5 cm. de largo. Inflorescencia terminal, en la muestra original todavía no bien desarrollada, contraída. Hojuelas involucrales blanquecino-amarillentas, un tanto agudas, peladas, oblongo-lanceoladas. *Aqueenios pelados.* Tallos 0,4 m.

Provincias de Tarapacá; de O'Higgins (Rancagua); según Remy en Gay l. c. también en las provincias de Santiago, Colchagua.—Afin a *G. Gayanum*.


Planta probablemente perenne, araneoso-lanuda, de un verde
ceniciento. Tallos varios, tendidos en la base, en seguida derechos, ramosos. Hojas anchamente lineares, apénas decurrentes, semi-abrazadoras, agudas, hasta 5 cm. de largo sobre 8 mm. de ancho. Cabezuelas terminales en las últimas ramificaciones que son desnudas en la extensión de 4-5 cm.; aglomeradas en número ca. de 10; acampanado-hemisféricas, de 4 mm. de largo. Hojuelas involucrales obtusas, las esteriores secas i membranosas, la base de las anteriores verde en el centro. Aquenios papilosos. Pelos del vilano entretejidos en la base. Tallos 0,5 m.

Provincia de Santiago.


Planta perenne, enteramente blanco-sedoso-lanuda, de varios tallos derechos, sencillos. Hojas numerosas, decurrentes, delgadas, lineares, largamente agudas, uninerviadas, hasta 7 cm. de largo sobre 5 mm. de ancho; la cara inferior mas velluda que la superior. Inflorescencia paniculado-corimbosa con las ramitas terminadas en glomérulos de cabezuelas ovóide-cilíndricas, de 3 mm. de largo. Hojuelas involucrales blanquecinas, lustrosas, lanceoladas. Aquenios pelados. Pelos del vilano entretejidos en la base. Tallos 0,4 m.

En Santiago.


Planta perenne, herbácea, de varios tallos cortamente ascendientes, ceniciento-lanudos. Hojas abrazadoras, cortamente decurrentes, espatulado-linear-lanceoladas; agudas, lanudas, de 3-6 cm. de largo. Cabezuelas aglomeradas en el estremo de los tallos, semigloboso-acampanadas, sésiles. Hojuelas del involucro oblongas; las esteriores obtusas, las interiores mas agudas, de un
moreno ± intenso. *Corolas blanquecinas*. Aquenios sembrados de papilas ± manifiestas. Pelos del vilano entretejidos. Tallos 0,2-0,5 m.

Desde la provincia de Valparaíso hasta Valdivia; también en el Uruguay, California. Octubre a Enero.

*Var. glandulosum* Walp. Rep. VI pág. 244.

Tallos i hojas glandulosas. De esta especie?

En las cordilleras del Perú y de Chile.

Observación. La definición de esta especie i de las que le son afines ofrece serias dificultades. El *G. luteo-album* L. tomado en sentido estricto, difiere por las corolas rojizas; pero concuerda con núm. 24 en sus hojas cortamente decurrentes. El exámen de ejemplares auténticos de *G. Sprengelii* Hook. et Arn. procedentes de California me hizo ver la identidad de él con *G. montevidense*. Las papilas del aquenio son de un desarrollo variable. El *G. luteo-album* L. cuyas muestras provinieron según Hook. Flor. antarct. pág. 311 del archipielago de los Chonos, probablemente es *G. montevidense*.

II *Gamochaete*


Planta anual, araneoso-lanuda, con el tallo derecho, *desde la base irregularmente dicotomo-ramoso*. Hojas sésiles, no decurrentes, delgadas, espatuladas, mucronadas; las inferiores hasta 2 cm. de largo. Cabezuelas amontonadas en inflorescencias *subgloboosas* en el estrecho de las ramitas, acampanado-cilíndricas, de 3 mm. de largo, con las hojuelas involucrales lanceolado-lineares, largamente agudas, primero verdosas, por fin pardo-amarillentas, lustrosas, poco lanudas en la base, ± recortadas en el ápice. Aquenios ± papiloso. Tallos 0,15 m.

Provincia de Aconcagua (Concumen). Diciembre, Enero.


Planta anual (¿o perenne?) con varios tallos blanco-lanudos,
ramosos desde la base. Hojas (hasta las de la región floral) ancha-
mente trasasovadas, mui obtusas, mucronadas, las inferiores casi
pecioladas; araneoso-lanudas, no decurrentes; hasta 1,5 cm. de
largo. Cabezuelas acampanado-cilíndricas, hasta 10 reunidas en
glomérulos terminales; de 4 mm. de largo. Hojuelas involucrales,
las esteriores lanceoladas, agudas; las interiores linear-lanceo-
adas, acuminadas; la base verde, la punta morena. Aquenios fina-
mente papilosos. Tallos 0,08 m.

Zona litoral de la provincia de Colchagua (Llico).


Plantita pigmea, anual, con la raíz filiforme i varios tallos cort-	físimos, tendidos sobre el suelo. Hojas tupidas, espatuladas,
mucronadas, blanco-lanudas, hasta 1,5 cm. de largo. Cabezuelas
amontonadas hacia el extremo de los tallos, acampanado-cílín-
dricas, de 4 mm. de largo. Hojuelas involucrales lanceoladas,
agudas, en el dorso-moreno-purpúreas. Aquenios elípticos, obtu-
sos en ambos extremos, mui finamente papilosos. Tallos 0,015 m.

Cordilleras de Santiago (Las Arañas). Enero.


Planta anual con el tallo ascendiente en la base, despues dere-
cho, cubierto de un vello corto, recostado. Hojas sésiles, lineal-
res o linear-lanceoladas, agudas, vellosas en ambos lados, de 3-
4 cm. de largo sobre 5 mm. de ancho. Cabezuelas en espiga
terminal, interrupvida, que consiste de glomérulos mas cortos
que las hojas respectivas. Hojuelas del invólucro lanceoladas,
mui acuminadas, purpúreas, Flores 8 ca. 4; Q ca. 20.—No conozco
la planta; acaso una forma de G. purpureum o G. stachydifo-
lium?

En Chile i el Brasil.

pág. 22. Compare G. Chamissonis DC.

Planta anual, blanco lanuda, de 3-5 tallos derechos u obliques
de la misma raíz. Hojas tupidas, espatuladas, cortísimamente
mucronadas, semi-abrazadoras i apénas decurrentes, ceniciento-verdosas en ámbos lados, hasta 2,5 cm. de largo. Cabezuelas acampanado-cilíndricas, dispuestas en una espiga corta, oblonga, terminal, hojosa en la base; cabezuelas de 4 mm. de largo. Hojuelas involucrales oblongo-lanceoladas, las esteriores mas angostas, acuminadas, en estado seco indistintamente mucronadas, de un verde blanquecino, un tanto morenas en el ápice. Aquenios finamente papilosos. Los pelos del vilano cortamente entretejidos en la base. Tallos 0,05-0,1 m.

Provincia de Colchagua (San Fernando, Rengo). Setiembre, Octubre.


Planta perenne, blanco-lanuda, de muchos tallos cortos, sencillos i dispuestos en césped. Hojas radicales amontonadas, linear-espatuladas, ceniciento-verdosas por encima, obtusas o ± agudas, de 2,5 cm. de largo. Hojas tallinas angostamente lineares, tupidas debajo de la inflorescencia. Cabezuelas en número de ca. 10, aglomeradas en cabezuela terminal, hojosa; cilíndrico-acampanadas, de 3 mm. de largo. Hojuelas involucrales esteriores lanceolado-lineares, las interiores lineares, agudas, morenas o un tanto purpúreas hacia el ápice. Aquenios escasamente papilosos. Tallos 0,05-0,1 m.—Poco diferente de G. affine.

Cordilleras de las provincias centrales.


Planta perenne con la raiz i la base de los tallos leñososa, blanco-araneoso-lanudas. Tallos numerosos, intricado-ramosos, dispuestos en céspedes bajos. Hojas linear-oblongas o espatuladas, sésiles, no decurrentes, ± blanco-lanudas, las del medio hasta 1,5 cm. de largo. Cabezuelas acampanado-cilíndricas, dispuestas en una espiga terminal, corta, interrumpida. Hojuelas involucrales lanudas en la base, en seguida membranosas, lanceoladas, agudas, verdosas, con el estremo moreno, por fin rojizas (lo que no se observa en las muestras del Museo). Flores ♀ muy pocas. Ova-
rios sembrados de papilas numerosas, agudas. Tallos 0,05-0,1 m.

Provincias de Coquimbo i de Aconcagua. Los ejemplares del Museo procedentes de Choapa apéns diffiren de *G. stachydifolium*.

† 32. *G.affine* D’Urv. in Mem. Soc. Linn. Par. IV (1826) páj. 610.—Gay IV páj. 231; (*G. consanguineum* Hombr. et Jacq. Voyage au pôle Sud tab. 11 fig. T.)


En la región del Estrecho. Islas Malvinas.

33. *G. serpyllifolium* Remy, Gay IV páj. 233; (*Gamochae- 

Planta perenne, ceniciento-tomentosa. Tallos ramosos, *dispuestos* en *céspedes*, delgados, leñosos i casi pelados hacia la base; los estériles media vez tan largos como los fértiles. Hojas no decurrentes, trasavadas hasta trasavado-espátuladas, de 3-10 mm. de largo sobre 3-4 mm. de ancho, *obtusas*, *mucronadas*, muy juntas en los tallos estériles. Cabezuelas de 3-4 mm. de largo, acampanadas, en número de 3-6 aglomeradas en las axilas de las hojas superiores. Hojuelas involucrales, las esteriores *aòvadas*, *puntiagudas*, morenas; las interiores linear-oblongas, *morenas* *solamente* en el ápice. Aquénios finamente papilosos. Tallos 0,1-0,15 m.

Cordilleras altas de Talcarehue.

Planta perenne, blanco-lanuda, de varios tallos cortos, leñosos en la base, dispuestos en césped. Hojas tupidas, aovado-oblongas, obtusas, casi sésiles, hasta 6 mm. de largo; las supremas a manera de invólucro alrededor de la inflorescencia. Cabezuelas pocas, amontonadas en un glomérulo terminal, cilíndrico-acampanadas, de 3 mm. de largo. Hojuelas involucrales oblongo-lineares, acuminadas hasta obtusas, con el extremo de un moreno oscuro. Aquenios finamente papilosos. Tallos 0,08 m.—Difiere de la especie anterior solamente por las hojuelas involucrales.

Cordilleras de Valdivia, en la rejion de las nieves perpétuas. Enero.


Planta herbácea, perenne, de varios tallos ascendientes, araneoso-lanudos. Todas las hojas espatuladas, mucronadas, verdes i casi peladas por encima, araneoso-lanudas por debajo; las tallinas hasta 3 cm. de largo. Cabezuelas cilíndrico-acampanadas, de 3 mm. de largo, hácia el extremo de las ramas amontonadas en una espiga corta, subglobosa, interceptada por las hojas supremas. Hojuelas involucrales oblongas, obtusas o acuminadas, de un moreno oscuro o purpúreo. Aquenios finamente papilosos. Tallos 0,1-0,2 m.

Desde la provincia de Llanquihue hasta el Estrecho. Las muestras del Perú, de Valparaíso i de Maipú que K. refiere a esta especie, probablemente son de G. purpureum L.; compare también G. purpureum var. chonoticum.


Planta perenne, araneoso-lanuda, de varios tallos delgados, leñosos en la base, ramosos, por fin pelados. Hojas delgadas, oblongo-espatuladas, acuminada, mucronadas, ceniciento-verdosas en ambas caras, hasta 2 cm. de largo. Cabezuelas aglome-
radas en las axilas de las hojas suprimas que son más largas que aquellos glomérulos; son cilíndricos-acampanadas, de 3 mm. de largo. Hojuelas involucrales lanceoladas, verdes hacia la base, morenas en la punta aguda e ± recortada. Aquenios sin papilas. Tallos 0,15-0,2 m.

Cordilleras de Santiago.


Planta perenne, de varios tallos de los que los fértiles son verticales, los estériles cortos, tendidos. *El estremo del tallo i las partes nuevas escasamente lanudos, las adultas verdes, glandulosos peludos*. Hojas ínfimas en roseta, ellas i las tallinas espatuladas, acuminadas, mucronadas, de 1,5-2 cm. de largo. Las cabezuelas reunidas en una espiga corta, interrumpida; son acampanado-cilíndricas, de 4 mm. de largo. Hojuelas involucrales, las esteriores considerablemente más cortas que las interiores, verdes, con los bordes membranosos e el ápice moreno, lineares acuminadas. Aquenios finamente papilosos. Tallos 0,05-0,15 m.—El *G. obscurum* se estableció sobre formas raquíticas.


Planta perenne, de varios tallos cortos, blanco-lanudos, leñosos en la base. *Todas las hojas* (hasta las superiores) espatuladas, obtusas, mucronadas, no decurrentes, ± blanco-lanudas, de un verde ceniciento; hasta 6 cm. de largo. Cabezuelas acampanado cilíndricas, de 4 mm. de largo, dispuestas en espiga interrum- pida en el estrecho de los tallos; los glomérulos que componen la espiga, de mui pocas (2-4) cabezuelas. Hojuelas involúculares, las esteriores anchamente lanceoladas, las interiores lineal-lanceoladas con la punta morena, acuminada. Flores poco numerosas. Aquenios escasamente papilosos. Tallos 0,1 m.—Talvez se fundó sobre muestras raquíticas de otra especie.

Cordilleras de Curicó, 2000 m.

Planta anual o perenne, de uno o varios tallos herbáceos, verticales o ± tendidos en la base, sencillos, rara vez ramificados, ceniciento-tomentosos. Hojas inferiores spatuladas, obtusas, apiculada-mucronadas; las tallinas spatulado-lineares, cortamente decurrentes; la cara superior ± araneoso-pubérula, por fin casi pelada; la cara inferior ceniciento-tomentosa; de largo variable. La inflorescencia se compone de muchos glomérulos de cabezuelas de las que las inferiores se hallan en las axilas de las hojas superiores; esas cabezuelas dispuestas en una espiga larga, interrumpida; son cilíndrico-acompañadas de 3 mm. de largo. Hojuelas esteriores del involucro membranosas, aovadas, obtusas; las interiores linear-oblongas, agudas, hacia el extremo morenas o ± purpúreas, por fin todas ellas horizontalmente estendidas. Aquenios (pelados? o) finamente papilosos. Tallos 0,1-0,25 m.—Planta muy polimorfa.

De vasta distribución en ambas Américas, en Chile desde las provincias centrales hasta el Estrecho. De J. F. (Masafuera, Germain 1854) provinieron ejemplares muy pequeños, de 6-8 cm. Esta localidad falta en la obra de Johow.

Var. a.) simplicicaule K. pág. 140; (G. simplicicaule Willd).

El tomento de la cara inferior de las hojas es blanco, corto y recostado, casi escamoso.

En Chiloé.


Las hojuelas involucrales de color moreno.—Acá pertenezcan G. spicatum Lam. var. β. interruptum DC. l. c. con el tallo elevado, ramoso y var. γ. sabulosum DC. l. c. con el tallo corto, ramoso desde la base.

Cabezuelas en espigas paniculadas. La base de las hojuelas involucrales es verde, el ápice Moreno.


El tallo sencillo o paniculado-ramoso. Las hojas espatuladolineares, agudas, con la cara superior ligeramente araneoso-peluda.

Var. e.) *chonoticum* Hook. Flor antarc. pág. 309.

Todas las hojas angostadas en el pecíolo largo; las de la región floral largas, horizontalmente estendidas. Cabezuelas casi sésiles (e. d. en glomérulo?). Compare *G. spiciforme*.

Archipiélago de los Chonos.


Tallo desde el medio partido en 2-3 ramas largas, verticales. Espigas interrumpidas y delgadas, con pocas cabezuelas. Hojuelas involucrales de un moreno claro con la punta traspirente.

Prov. de Llanquihue (Lago Cayatue).


Planta perenne, de varios tallos derechos o cortamente ascendientes, estériles e fértiles, blanco-lanudos, sencillos o cortamente ramosos hacia el ápice. Hojas oblongo-trasapovadas, no decurrentes, obtusas, cortamente mucronadas, en ambas caras blanco-lanudas, de 1-2,5 cm. de largo. Cabezuelas en espiga interrumpida, hojosa y compuesta de glomérulos. Cabezuelas cilíndricocampanadas, de 3 mm. de largo. Hojuelas involucrales lancoladas, agudas, lanudas en la base, morenas o purpúreas en el ápice. Aquenios pelados o muy escasamente papilosos. Tallos 0,1-0,2 m.

Sud-América (Uruguay, Chile etc).

Hojas tallinas numerosas, arqueadas en hoz. Las hojuelas involucrales verdosas o morenas o algo purpúreas.


Inflorescencia ramificada, las ramas con las cabezuelas dispuestas en una espiga interrumpida. Hojuelas involucrales morenas o con la base verdosa.


Var. d.) *axillare* Remy, Gay IV pág. 230 (como especie).

Las espigas se hallan ya desde la base del tallo hasta la punta. Hojuelas involucrales esteriores aovadas, agudas; las interiores oblongo lineares, obtusas.

Var e.) *spachelatum*. H. B. Kth. var. *γ. chilense* DC. Prodr. VI pág. 234; Gay IV pág. 234.

Tallo ascendente, mui ramoso. Hojas oblongo-espatuladas. Según la descripción es una de las formas de *G. stachydifolium*.

41. G. *VALPARAISO* Phil. *Linnaea* XXIX pág. 5.

Planta perenne, densamente blanco-lanuda, de muchos tallos oblicuos que brotan del cuello de la raíz leñosa. *Hojas mui numerosas*, espatuladas, obtusas, no decurrentes, de 1-1,5 cm. de largo. Cabezuelas dispuestas en espiga terminales, gruesas, *hojo-sas hasta cerca del ápice*. Invólucro acampanado-cilíndrico, de 4-5 mm. de largo; sus hojuelas linear-lanceoladas, agudas, con la base verde y el ápice moreno. Aquenios elípticos, obtusos en ambos extremos, papilósos. Tallos 0,15 m.

Provincia de Valparaíso. Octubre, Noviembre.
Especies problemáticas.

Esta planta perenne no se halla en Chile, sino que según K. pág. 133 se confundió con Antennaria magellanica, lo que se opondría a la colocación de esta especie bajo Xanthina; además la antedicha Antennaria no crece en la parte central de Chile donde según Nov. Act. I. c. se hallaron las muestras chilenas de G. antennarioides. (Llanos del río Tinguiririca, 1,000 m.). Es especie problemática para Chile.

Según el Ind. Kew. y la Flora de California es una especie norte-americana. Según DC. Prodr. VI pág. 226 Gay trajo muestras de J. F.; pero la planta no se menciona en las obras de Hemsley i de Johow.

(3). G. dysodes Spr. ex DC. Prodr. VI pág. 225; K. pág. 115.
Según DC. I. c. es planta perenne; las muestras chilenas según Nov. Act. XIX Suppl. I pág. 275 se cojieron cerca de Valparaíso; probablemente pertenecieron a G. cheiranthifolium con el cual nuestra especie es idéntica según el Ind. Kew.

Esta planta incompletamente descrita se halló por Commerson en el Estrecho de Magallanes; acaso Antennaria magellanica?

Planta con el tallo derecho, herbáceo, sencillo, pelado o finamente pubérulo, araneoso-lanudo en el ápice. Hojas trasasovado-lanceoladas, atenuadas en la base, decurrentes, obtusas y mucronadas en el ápice, peladas o escasamente araneosas, las supremas tenmosas. Las inferiores de 5-6 cm. de largo, Inflorescencia terminal contraida. Cabezuelas acampanadas. Hojuelas involucrales obtusas, de un amarillo claro. Tallos 0,6 m. — Según K. pág. 115 es una forma de G. cheiranthifolium.

Provincia de Valparaíso.

(7) G. pedunculatum Benth. et Hook. $\equiv$ G. pygmaeum Walp. $\equiv$ Lucilia pedunculata Poepp. et Endl. segun K. páj. 142.

(8) G. polycephalum Mchx.$\equiv$ G. obtusifolium Willd. segun Linnaea VI páj. 225 se halló en Chile; segun el Ind. Kew. es idéntico con G. purpureum L.

(9) G. indicum L. $\beta$ chilense Visiani, Linnaea XIV. Lit. páj. 148.

La planta concuerda bien con las muestras que se trajeron de la India Oriental; pero varía por la lana ± densa principalmente en las cabezuelas. Compare G. cymatoides.


Planta araneoso-lanuda con el tallo sencillo o corimboso hacia el ápice; hojoso. Las hojas inferiores espatuladas, obtusas; las superiores paulatinamente mas cortas i agudas. Cabezuelas en glomérulos solitarios o dispuestos en corimbos. Invólucro turbínado, angostado hacia la base; sus hojuelas casi del mismo largo entre sí, derechas, atejadas, obtusas, ondeadas, no lustrosas, de un blanco sucio o amarillento; las esteriores aovadas, lanudas; las interiores oblongas, peladas; de 1 cm. de largo. Tallos 0,3-0,4 m.—Esta planta parece idéntica con un Gnaphalium dela seccion Xanthina; tal vez G. cheiranthifolium; o G. pseudohelichrysum?

Valparaíso (en las peñas de la costa).

Clave de las Inúleas-Inúlinas.

Un solo jénero............................... 39. Adenocaulon

39. Adenocaulon.—Hook.

Cabezuela heterógama, discoídea. Flores periféricas $\varphi$ fértiles; las centrales $\chi$ estériles. Invólucro anchamente acampanado, de pocas hojuelas herbáceas. Receptáculo desnudo. Coro-
las tubulosas, las ♀ con el tubo corto i el limbo 4-5 partido; las ♀ con el tubo angosto i el limbo 4-5 fido. Anteras aladas i mui cortamente aflechadas. Estilo de las flores ♀ indiviso. Aquenios trasquivoideos, hácia el estremo sembrados de glándulas pediceladas. Vilano ninguno.—Verbas anuales i perennes, glandulosas en la rejon floral. Tallos poco ramosos, casi sin hojas. Las hojas radicales en roseta, blanco-tomentosas por debajo. Cabezuelas pequeñas, irregularmente paniculadas.—Dos especies; una en el Asia central i oriental i en la rejon occidental de Norte-América; la otra en Chile.


Planta herbácea, perenne, con el rizoma leñoso. Tallo derecho, ligeramente tomentoso, ramoso desde el medio, con las ramas alargadas, provistas de una hojita en la base i de glándulas purpúreas, terminadas cada una por una cabezuela. Hojas radicales largamente pecioladas; lámina elíptica, atenuada en el pecíolo, un tanto acorazonada, membranosa, ligeramente ondeada. Largo total con el pecíolo ca. de 15 cm. Flores ♀ 5, ♂ 4 en cada cabezuela. Aquenios de 5-6 mm. de largo. Invólucro por sin doblado hácia abajo. Tallos 0,4-0,6 m.—La forma de las hojas i el tegumento glanduloso son bastante variables en esta. Compuesta de aspecto mui particular.

En los montes claros de Nothofagus pumilio desde las cordilleras de Nahuelbuta i Chillan hasta el Estrecho de Magallanes. Enero, Febrero.

Subfamilia cuarta: Heliántheae.

Cabezuelas heterógamases u homógamas, a veces unisexuales. Hojuelas involucrales con el borde ni seco ni membranoso. Receptáculo comunmente bracteoso. Anteras con la base obtusa. Brazos del estilo planos con las papilas de estigma marjinales. Vilano ninguno o de pocos, pelos gruesos, o púas, o escamas. —Arbustos i yerbas con las flores amarillas.—La mayoría de jéneros i especies en América.
Clave de las tribus de las Heliántneas.

I. Aquenios encerrados en el involucro endurado, espinudo

II. Aquenios libres.
   A. Cabezuelas unissexuales. Arbustos. Cabezuelas discoideas
   B. Cabezuelas ?, homógamas o heterógamas.
      1. Corolas periféricas persistentes en el aquenio
      2. Corolas periféricas caedizas.
         a. Receptáculo con brácteas en toda su superficie.
            a. Vilano ninguno o de pelos gruesos, a veces pocos.
            O. Pelos del vilano, si existen, no con ganchos. Aquenios cilíndricos o lateralmente comprimidos
            OO. Pelos o púas del vilano con ganchos dirijidos hacia atras. Aquenios comprimidos desde el dorso
      b. Receptáculo bracteoso solamente en la periférica

1. Ambrósinas
2. Petróbinas
3. Zinninas
4. Verbésininas
5. Coreopsidinas
6. Galinsójinas
7. Mádinas

Observación.—El género Polymnia L. de las Heliántneas—Me-lampódinas es del Perú, etc.; pero P. glabrata DC. (Gay IV pág. 300) según Haenke se halla en las cordilleras de Chile. Es de advertir, que en el último siglo no se observó por nadie i tal vez es del Perú donde Haenke herborizó con preferencia.
Clave de las Heliánteas-Ambrósinas.

I Hojuelas del involúcro de la cabezuela ♂ unidas.
   A. Invólucros maduros de las cabezuelas ♀ con 1 fila de aguijones................. 40. Ambrosia
   B. Invólucros con 2 o muchas filas de aguijones........................................ 41. Franseria

II Hojuelas del involúcro de la cabezuela ♀ libres. 42. Xanthium

40. Ambrosia.—L

Cabezuelas unisexual, monoica; la ♂ de muchas flores ♂ estériles, la ♀ unifloras. Las cabezuelas ♂ con un involúcro gamofilo de 5-12 divisiones; las flores con el tubo cortísimo, acampanado, 5-fido; anteras libres, aladas, con la base obtusa. Estilo indiviso con el estremo engrosado, peludo. Aquenios abortados. Cabezuelas ♀ con una sola flor desnuda, encerrada en un involúcro armado de 4-8 espinas. Estilo bifido, exserto. Aquenio oculto en el involúcro. Receptáculo desnudo o con algunas brácteas filiformes.—Verbas peludas con las cabezuelas racimosas, las ♂ hácia el estremo, las ♀ en las axilas de las hojas superiores.—Ca. 15 especies de las que una es del mundo antiguo, las otras americanas; una en Chile.


Verba con el tallo pubescente-velloso, ramoso. Hojas muy cortamente peludas, las ínimas pecioladas, bipinatifidas con los segmentos obtusos; larga total de 15 cm.; las siguientes sucesivamente mas sencillas; las supremas (de la región floral) casi enteras, cortas. El tallo desde el medio paniculado-ramoso; las espigas de flores aglomeradas muy largas. Invólucros ♂ con 15-20 flores. Los glomérulos ♀ con 4 flores. Aquenio negro, encerrado en el involúcro armado de 4 espinas ligeramente arqueadas; las caras laterales reticuladas. Tallo de 1 m. de alto.

Planta de la región mediterránea; introducida en América (en Chile: oasis de Pica).
41. *Franseria.*—Cav.

Cabezuela unisexual, monoica; la ♀ de muchas flores ♂ estériles; la ♀ de (1-) 4 flores. Las cabezuelas ♀ con un involucro gamófilo cortamente 5-12-lobulado; el receptáculo con brácteas filiformes. Corolas con el tubo cortísimo, acampanado, 5-vido. Anteras libres, aladas, con la base obtusa. Estilo indiviso con el estigma grueso, peludo. Aqüenios abortados. Cabezuelas ♀ con el involucro cerrado, ovóide, ± espinudo por fuera. Corolas algunas o rudimentarias. Estilo con 2 estigmas largos, exsertos. Invólucro con 2-4 picos. Aqüenios trasovóides, encerrados en el involucro.—Verbas anuales o perennes, a veces subleñosas, híspidas o tomentosas. Hojas alternas u opuestas, enteras o partidas. Cabezuelas ♀ en espigas a veces paniculadas; las ♀ solitarias o aglomeradas en las axilas de las hojas superiores.—16 especies americanas de las que 3 se hallan en Chile.

I Láminas bi-o tripinatífidas

A. Segmentos agudos. Invólucro ♀ con 3 flores

B. Segmentos obtusos. Invólucro ♀ con 1(2) flores

II Lámina pectinado-pinatífida, con los segmentos angostos

1. artemisioides
2. bipinnatifida
3. Meyeniana


Planta leñosa, elevada, hirsuto-vellosa. Ramas estriadas. Hojas pecioladas, bipinatífidas, con los segmentos agudos, dentados; hasta 20 cm. de largo; las superiores pinatífidas, recortadas; la cara superior cortamente hirsuta, la inferior blanco-tomentosa. El invólucro ♀ armado de espinas cortas contiene generalmente 3 flores. Tallo 1,5-2,5 m.

Columbia, Perú i Chile (provincia de Coquimbo). Octubre a Diciembre.

Planta herbácea con los tallos tendidos o levantados, algo hirsutos. Hojas 2-3-pinatífidas, ceniciento-hirsutas o comunmente sedosas. Espiga densa. Invólucro maduro, casi pelado; sus espinas bastante cortas, rígidas, cónico-alesnadas, comprimidas en la base.

Zona litoral de la banda occidental de Norte-América.

Var. insularis R.

Tallos densa i fuertemente hirsutos. Hojas cubiertas de pelos gruesos, ± recostados («strigosa»). Segmentos de la lámina obtusos.

Isla de la Mocha, en la playa del NE.; probablemente introducida (observada 1892).


Arbusto mui ramoso con las ramas ± cortamente glandulos-opúberulas. Hojas mui numerosas, ± glandulosas, pectinado-pinatífricas con el ráquis i los segmentos angostamente (1 mm.) recortados. Inflorescencias terminales i laterales. Invólucro ♀ con espinas largas, de 2 flores. Las muestras chilenas apénas glandulosas.

Perú; Chile boreal en las provincias de Tacna, Tarapacá i Antofagasta (Paine, Socaire), Enero, Febrero.

42. Xanthium.—L.

Cabezuelas unisexuales, monoicas, las ♂ de muchas flores ♀ estériles; las ♀ de 2 flores ♀. Las cabezuelas ♂ con el invólucro de pocas hojitas lineares, libres. Receptáculo con brácteas. Corolas con el tubo corto i el limbo 5-dentado. Estambres con los filamentos unidos i las anteras libres, aladas, sin colas. Estilo casi filiforme. Ovario abortado. Cabezuelas ♀ con el invólucro
cerrado, ovóide, sembrado de espinas fuertes, cuando maduro; terminado en 1-2 picos. Corola ninguna. Estilo con 2 estigmas largos, exsertos. Aquenios trasovóides, encerrados en el invólucro.—Yerbas anuales, hirsutas o ± peladas, a veces espinudas. Hojas alternas, lobuladas hasta pinatífidas. Cabezuelas dispuestas en espigas abajo ♀, arriba ♂.—3-4 especies poliformas; 2 en Chile, probablemente introducidas.

I. Tallo espinudo en la inserción de las hojas..... 1. spinosum
II. Tallo sin espinas.......................... 2. orientale


Yerba ramosa con el tallo grueso. Hojas pecioladas, con dos espinas recias, amarillas en la base del pecíolo. Lámina trilobulada con el lóbulo mediano alargado i recortado (X. spinosum) hasta pinatífida con las divisiones recortadas (X. catharticum); cara superior verde, hirsuta; la inferior blanco-tomentosa. Invólcro maduro terminado en un solo pico i cubierto de espinas ganchosas. Tallos 0,2-0,5 m.

Maleza mui común i sumamente fastidiosa en toda la República; de orígen problemático. Los unos señalan Chile como patria con lo que concordaría la existencia de un nombre propio indio: «Clonqui» pero desgraciadamente este mismo nombre se da también a algunas especies de Acacia; según otra opinión la Rusia austral es la patria de esta planta. De Chile fué introducida a California.


Planta robusta, áspera. Tallo grueso, cilíndrico. Hojas pecioladas con los pecíolos ± del largo de la lámina cuneado-aovada, aserrada. Invólucro maduro cubierto de espinas ganchosas i de pelos cortos, tupidos, terminado en 2 picos divergentes i ganchosos en la punta; de 2,5 cm. de largo. Tallo 0,4-0,8 m.

Asia austral i oriental.

Var. macrocarpum DC. Flor. franc. VI/pág. 356, como especie.—Gay IV pág. 303; (X. italicum Mor.)

Esta planta, según Remy en Gay l. c. difiere del tipo (figu-
rado en Cav. Ic. tab. 221) por sus hojas acorazonadas en la base, las márgenes duplicato-almenadas y los invólucros maduros aun mas grandes. Pero la descripción original de DC. les da una base cuneado-acorazonada y las márgenes aserradas. Las muestras del Museo concuerdan con la descripción de Remy. Como se ve, la colocación de esta planta es todavía dudosa.

En las provincias centrales y australes a orillas de los caminos, de las acequias en las aldeas; seguramente introducido.

Clave de las *Heliánneas*-Petróbinas.

Un solo jénero; arbustos con las cabezuelas discoídeas........................ 43. *Podanthus*

43. *Podanthus*.—Lag.

Cabezuelas unisexuales, homóginas, discoídeas, multifloras. Invólucro de pocas hojuelas 1-2-seriadas; por fin reflejas. Receptáculo globoso, con brácteas. Corolas peludas por fuera. Flores ♂ con la corola tubulosa, acampanada hacia el ápice, 5-dentada. Estambres con las anteras aladas e con alas mui cortas (según Benth. Hook: con la base obtusa lo que no parece exacto); el estilo con 2 estigmas oblongos, papilosos, no indiviso, como dicen Benth. Hook. Aquenios papilosos, abortados. Las flores ♂ con la corola corta, acampanada; estambres abortados; estilo con 2 estigmas gruesos, obtusos, exsertos. Aquenios en forma de pirámide renversada, finamente papilosos. Vilanos reducidos a escamitas o ningunos.—Arbustos siempre verdes, dicotómicos, con las hojas opuestas, enteras, trinerviosas. Cabezuelas globosas, 1-3 en los ángulos de las dicotomías. Corolas amarillas.—Dos especies en el Perú, Chile, la Argentina e i Brasil.

I. Hojas anchamente aovadas con la base obtusa........................................ 1. *ovatifolius*

II. Hojas aovado-lanceoladas con la base cuneada........................................ 2. *Mitiqui*

pág. 296; (Euxenia grata Cham.; Ogiera triplinervia Spr.; Baccharis chilensis Weinm.) «Palo Negro.»

Arbusto con las ramas cilíndricas; las nuevas aterciopeladas. Hojas cortamente pecioladas, anchamente aovadas, con el ápice agudo y la base obtusa; la märjen entera o ligeramente dentada; lámina algo glandulosa, áspera, de 3-6 cm. de largo. Cabezuelas terminales, sobre pedúnculos de 2-3 cm.; de 1-1,5 cm. de diámetro. Altura de 2-4 m.

En las provincias de Colchagua hasta Valdivia, principalmente en la zona litoral, también en el Brasil y la Argentina. Octubre a Diciembre.

2. P. MITIQUI Lindl. in Loud. Hort. brit. pág. 488.—Gay IV pág. 297; (Euxenia Mitiqui DC.) «Mitriu, Mitiqui, Mithion».

Arbusto con las ramas cilíndricas; las nuevas aterciopeladas. Hojas cortamente pecioladas, menos gruesas y ásperas y de un verde mas claro que en la especie anterior; aovado lanceoladas, cuneadas en la base, el ápice estirado en una punta larga; las de mas arriba lanceolado-oblongas; la märjen groseramente dentada en el medio; lámina densamente hirsuta y glandulosa; largo total de 3-6 cm. Cabezuelas terminales sobre pedúnculos de 2-3 cm.; de 1-1,5 cm. de diámetro. Altura 2-4 m.

Var. subintegrírma DC. Prodr. V pág. 501; (Graemia aromática Poëpp.).

Las hojas mas chicas, con la märjen casi entera.


Clave de las Heliántæas—Zinnias.

Un solo jénero.......................... 44. Zinnia

44. Zinnia.—L.

Cabezuela heterógama, radiada. Flores periféricas uniseriadas ♀, las del disco ♂, fertiles. Invólucro acampanado o cilíndrico, de hojuelas atejadas 3-∞ seriadas, anchas, obtusas, secas,
las esteriores mas cortas. Receptáculo cóncico o cilíndrico, cargado de brácteas. Corolas de las flores esteriores liguladas, persistentes; las de las flores del disco cilíndricas con el limbo cortamente 5-dentado. Anteras con la base troncada o corta e indistintamente aflechada. Estilo con 2 brazos largos, apéns papilosos. Aquenios estriados, los esteriores comprimido-tricuertos, los centrales comprimidos. Vilano reducido a 3-r páus rígidas.—Yeras anuales i perennes, peladas o pubescentes. Hojas opuestas, enteras. Cabezuelas medianas o grandes, pedunculadas en el estremo de las ramas o en los ángulos de las dicotomías; el pedúnculo comunmente engrosado debajo de la cabezuela.—Ca. 13 especies americanas desde Texas hasta el Norte de Chile (1 especie).

Seccion *Eu-Zinnia* Benth. et Hook. Yeras anuales con los aquenios periféricos sin vilano.


Planta hirsuta con el tallo estriado, ramoso. Hojas sésiles, acorazonado-lanceoladas, 5-0 3-nerviosas, con la base ± abrazadora, hasta 6 cm. de largo. Cabezuelas sobre pedúnculos de 4· cm. de largo, estriados, huecos, engrosados hacia el ápice. Invólcro acampanado. Brácteas del receptáculo enteras. Lígulas de 1,5 cm. de largo, purpúreas por encima, verdosas por debajo. Vilano de las flores centrales formado por una púa. Aquenios sembrados de pelitos cortos. Tallo 0,3-0,6 m.

Perú i el Norte de Chile (en los cultivos del oasis de Pica en la prov. de Tarapacá).

Clave de las *Heliánteas-Verbesininas*.

I Las hojuelas interiores del invólucro abrazan los aquenios de las flores periféricas. 45. *Siegesbeckia*

II Las hojuelas interiores del invólucro son planas.

A. Brácteas del receptáculo angostas.

1. Lígulas cortísimas ....................... 46. *Eclipta*

2. Lígulas mucho mas largas que el
47. Leptocarpha

B. Las brácteas anchas, cóncavas o plegadas abrazan a los aquenios.

1. Aquenios de las flores ♂ gruesos, cilíndricos o prismáticos.
   a. Flores liguladas fértil... 48. Wedelia
   b. Flores liguladas estéril... 49. Viguiera

2. Aquenios de las flores ♂ comprimidas, con las aristas agudas.
   a. Aquenios no alados.
      α. Vilano de 1-2 púas largas i de algunas escamitas.............. 50. Florensia
      β. Vilano ninguno o de 1-2 púas.
   b. Aquenios alados................... 51. Encelia

52. Verbesina

45. Siegesbeckia.—L.


Yerba anual, elevada, hirsuta de pelos articulados. Tallo cilíndrico. Hojas aovadas, con la base acorazonado-cuneada, atenuadas en el pecíolo; lámina recorrida por tres nervios fuertes; las márgenes aserradas; largo total de 10-15 cm. Las hojas
superiores oblongas. Las 3 hojuelas esteriores del involucro estendidas a manera de estrella. Las muestras chilenas tienen los aquenios maduros negros, de 2-4 mm. de largo. La S. cordifolia H. B. Kth. según Linnaea VI pág. 154 difiere por ser más hirsuta, no densamente velloso y por los aquenios más cortos; la S. serrata DC. según Hook. Journ. of Bot. III pág. 46 difiere por el pecíolo más corto, la lámina aovada, no acorazonada; según el Ind. Kew. todas estas formas son de S. orientalis. Tallo 0,8-1,2 m.

En la región cálida de todo el globo, a veces introducida. En Chile desde la provincia de Concepción hasta Chiloé e el Río Aysen, en lugares cultivados. También en la República Argentina. Enero, Febrero.

46. Eclipta.—L.

Cabezuela heterógama, radiada. Flores periféricas ♀ biserial-das, fértiles i estériles; las del disco ♂ fértiles. Invólucro hemisférico o anchamente acampanado, de 2 hileras de hojuelas herbáceas. Receptáculo plano o convexo, cargado de brácteas. Corolas ♂ liguladas, cortas; las ♀ tubulosas, 4-5 dentadas. Anteras con la base obtusa o cortamente dentada. El estilo con 2 estigmas comprimidos, obtusos, triangulares. Aquenios períféricos angostos, tricuetros, los del centro más gruesos, un tanto comprimidos i tuberculados sobre las márgenes; vilano ninguno o reducido a 1-3 dientes.—Verbas anuales o perennes, ± peludas. Hojas opuestas, enteras o dentadas. Cabezuelas pequeñas, terminales o axilares. Corolas blanquecinas. Aquenios pelados, a veces trasversalmente arrugados.—4 especies de las que una en toda la zona trópica; 2 en Chile (i).

I. Pedúnculos mas cortos que las hojas............. 1. erecta
II. Pedúnculos mas largos que las hojas............. 2. elliptica

* 1. E. ERECTA L. Mant. II 286.—Gay IV pág. 112; (Cotula alba L.)

Planta anual con el tallo derecho, cubierto de pelos recostados, hinchados en la base. Hojas oblongo-lanceoladas, atenuadas en ambos extremos, enteras o aserradas a distancias, en
ambas caras con pelos recostados; de 3-6 cm. de largo. Pedúnculos 1-2, axilares, 4-5 veces tan largos como la cabezuela, mucho mas cortos que las hojas. Invólucro de hojuelas aovadas, agudas, híspidas, mas largas que las Flores. Aquenios oblongo-ellípticos, por fin tuberculados, terminados por una pequeña cúpula franjeada. Tallos 0,3-0,6 m.

De vasta distribución en las regiones cálidas del globo; tambien en el norte de Chile, pero no se ha observado en los últimos decenios i falta en las colecciones del Museo.

* 2 E. ELLIPTICA DC. Prodr. V pág. 491; (E. peduncularis Remy, Gay IV pág. 113 según el Ind. Kew.).

Planta perenne con el tallo ascendiente, pelado. Hojas ellíptico-oblongas, enteras, atenuadas en la base. Pedúnculos terminales, poco mas largos que las hojas. Las 5 hojuelas esteriores del invólucro mas grandes, oblongas; las 5 interiores membranosas, media vez tan largas. Aquenios pelados o apenas tuberculados. Remy atribuye a su planta tallos escasamente sembrados de pelos recostados. Hojas de 2-3 cm. de largo. Pedúnculos 9 veces tan largos como las cabezuelas i del triple largo de las hojas. Lígulas alargadas. Vilano de algunos pelos de largo desigual, unidos en la base. Tallo 0,3 m.

En el Brasil i en el norte de Chile; pero no se ha observado en los últimos decenios.

Observación.—En la ribera sur del Rio Maule, cerca de Constitución, se halló una Ecliptra que tiene las cabezuelas muy pequeñas, axilares, los pedúnculos mas cortos que las hojas, los aquenios (nuevos) pelados. La única muestra existente no parece suficiente para establecer una especie nueva.

47. Leptocarpa.—DC. (*)

Cabezuela heterógama, radiada, multiflora. Flores periséricas

liguladas, ♀, pero con frecuencia estériles; flores centrales tubulosas, ♂, fértiles. Invólucro hemisférico; de 2 filas de hojuelas herbáceas, igual del mismo tamaño. Receptáculo convexo, cargado de brácteas lineares. Corolas ♀ con la base tubulosa, pubérula, hacia arriba liguladas, sus aqüenios sin vilano. Corolas ♂ tubulosas, pubérulas, con el limbo acampanado, 5-dentado. Anteras aladas, muy cortamente aflechadas en la base. Estilo con 2 brazos cortos, comprimidos, obtusos, papilosos. Aqüenios obcónicos, comprimidos, con el vilano de 2-4 púas cortas, pestanías. —Arbusto chileno con las hojas alternas y las cabezuelas grandes, terminales. Corolas amarillas.

1. L. rivularis DC. Prodr. V pág. 495.—Gay IV pág. 117; (Helianthus rivularis Poepp.; Tetrachaete chilensis Hook. et Arn. mscr.) «Pelo Negro».

Arbusto muy ramoso con las ramas cortamente peludas principalmente cuando nuevas. Hojas pecioladas, aovado-oblongas, largamente acuminadas, groseramente aserradas en el medio, ásperas, de un verde oscuro por encima, mucho más pálidas por debajo; hasta 10 cm. de largo. Cabezuelas sobre sustentáculos largos y provistos de algunas hojitas. Hojuelas del invólucro lineal-lanceoladas, agudas, vellosas. Disco de 1 cm. de diámetro. Aqüenios negros. Arbusto de 1-2 m. de alto.

Desde la provincia de Maule hasta Valdivia; principalmente en las orillas y en los claros del monte en los primeros cordones de la cordillera y así también a lo largo de los ríos hasta en el plano. Cordillera de NahUELbuta; la Mocha. Octubre a Febrero.


Observación 2. Del género Helianthus L. no hay representantes silvestres en Chile.

Helianthus corymbosus Poepp. = Flourensia corymbosa DC.
H. glutinosus Hook. et Arn. = Flourensia thurifera DC.
H. lanceolatus Meyen, Reise I pág. 311; Gay IV pág. 285 = Flourensia corymbosa DC., var.
H. rivularis Poepp. — Leptocarpha rivularis DC.
H. thurifer Mol. — Flourensia thurifera DC; compare Flourensia en jeneral.

Especies cultivadas son: H. annuus L. el jirasol; H. tuberosus L. el topinambur.

48. Wedelia.—Jacq.

Cabezuela heterógama, radiada; las flores del radio ♀ i del disco ♂, todas ellas fértiles o entremezcladas con algunas estériles. Invólucro ovóideo-acampanado o hemisférico, de 2-3 filas de hojuelas de las que las exteriores son ± foliáceas. Receptáculo cargado de brácteas que abrazan las flores. Corolas liguladas con el ápice entero o 2-3-dentado; las del disco tubulosas con el limbo 5-fido. Anteras con la base entera o cortamente aflechada. Brazos del estilo con el dorso hirsuto. Aquenios gruesos, troncados, obtusamente prismáticos. Vilano de escamitas cortas, a veces acompañadas de 1-2 pías cortas, caducas.—Plantas herbáceas o subleñosas con las hojas opuestas. Cabezuelas pedunculadas, axilares i terminales.—Ca. 45 especies de las zonas cálidas.

Sección Cyathophora DC. Tallos 2-3-tomos; ligulas frecuentemente bidentadas; aquenios comúnmente no tuberculados; las pías del vilano ningunas o cortísímas. Acá pertenece una especie chilena de clasificación problemática.


Planta (incompletamente conocida) pelada. Tallos ramosos. Hojas opuestas o las superiores alternas, lineal-oblongas hasta lineares, atenuadas en ambos extremos, triplinerviosas, enteras, hasta 7 cm. de largo. Cabezuelas terminales, solitarias, sobre sustentáculos de 2,5 cm. de largo i engrosados hacia el ápice. Invólucro hemisférico, de 3 filas de hojuelas linear-lanceoladas, agudas. Flores ♀ uniseriadas, ligulas bidentadas, del doble largo del disco; sus aquenios fértiles, pelados, tricuetros, con un vilnao de escamitas cortas. Flores del disco tubulosas, corola
mui contraída en la base, cilíndrico-acampanada, hácia el limbo 5-dentado. Corolas amarillas. Aquenios del disco comprimido-cilíndricos, pelados. Vilano de 2 púas cortas i de algunas escamitas entre ellas.

Provincia de Atacama (Copiapó).


Cabezuela heterógama, radiada, multífiora. Flores periféricas ♂, estériles, las del disco ♀ fértiles. Invólucro anchamente acampanado o hemisférico, formado de 3-8 filas de hojuelas membranosas o herbáceas, derechos o abiertas hácia fuera. Receptáculo convexo, cargado de brácteas que abrazan las flores. Corolas ♂ liguladas con la base cortamente tubulosa; corolas ♀ tubulosas, cilíndricas con el limbo 5-dentado. Anteras aladas, mui cortamente aflechadas en la base. Estilo con 2 braços cortos, agudos, papilosos. Aquenios periféricos abortados, estriados; los del disco comprimido-prismáticos. Vilano de 2 puas dilatadas en la base, largas i de otras escamitas cortas, recortadas.—Yerbas perennes, ramosas, ásperas o peludas. Hojas hácia la base del tallo opuestas, hácia arriba alternas. Cabezuelas grandes o medianas, terminales, pedunculadas. Corolas amarillas. Aquenios peludos.—Unas 60-70 especies desde el sur de Norte-América hasta el norte de Chile i la Argentina; en Chile 1 especie.


581; *Viguiera atacamensis* Phil. Viaje a la prov. Tarap. pág. 48.)

Planta perenne, ramosa, áspera, un tanto glandulosa. Hojas numerosas, alternas, lineares, atenuadas en ambos extremos, con las márgenes enroscadas hacia abajo; la cara inferior marcada por un nervio fuerte mediano y por otros dos laterales, débiles e acercados a las márgenes; de 4-5 cm. de largo. Cabezuelas paniculada-corimbosas hacia el estrecho; los pedúnculos provistos de algunas hojitas lineares. Invólucro semigloboso, sus hojuelas cuando nuevas algo tomentosas. Disco de 1 cm. de diámetro. Lígulas 12-15 (según DC. ca. 20).

En México, tiempos probablemente en el Perú; en el Norte de Chile como maleza en los cultivos de la provincia de Atacama. Enero, Febrero.

50. *Flourensia*.—DC.

Cabezuela heterógama, radiada, multiflora. Flores periféricas ♀, a veces estériles, liguladas; las centrales tubulosas, ♂. Invólucro de 3-4 filas de hojuelas casi iguales entre sí. Receptáculo poco convexo, cargado de brácteas que abrazan las flores. Las periféricas son uniseriadas, su ovario tricútrico con un vilano de escamitas recortadas. Las centrales tienen la corola cilíndrica, 5-dentada. Anteras aladas, con la base obtusa o muy cortamente afilada. Estilo con los brazos salientes, lineares, papilosos. Aquenios comprimidos, sobre las aristas ± peludas (en Gay IV pág. 287 se dicen mui vellosas; lo que no siempre observé). Vilano hecho de 1-2 puas largas y de algunas escamitas recortadas.—Plantas robustas, resinosas o hirsutas, con las hojas alternas, enteras; las cabezuelas corimbosas, rara vez solitarias. Cabezuelas grandes. Corolas amarillas.—Ca. 10 especies de Centro e Sud-América; en Chile 5-6 especies.

I. Plantas mui resinosas con las hojas reticuladas por debajo.
   A. Hojuelas involucrales agudas .......... 1. *thurifera*
   B. Hojuelas involucrales obtusas .......... 2. *Besseriana*

II. Plantas pubérulo-hirsutas, no barnizadas.
   Láminas triplinerviadas.
A. Hojas con la base atenuada a manera de pecíolo corto.
1. Hojuelas involucrales con el ápice ± reflejo.......................... 3. corymbosa
2. Hojuelas involucrales con el ápice apretado......................... 4. Navarri
B. Hojas a lo menos las superiores, sésiles.
1. Hojas dobladas en el medio i ± reflejas............................. 5. Gayana
2. Hojas sésiles con la base ancha................... 6. atacamensis

Arbusto con el follaje ± caedizo, resinoso; ramas surcadas, cuando secas; las ramitas i las hojitas nuevas densamente pulvulento-glandulosas. Hojas numerosas, cortamente pecioladas, aovado-oblongas, agudas, por fin peladas, reticuladas por debajo, peninerviosas; las márgenes aserrado-dentadas; hasta 10 cm. de largo. El estremo de las ramas corimboso, con 4-6 cabezuelas largamente pedunculadas. Invólucro de tres filas de hojuelas oblongas, agudas, herbáceas, las esteriores con frecuencia reflejas. Disco de 2 cm. de diámetro. Flores liguladas sin aquenios; los aquenios del disco con pelos largos, sedosos i con un vilano de 2 puas largas i de escamitas cortas. Altura de 1-1,5 m.
Desde la provincia de Coquimbo hasta las provincias centrales; pero se ignora su límite austral (Talca?). Los cerros de las provincias de Aconcagua, Valparaíso, Santiago, etc. en el mes de octubre brillan de un intenso amarillo dorado, debido a los millares de Flores de esta planta vistosa.—La resina de los tallos i hojas en tiempos pasados sirvió de incienso. Octubre, Noviembre.

Var. β.) angustifolia DC. l. c.
Hojas linear-oblongas más angostas i mas cortas que en el tipo, enteras o apénas aserradas. Aquenios del disco con 1-2 o con ninguna pua. Es de esta especie?
En Chile.
Var. γ.) lanceolata Remy, Gay l. c.
Hojas lanceoladas, más angostas y más largas que en el tipo, largamente agudas, aserradas a distancias.
Provincia de Coquimbo.

Planta pelada, perenne con las hojas sésiles, aovadas, agudas, enteras o dentadas a distancias, reticuladas ilustrosas por debajo; de 3-5 cm. de largo sobre 2 cm. de ancho. Cabezuelas corimbosas, llevadas por pedúnculos de 8-10 cm. Hojuelas del invólucro aovadas, acuminadas, obtusas.
En Chile últimamente no se vió ninguna planta de estos caracteres. Compare también Grindelia y Haplopappus.

3. F. Corymbosa DC. Prodr. V pág. 592.—Gay IV pág. 290; (Helianthus corymbosus Poepp.; H. revolutus Meyen; Viguiera Poçppigii A. Gray sec. Ind. Kew.). «Boton de oro' del Monte».
Planta subleñosia, elevada, con las ramas cilíndricas, estriadas, pubérulas. Hojas alternas, ásperas en ambas caras, cortamente pecioladas o atenuadas en la base, oblongas, lanceoladas, triplinerviosas, agudas, con las márgenes enteras o (rara vez) aserradas; hasta 15 cm. de largo. El estremo de los tallos corimbososramoso, rara vez indiviso. Cabezuelas terminales en las ramas hacia arriba desnudas. Invólucro de hojuelas flojanamente dispuestas en 3-4 filas, ± reflejas, oblongo-lanceoladas, agudas, pubérulas. Disco de 1,5-2 cm. de diámetro. Aquenios periféricos estériles, tricuerpos, los centrales comprimido-cilíndricos, peludos sobre las aristas obtusas; según DC. Prodr. 1. c. los aquenios son densamente peludos, lo que no constató. Tallos 1-1,5 m.
En los valles de las cordilleras bajas, desde Santiago a Chillan, a veces también en el curso inferior de los ríos (p. e. cerca de Constitución). Diciembre a Enero.


Cordilleras de San Fernando, Talca, etc.


Tallos mui ramosos hácia el estremo. Hojas lanceoladas, enteras, mas pequeñas que las del tipo, pero las inferiores desconocidas. Cabezuelas algo mas pequeñas. Hojuelas del involucro con el ápice reflejo.

En la Araucanía (entre Nacimiento i Angol).


Planta subleñosa, robusta, elevada, cortamente peluda. Hojas *distintamente* (1,5 cm.) *pecioladas*, aovadas, con la base casi truncada, el ápice agudo, triplinerviosas, ásperas, largamente pestañas en la transición entre pecíolo y lámina, débilmente aserradas, hasta 10 cm. de largo. Cabezuelas largamente pedunculadas. Hojuelas del involucro lanceoladas, agudas, pestañas, híspidas, apretadas. Disco de 2 cm. de diámetro. Flores periféricas ♀, al parecer fértiles; las centrales tubulosas con la base contraída. Aquenios de ámbas clases ligeramente peludos, con algunas pocas escamitas de vilano. Una sola muestra; de este jénero? Planta de adorno?

Provincia de Santiago.


Planta *perenne*, robusta, ramosa. Tallos ásperos. Las hojas inferiores i medianas desconocidas, las superiores sésiles, lanceoladas, enteras, ásperas, dobladas a lo largo del nervio mediano i frecuentemente reflejas, triplinerviosas, hasta 6 cm. de largo. El estremo del tallo forma un corimbo con las cabezuelas largamente pedunculadas. Invólucro de hojuelas lanceoladas,
largamente agudas, pubérulas, las inferiores no reflejas; dimensones, etc., como en *F. thurifera*. *Avenios peludos.*

Provincias de Atacama i Coquimbo. Octubre a Enero.


Planta subleñosa, ramosa, cortamente hírsuta. Hojas inferiores desconocidas, las del medio aovado-lanceoladas, triplinerviosas, enteras, agudas, ásperas, *sésiles con la base ancha*, hasta 7 cm. de largo. Ramas desnudas hácia arriba, flojamente corimbosas. Disco de 1,5 cm. de diámetro. Hojuelas del invólucro de un verde ceni-
ciento, en 3-4 filas *bastante apretadas*, aovado-lanceoladas, agu-
das. Flores esteriores con los ovarios estériles, tricuetroes, pela-
dos; vilano de una corona de escamitas recortadas i a veces de una pua mas larga. Flores del disco con los ovarios fértiles, comprimido-cilíndricos, hírsutos; vilano de 2 puas largas i de algunas escamitas recortadas.

Provincia de Atacama (San Pedro de Atacama).

**Observacion.** Del jénero *Spilanthes* L. se señalan como de Chile (Gay IV páj. 293):


*S. oleracea* L. cerca de Valparaiso (Bot. Beech. páj. 57).

Ambas plantas no se han observado en los últimos decenios i parecen dudosas para Chile.

51 **Encelia.** —Adans.

Cabezuela heterógama, radiada, multiflora. Flores periféricas uniseriadas, ♀, estériles; las del disco ♂, fértiles. Invólucro hemisférico de 2-3 filas de hojuelas de tamaño poco diferente. Receptáculo cargado de brácteas que abrazan las flores. Corolas del radio liguladas, las del disco cilíndricas, cortamente 5-dentadas. Anteras aladas i cortamente aflechadas. Estilo con 2 brazos largos, hírsutos. Aquenios periféricos vacíos; los del disco muy comprimidos, con el ápice escotado, el vilano ninguno o de 2
puas.—Plantas perennes, peludas o tomentosas. Hojas opuestas, las superiores alternas. Cabezuelas largamente pedunculadas. Corolas amarillas, violáceas o purpúreas.—28 especies de la región occidental de América; desde la California hasta Chile y la Argentina; en Chile 2 especies, de lúgulas amarillas y el disco moreno; ambas crecen socialmente en las provincias del norte y tienen las hojas frecuentemente destruidas por una Uredínea.

Sección *Eu-Encelia* A. Gray.

Hojas tomentosas, comúnmente enteras. Aqueños sin vilano, sus márgenes larga y densamente pestañosas.

I Planta adulta verde......................... 1. oblongifolia.
II Planta adulta blanco-tomentosa........... 2. tomentosa.

* 1. E. OBLONGIFOLIA DC. Prodr. V pág. 567.—Gay IV pág. 281. «Coronilla del fraile».

Planta perenne, leñosa en la base, ± hirsuto-pubescente; cenicienta, cuando nueva, después verde. Hojas pecioladas, oblongas, triplinerviosas, atenuadas en ambos extremos, enteras, ligeramente coriáceas; hasta 7 cm. de largo del cual el pecíolo alcanza a un tercio. Tallo corimboso-ramoso, las cabezuelas sobre pedúnculos largos, desnudos, ± híspidos. Invólucro de 2 filas de hojuelas oblongo-lineares, agudas; vellosas cuando nuevas. Disco de 1,5 cm. de ancho. Aqueños de 5 mm. de largo, con las márgenes largamente pestañosas y las caras algo peludas. Tallos 0,8-1,5 m.

Provincias de Atacama i Coquimbo, desde la zona litoral hasta 1,700 metros sobre el mar. Setiembre a Diciembre.


Planta perenne, blanco-tomentosa. Hojas pecioladas, aovado-romboidales, acuminadas, redondas en la punta, triplinerviosas, enteras o almenadas a distancias; atenuadas en el pecíolo que alcanza a la mitad de la lámina; largo total de 3-10 cm. Cabezuelas, invólucros, etc., como en la especie anterior. Tallos 0,8-1,5 m.

Provincias de Atacama i Coquimbo. Setiembre, Octubre.
52. Verbesina.—L (*)

Cabezuela heterógama, radiada, multiflora. Flores periféricas ♀, estériles i fértiles; las del disco .tubulosas, fértiles; a veces faltan las periféricas, liguladas. Invólucro acampanado o hemisférico, de pocas filas de hojuelas. Receptáculo convexo, cargado de brácteas. Flores del disco con el limbo 5-dentado. Anteras aladas con la base obtusa o mui cortamente aflechada. Estilo con 2 brazos papilosos. Aqueíos comprimidos, alados, con 2 puas caducas o persistentes.—Yerbas o plantas leñosas, peludas. Hojas opuestas o alternas, sésiles o pecioladas. Cabezuelas pedunculadas, corimbosas. Corolas amarillas. Aqueíos pestañosos en las márjenes.—Ca. 79 especies de la región trópica i subtropical de América; 2 en Chile.

I. Lígulas mucho más largas que el disco (Sección Ximenesia). ........................................ 1. encelioides
II. Lígulas del largo del disco (Sección Saubinetia). ...................................................... 2. Saubinetia

1. V. ENCIELIIOIDES Benth. et Hook. ex A. Gray, Bot. Calif. I pág. 350; (V. aurita Phil. Viaje a la prov. de Tarap. pág. 48; Ximenesia encelioides Cav. Icon. II pág. 60 tab. 178; en la figura de los aqueíos faltan las puas; Rob. et Greenm. l. c. pág. 544).

Planta anual; los tallos i los órganos nuevos ceniciento-pubescentes, las hojas por fin cortamente hirsutas. Tallo ramoso. Hojas triangular-aovadas, dentadas, triplinerviosas, en la base con 2 orejuelas anchas, dentadas, abrazadoras; las del medio hasta 10 cm. de largo. Cabezuelas sobre pedúnculos largos i casi desnudos. Invólucro de 2 filas de hojuelas linear-oblongas, agudas, herbáceas. Lígulas largas, con el ápice groseramente 3-dentado;

con la base tubulosa, pubescente; ovarios estériles. Disco de 1,5-2 cm. de diámetro. Corolas del disco bruscamente atenuadas en la base pubescente. Estilo con 2 brazos agudos. Aqueños negros, con una costilla prominente en ámbas caras algo peludas; las márgenes de las alas principalmente hacia arriba pestenosas; puas 2, rígidas, persistentes. Tallos 0,3-0,6 m. Rob. et Greenm. refieren V. aurita Phil. a V. australis Bak. cuyos aqueños son angostamente alados o son solamente hacia el ápice; pero entonces la V. aurita pertenece a V. encelioides.

Planta mejicana; como maleza en varias partes del mundo; California, Cuba, Africa boreal, etc., en Chile cerca de San Pedro de Atacama.

* 2. V. SAUBINETIA Klatt, Leop. XX (1884) pág. 92.—(Saubinetia helianthoides Remy, Gay IV pág. 284 tab. 49; Rob. et Greenm. l. c. pág. 551).

Planta perenne, robusta, con el tallo derecho, sencillo, estriado, pubérulo. Hojas alternas, oblongo-sublanceoladas, sésiles, largamente decurrentes, agudas, irregularmente dentadas, vellosas, con el nervio mediano muy grueso, hasta 7 cm. de largo. Los pedúnculos racimosos en las axilas de las hojas superiores, gruesos. Cabezuelas casi globosas, de 1-1,5 cm. de diámetro. Invólucro de 2 filas de hojuelas oblongas, obtusas, casi del largo de las flores. Brácteas del receptáculo obtusas, tridentadas, peludas hacia el ápice. Ligulas de las flores periféricas muy cortas. Flores del disco con los brazos del estilo triangulares, agudos. Aqueños periféricos anchamente alados, pelados, de 8 mm. de largo, con 2 puas caducas; los del disco más pequeños, estériles, con 1 pua. Tallos 0,5 m.

Provincia de Coquimbo (Arqueros). Setiembre, Octubre.

Clave de las Heliánteas-Coreopsisidinas.

I. Aqueños periféricos alados, sin picos, los interiores con picos... 53. Heterospermum

II. Aqueños (normalmente) todos ellos iguales... 54. Bidens
53. *Heterospermum.*—Cav.

Cabezuela heterógama, radiada, multiflora. Flores periféricas ♀ liguladas; las del disco ♂, tubulosas. Invólucro de 2 filas de hojuelas. Receptáculo plano i cargado de brácteas. Corola de las flores del disco con el tubo poco dilatado hácia el estremo. Anteras aladas, con la base obtusa. Brazos del estilo agudos, cortos. Aquenios comprimidos desde el dorso, los esteriores alados i sin pico, los interiores ménos alados, prolongados en un pico ± estenso. Todos los aquenios, a veces con escepcion de los esteriores, provistos de 2 puas guarnecidas de ganchitos dirigidos hácia abajo.—Yerbas anuales, ramosas. Hojas opuestas. Cabezuelas pequeñas, sobre pedúnculos largos, axilares i terminales. Corola amarilla.—6 especies de la América occidental (Arizona hasta la Arjentina); en Chile 2 especies.

I. Lámina entera, aserrada.......................... 1. *ovatum*
II. Lámina pinnatifida ................................ 2. *involucratum*


Planta con el tallo tendido o ascendiente, dicótomo-ramoso, pubescente principalmente en 2 filas lonjitudinales. Hojas cuneado-aovadas, las superiores oblongas, aserradas hácia el ápice, en la muestra existente hasta 2 cm. de largo. Las cabezuelas sobre pedúnculos por fin de 2,5 cm. de largo, en los ángulos de las dicotomías. Invólucro de 5 mm. de largo, sus hojuelas obtusas, pestañosas i un tanto peludas en el dorso. Lígulas muy cortas. Los aquenios esteriores sin vilano; el de los interiores consiste de 2 puas ríjidas que por fin exceden del disco.

Prov. de Tacna (Pintatane, Vítor). También en el Perú.


Planta anual, casi pelada, de varios tallos ascendientes. Hojas opuestas, pecioladas, las inferiores pinnatifidas, las superiores
tripartidas, con los segmentos lineares, acuminados, enteros o escasamente dentados. Cabezuelas sobre sustentáculos axilares de ca. 4 cm. de largo, un tanto peludos. Invólucro de 2 filas de hojuelas de las que las dos esteriores, pestañosas en la base, alcanzan a 1 cm. de largo, sobrepudiendo la cabezuela de 5 mm. de largo. Lígulas (amarillas ?) muy cortas, en número de 3, ♀, sus aquenios comprimidos desde el dorso, sin puas de vilano. Las flores del disco pocas, amarillas, sus aquenios o aovados comprimidos o casi cilíndricos, terminados por 2 puas con ganchitos dirigidos hacia abajo, entre medio de las que hai algunas escamitas pequeñas. Brácteas aovadas. Tallos 0,05-1,1 m. Difiere del H. pinnatum Willd. por los tallos tendidos e solamente 2 hojuelas alargadas del invólucro.

Provincia de Tarapacá (Calcalhuay). Enero.

54. Bidens.—L.

Cabezuela heterógama, radiada o discoide (i entonces homó- gama), multiflora; las flores liguladas ♂, estériles; las del disco ♀, fértiles. Invólucro acampanado o hemisférico, de hojuelas biseriadas. Receptáculo cargado de brácteas que abrazan a las flores del disco. Lígulas uniseriadas. Flores del disco con la corola tubulosa, 5-dentada. Anteras aladas con la base redonda o cortamente aflechada. Estilo con 2 brazos agudos. Aquenios comprimidos o prismáticos, los periféricos a veces sin vilano; el de las flores centrales en forma de 2 (4) puas rígidas, gancho- sas en la punta. Hierbas anuales o perennes con las hojas opues- tas, enteras o partidas. Lígulas blancas o amarillas.—Ca. 60 especies esparcidas sobre el globo, principalmente en América. En Chile 5 especies.

I. Lígulas existentes.
   A. Lígulas poco mas largas que el disco................................. 2. pilosa
   B. Lígulas mucho mas largas que el disco.

1. Hojas enteras, aserradas. Planta
pelada.................................
2. Hojas las inferiores enteras, las superiores 3-partidas, vellosas ..............................
3. Hojas pinatipartidas; lígulas de un amarillo claro..............................
II. Lígulas ningunas..............................

I. chrysanthemoides
4. serrata
5. chilensis
3. Montaubani

Sección I Platycarpaea DC. Aquenios comprimidos.


Planta robusta, pelada, ramosa. Hojas opuestas, un tanto soldadas en la base, lanceoladas, atenuadas en ambos extremos, aserradas, de 5-15 cm. de largo. La región floral es hojosa. Cabezuelas terminales y axilares, pedunculadas, erguidas. Hojuelas esteriores del involucro aovado-oblongs, herbáceas, tendidas, obtusas; las superiores amarillas. Disco de 1,5-2 cm. de ancho. Brácteas del receptáculo lanceolado-lineares, agudas. Lígulas largas y anchas. Aquenios comprimidos, ribeteados de ganchitos dirigidos hacia abajo. La diagnóstico original de Mchx. l. c. atribuye a esta planta cabezuelas erguidas, la de DC. Prodr. V pág. 595 cabizbajas; Kerneria helianthoides Cass. Dict. XXIV pág. 399 las tiene erguidas. Tallo 0,6-0,8 m.

En lugares pantanosos de las provincias centrales hasta la Araucanía; también en la cordillera (Oajon de Yeso). De vasta distribución en ambas Américas.

Sección II Psilocarpaea DC. Aquenios prismáticos.


Planta anual con el tallo prismático, ramoso, pelado. Hojas finamente hispidas o casi peladas, pecioladas, impare-pinatopartidas, las inferiores de 1-2 pares de pinnulas, las superiores tripartidas hasta trifolioladas; las hojuelas delgadas, aserradas; la dimensión de las hojas muy variable. El extremo del tallo dicotomo-ramoso, poco hojoso. Cabezuelas largamente peduncula-
das, semiglobosas, pequeñas, de 5-7 mm. de largo cuando floridas. Hojuelas del invólucro agudas, las interiores con los bordes membranosos. **Ligulas blancas**, poco más largas que el disco. Aquenios angostos, casi prismáticos, un tanto híspidos sobre las márjenes, mas largos que el invólucro. Vilano de 2 (-4) puas rígidas. Semillas con endospermo. Tallos 0,15-0,6 m.

Planta de vasta distribución en ámbas Américas; en Chile habita los terrenos cultivados desde Tarapacá hasta Valdivia. En J. F. (Masaterra) se observó desde 1879. Octubre a Diciembre.

Planta baja, delgada, con las hojas sencillas y las cabezuelas menos numerosas, a veces reducidas a una sola.

Con el tipo.

* 3. B. Montaubani Phil. Viaje a la prov. Tarap. pág. 49 núm. 216.
Planta anual, casi pelada. Hojas inferiores pinadas, pecioladas, con 2 pares de pínulas lanceoladas, de 1,5 cm. de largo, ase-rradas; la hoja terminal más larga y más angosta. Hojas supe-riores con las hojuelas lineares, las supremas trifolioladas. El estremo del tallo tricótomo-ramoso; cabezuelas largamente pedunculadas. Hojuelas del invólucro linear-lanceoladas. **Ligulas** ninguna. Aquenios prismáticos, surcados, sembrados depelos cortos en el ápice. Las 2 puas del vilano son derechas, paralelas; el aquenio con el vilano mide 1,5 cm.—Difiere de B. pilosa por las hojuelas mucho más angostas y pequeñas; pero las mues-
tras del Museo tal vez son insuficientes para establecer una espe-
cie nueva.

Perú i Norte de Chile (prov. de Tarapacá).

* 4. B. serrata Pav. ex DC. Prodr. V pág. 597.—(B. pedunc-
ulata Phil. Viaje a la prov. Tarap. pág. 49 núm. 217).
Planta perenne, vellosa, ramosa, según las muestras del Mu-
seo con los tallos delgados, ascendientes. Hojas pecioladas, 
lanceoladas, atenuadas en ámbos extremos, aserradas, las infe-
riores enteras, hasta 3 cm. de largo; las superiores irregular-
mente recortadas en la base hasta trilobuladas. Cabezuelas largamente pedunculadas, solitarias; el disco de 1 cm. de diámetro. Invólucro de ca. 10 hojuelas lanceolado-lineares, agudas, vellosa en la base. Lígulas del doble largo del disco, anchas. Aquenios de las lígulas sin vilano, los del disco con 2-3 puas largas. Tallo 0,5 m.

Perú i norte de Chile (Sibaya en la provincia de Tarapacá).


Planta anual, con el tallo tetragono-prismático, ramoso, pelado. Hojas opuestas, peladas o sembradas de pelitos, pecioladas, pinatipartidas con la división terminal tríflida y las 2 o 4 laterales ± pinatífidas, los segmentos agudos, casi mucronados; de 4-7 cm. de largo. El tallo hacía arriba dicótilomo-ramoso. Las cabezuelas muy largamente pedunculadas. Hojuelas del invólucro lanceolado-lineares, agudas, vellosas en la base, membranosas en los bordes. Lígulas mas largas que el invólucro, de un amarillo pálido. Aquenios angostos, prismáticos, del doble e triple largo del invólucro, las dos puas del vilano muy cortas. Tallo 0,3-0,8 m.


Clave de las Heliánteas-Galinsójinás.

Un solo jénero................. ........ .............. 55. Galinsoga
55. *Galinsoga.*—R. et Pav.

Cabezuela heterógama, radiada, multiflora. Flores liguladas Ø, las centrales 8, todas ellas fértiles. Invólucro anchamente acampanado o hemisférico, de pocas hojuelas en 1-2 filas, aovadas, obtusas. Receptáculo cónico, cargado de brácteas delgadas, a veces recortadas y que abrazan a las flores centrales. Lígulas cortas, pocas, uniseriadas. Flores centrales con la corola tubulosa, 5-dentada. Anteras aladas y mui cortamente aflechadas. Estilo con los brazos cortos. Aquenios pelados o algo peludos, los esteriores a veces sin vilano; los interiores con un vilano de varias escamas recortado-pestáfiosas.—Verbas anuales, bi-tricoto-mo-ramosas, con las hojas opuestas. Cabezuelas pequeñas, pedunculadas en las dicotomías, principalmente hacia el estrecho de las ramas.—5 especies americanas, de las que también 1 en Chile.

J. F. i. G. Párviflora Cav. Icon. III pág. 41 tab. 281.—Gay IV pág. 267; (G. quinqueraudiata R. et Pav.; Wiborgia acnella Rth.; Paico Yullo Feuill.)

Planta tierna, pelada o ± peluda, con la raíz fibrosa y el tallo derecho, ramoso. Hojas pecioladas, aovadas, acuminadas, trinerviosas, aserradas; de 3-5 cm. de largo, incluyendo el pecíolo. Cabezuelas pedunculadas, de 3-5 mm. de diámetro. Lígulas 5, blancas, 3-dentadas. Vilano de 8-16 escamas horizontales. Aquenios negros. Tallos 0,3-0,6 m.

Var. hispida DC. Prodr. V pág. 677.

Hojas más grandes. Pedúnculos cortos. El tallo grueso y las hojas escasamente híspidas.

El tipo y la variedad en el Perú, Chile y la Argentina, en terrenos cultivados; en Chile desde el Norte hasta Llaquehue; en una gran parte del globo una maleza casualmente introducida.—En J. F. (Masatierra) se observó una sola vez en tiempos pasados.

Clave de las *Heliantheas-Madinas.*

Un solo jénero...................................................... 56. *Madia*
56. Madia.—Mol.

Cabezuela heterógama, radiada.Flores liguladas ♀, fértiles; las tubulosas ♂, fértiles o estériles. Invólucro ovoide o acampa-nado, de una serie de hojuelas aquilladas i que abrazan las flores liguladas. Receptáculo convexo, desnudo o cargado de algunas brácteas delgadas. Lígulas cortas, ± tridentadas, amarillas. Flores ♂ con el tubo corto, 5-dentado. Anteras aladas con la base obtusa. Brazos del estilo agudos. Aquenios sin vilano, un tanto arqueados, pelados; el embrion con mucho aceite.—13 especie in la banda occidental de América; 2 en Chile.

I. Aquenios prismático-cilíndricos, lisos.............. 1. sativa
II. Aquenios turbinados, tuberculado.................. 2. chilensis


Planta anual, hirsuto-glandulosa. Tallo derecho, cilíndrico. Las hojas inferiores casi amontonadas en roseta, las siguientes opuestas, las superiores alternas; todas ellas sésiles, lanceolado-lineares, atenuadas en una punta larga, enteras, recorridas por un nervio fuerte y prominente en la cara inferior. Cabezuelas racimosas o panicked en la región superior. Lígulas 5-12, trifí-das. Aquenios negros, lisos, lijeramente curvos, principalmente los de las flores liguladas. Tallo 0,4-0,8 m. La variedad angustifolia Walp. Nov. Act. XIX Suppl. I pág. 274 con las hojas lineares, hirsutas no difiere del tipo.

Planta polimórfica, indígena en California y Chile (desde el norte hasta Punta Arenas); de las semillas los chilenos antiguos sacaron un aceite craso. Octubre a Enero.


Planta del aspecto de la especie anterior con la que fácilmente

En las provincias centrales. Octubre, Noviembre.

Subfamilia quinta: Helenieas.


Clave de las tribus de las Helenieas.

I. Plantas sin glándulas oleíferas.......... Heléninas
II. Plantas con grandes glándulas oleíferas en las hojas e invólucros.......... Tagetíninas

Clave de las Helenieas-Heléninas.

I. Flores ♀ fértiles.
   A. Aquenios comprimidos, sin nervios, con los bordes pestañosos........... 57. Closia
   B. Aquenios no muy comprimidos, con nervios
      1. Hojuelas del invólucro soldadas... 58. Lasthenia
      2. Hojuelas libres.
         a. Vilano ninguno.
            a. Cabezuela con 1-15 flores (*) 59. Flaveria
            b. Cabezuela multiflora........... 60. Villanova
         b. Vilano constituido de escamas

(*) Véase también Villanova perpusilla.
a. Ápice i bordes de las hojuelas involucrales secos, membranosos...........................

β. Hojuelas involucrales herbáceas, verticales.
O Yerba anual...........................
OO. Arbustito con las hojas mui recortadas...........................
γ Hojuelas involucrales herbáceas, durante la floracion reflejas...........................

II. Flores ♀ estériles. Vilano ninguno. Yerba primaveral...............  

57. Closia—Remy

Cabezuela heterógama, radiada, las flores periféricas liguladas, ♀, uniseriadas, fértil; las centrales tubulosas, ♂, fértil. Receptáculo desnudo alveolado. Invólucro hemisférico. Lígulas a veces mui cortas, + tridentadas. Flores centrales con el tubo peludo, 4-dentado. Estambres. 4. Anteras aladas, sin colas. Estilo con 2 brazos largos, obtusos. Aquenios oblongos, comprimidos, los esteriores algo encorvados, pestañosos en los bordes. El ápice coronado por un círculo de pelos tupidos, i a veces por 1-2 púas desiguales.—Yerbas anuales, aromáticas, glandulosopeludas, con pelos pluricelulares. Hojas partida, polimorfas. Cabezuelas medianas o pequeñas. Lígulas blancas, disco amarillo.—En vista del polimorfismo de las hojas i del vilano las 7-8 especies admitidas tal vez han de reducirse mas. «Manzanilla.»

I. Lígulas del doble largo del disco.
A. El vilano de pelos cortísimos.
1. Hojas mas cortas que los entrenudos 1. Cotula
2. Hojas tupidas, mas largas que los entrenudos.
   a. Lígulas aovado circulares...... 2. Anthemoides
b. Lígulas aovado-cuneadas
3. viridis 4. chilensis
B. El vilano de algunos aquenios de 1
pua larga
5. villosa
II. Lígulas ± del largo del disco.
A. Vilano de pelos cortos.
1. Hojas del medio palmatipináfitidas 6. discoidea
2. Hojas del medio recortado-pináfitidas
7. foliosa
B. Vilano de 1-2 puas desiguales
8. pusilla

* 1. C. COTULA Remy, Gay IV, pág. 120 tab. 46 fig. 2.
Planta ramosa desde la base, híspho-pulverulenta. Hojas mas
cortas que los entrenudos, las inferiores opuestas, bipináfitidas,
con los segmentos lineales, agudos; de 3 cm. de largo; las supe-
riores alternas, sésiles, palmatilobuladas. Cabezuelas solitarias,
terminales, sobre ramitas paniculadas, desnudas, de 2 cm. de
largo. Invólucro hemisférico, de 13-14 hojuelas aovado-oblongas,
agudas, glandulosas, pestañosas. Lígulas con la lámina aovado-
circular, del doble largo del disco, éste de 5 mm. de diámetro.
Aquenios negros, oblongos, comprimidos, con pelos tieños en
ámbos bordes i con algunas glándulas en las caras. Tallo 0,2-
0,3 m.
Var. elata (Phil.); (Closia elata Phil. Flor. atac. núm. 197; Anal.
Univ. Santiago vol. 87 (1894) pág. 711.)
Las dimensiones mayores que en el tipo. Hojas inferiores des-
conocidas, las del medio palmati-5-lobuladas, con el lóbulo me-
diano alargado, tripartido. Los pelos del aquenio mas largos
que en el tipo.
El tipo en diferentes partes de la provincia de Atacama; la variedad
cerca de Taltal. Noviembre i Diciembre.

* 2. C. ANTHEMOIDES Phil. Flor. atac. núm. 198.
Planta ramosa desde la base, híspho-pulverulenta. Hojas mas
largas que los entrenudos, numerosas, largamente pecioladas, las
ínimas enteras, las inferiores romboidales, recortado-dentadas,
agudas, las del medio pináfitidas, las supremas lineares, casi ente-
ras. Cabezuelas numerosas, de 5-7 mm. de diámetro, sobre ramitas de 0,5-1 cm. de largo. Hojuelas involucrales híspidas, aovadas. Lígulas del doble largo del invólucro, con la lámina aovado-circular. Aquenios i vilano como en la especie anterior. Tallo 0,05-0,15 m.

Provincia de Atacama. Octubre a Diciembre.


  Planta pequeña, hirsuto-glandulosa, verde; los pelos largos. Hojas de forma variable; las inferiores i medianas pecioladas, tripartidas, la division del medio trifida, las laterales bifidas, todas ellas dentadas; las supremas sésiles i mas sencillas. Cabezuelas sobre pedúnculos de 12-15 mm. Hojuelas involucrales aovado-lanceoladas, agudas. **Lígulas del doble ancho del disco** (éste de 7-8 mm. de diámetro), aovado-cuneadas, con 3 dientes obtusos. Aquenios poco peludos en los bordes. Tallo 0,1 m.

  Provincia de Atacama (Caldera, Chañarcillo). Setiembre, Octubre.


  Planta anual, con el tallo pulverulento-pubérulo i sembrado de algunos pelos mas largos, ± tendido i ramoso, glanduloso. Hojas pecioladas, pinatilobuladas con los lóbulos dentados, las inferiores con el pecíolo de 5-6 cm. de largo. Invólucro semi-globoso, de hojuelas oblongas, agudas. **Lígulas del doble largo del disco**, (éste de 8-10 mm. de diámetro), con la lámina aovada o espatulado-aovada, con 3 dientes obtusos. Aquenios comprimidos, peludos. Vilano mui pequeño, de una serie de escamitas cortas. Parece que esta especie es mui afín a la anterior.

  Provincia de Atacama (Paposo). Aunque la planta se dice remitida por el señor Philipp (núm. 650), no existe ningún ejemplar procedente de esta localidad en el Museo Nacional.


  Planta anual, glanduloso-peluda, verde. Hojas inferiores des-
conocidas, las del medio pecioladas, aovadas, pinatífidas, con los segmentos aguda e irregularmente dentados; las supremas sésiles, aovadas, recortado-dentadas. El estremo del tallo floja-
mente corimboso. Pedúnculos de 2 cm. de largo. Hojuelas invo-
lucrales aovado-lanceoladas, agudas. Lígulas aovadas, del doble
largo del disco, que es de 1 cm. de diámetro. Aquenios peludos,
los periféricos i algunos de los centrales con un vilano de una
sola pua. No se conocen sino los estremos de 2 tallos.

Provincia de Atacama (San Andrés, quebrada de Serna).


Planta anual, ramosa desde la base, peluda de pelos blancos
i otros glandulosos. Hojas pecioladas, palmatato-pinatífidas con
1-2 pares de pínulas lineares, trífidas, las últimas enteras; agudas;
las hojas superiores trífidas, las supremas enteras. Cabezuelas
numerosas, pequeñas, con el disco de 4-5 mm. de diámetro,
sobre ramitas de 5-10 mm. de largo. Hojuelas del invólucro lan-
ceoladas, agudas. Lígulas pocas, solamente del largo del disco,
pero no faltan por absoluto, como se dice en la descripción ori-
jinal. Lo demás como en el núm. 2 (C. anthemoides).

Provincia de Atacama. Setiembre a Diciembre.

* 7. C. FOLIOSA Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 87 (1894) pá-
jina 709.

Planta anual, ramosa desde la base, con las ramas de igual
largo, glanduloso-pubérula. Hojas numerosas, cortamente pecio-
ladas, aovado-oblongas, ± profundamente pectinado-pinatífidas,
de 2,5 cm. de largo. Cabezuelas numerosas, cortamente peduncu-
ladas, los pedúnculos comunmente con una bráctea. Hojuelas
involucrales oblongo-lanceoladas, agudas. Flores liguladas del
largo del disco, éste de 6-7 mm. de diámetro. Aquenios pelu-
dos en los bordes. Tallo 0,1 m.

Provincia de Atacama (Sierra Esmeralda).

* 8. C. FUSILLA Phil. Flor. atac. núm. 200; (C. digitata Phil.
Anal. Univ. Santiago, vol. 87 (1894) pág. 710; C. brachypetala
Phil. l. c. pág. 711).
Planta anual, pequeña, ramosa, pubescente. Hojas inferiores oblongo-lineares, con 2-3 dientes en cada márgen, atenuadas en el pecílo, opuestas; las del medio pinatífidas con los segmentos lineares, agudos. Cabezuelas cortamente (hasta 3,5 cm.) pedunculadas. Hojuelas involucrales lanceoladas. Flores liguladas cortísimas, pero no faltan por completo, como se dice en la diagnóstis original. Aqueuños peludos, coronados por un vilano de una púa del largo de la corola y de otra mucho más corta. La descripción original se fundó sobre una muestra raquítica e incompleta. Tallo 0,05-0,1 m.

Provincia de Atacama. (Pan de Azúcar, 26° 8' l. m.; Caldera, Chañarcillo).

58. Lasthenia.—Cass.

Cabezuela heterógama, radiada o discoídea; las flores periféricas Q, las centrales §, fértiles. Invólucro oblongo o acampado, con las hojuelas uniseriadas y unidas en un tubo con el borde dentado. Receptáculo papiloso. Corolas periféricas o distintamente liguladas o cortas, troncadas; las de las flores centrales tubulosas con el borde 4-5-dentado. Anteras aladas, sin cola. Brazos del estilo troncados. Aqueuños delgados, cilíndrico-prismáticos, sin vilano o con un vilano de varias escamitas lanceoladas.—Verbasc anuales con las hojas opuestas, lineares, enteras. Cabezuelas medianas o pequeñas. Corolas amarillas.—Plantas de la banda occidental de América; 4 especies de Norte América (California, Oregon); 1 de Chile.

Sección Eu-Lasthenia. Las flores periféricas con las corolas mui cortas.


Planta delgada, laca, con el tallo tendido en la base, después derecho, pelado abajo, mui ligeramente peludo hacia el extremo. Hojas soldadas en la base, con el ápice ± obtuso; las del medio
de 3-4 cm. de largo. Cabezuelas de 5-6 mm. de largo, solitarias, pedunculadas. Invólucro con 5-8 dientes. Flores ♀ con el estilo saliente. Vilano de 10-12 escamitas lanceoladas, agudas, enteras o recortadas, mas cortas o (var. Bridgesii DC. Prodr. V pág. 665) tan largas como la corola. Aquenios negros, con pelos delgados, recostados. Tallo 0,05-0,25 m.

Planta primaveral que crece socialmente en localidades anegadas, a orillas de las acequias, en los pantanos; desde la prov. de Santiago (entre Colina i Batuco) i Valparaiso hasta la Araucania.—L. glaberrima DC. de la California difiere muy poco de la especie chilena.

59. Flaveria.—Juss.

Cabezuela pauciflora, heterógama con una flor ♀ u homógama de flores ♂; todas las flores fértiles. Invólucro de 2-4 hojuelas, rodeadas a veces por 1-2 esteriores, pequeñas. Receptáculo desnudo. Flor ligulada con la lígula mui corta; flores del disco con la corola tubulosa, 5-dentada. Anteras aladas, sin colas. Brazos del estilo troncados. Aquenios oblongos, estriados, pelados, sin vilano.—Yerbas con las hojas opuestas. Cabezuelas pequeñas, sésiles, dispuestas en cimas corimboso-paniculadas o glomeradas. Corolas amarillas.—8 especies de las que 7 en la América trópica i subtrópica, 1 en la Oceanía trópica.


Planta anual, pelada, tricótomo-ramosa, de un verde claro. Hojas lanceoladas, atenuadas hacia ambos extremos, trinerviadas, con los bordes finamente aserrados; las del medio de 4-6 cm. de largo. Cabezuelas en cimas contraídas en los extremos de las ramas; con 3-5 flores tubulosas. Hojuelas del involucro obtusas. Tallos 0,3-0,8 m.

En Perú, la Argentina i Chile; aquí desde el Norte hasta la provincia de Concepcion. Diciembre, Enero.—La yerba se considera como antelmintico i puede servir para teñir de amarillo. Maleza indígena.
Villanova.—Lag.

Cabezuela multiflora heterógama, radiada; las flores periféricas liguladas, uniseriadas, ♂, fértiles; las del disco tubulosas, ♀, fértiles: Invólucro acampanado, de pocas hojuelas anchas, herbáceas. Receptáculo pequeño, desnudo. Lígulas anchas, 2-3-dentadas. Flores del disco con la corola tubulosa, un tanto papilosa pero, con el limbo 4-5-dentado. Brazos del estilo cortos, agudos, papilosos. Avenios cuenado-oblongos, ± tricútreos-pelados, sin vilano.—Yerbás glanduloso-peludas. Hojas opuestas o las superiores alternas, ternatopartidas. Cabezuelas medianas o pequeñas, irregularmente paniculadas. Corolas amarillas. —Ca. 8 especies de la región occidental de América, 2 (-3) en el Norte de Chile.

I. Planta hirsuta. Lígulas muy cortas............ 1. oppositifolia
II. Planta glanduloso-pubérula. Lígulas salientes................................................. 2. robusta
Especie problemática................................. 3. perpusilla.


Planta anual, hirsuta, hacia el extremo glandulosa, con el tallo derecho, hacia arriba corimboso-ramoso. Hojas pecioladas, opuestas, bternato-pinatífidas. con los segmentos oblongo-lineares; obtusas, atenuadas en la base; de 2 cm. de largo; las superiores alternas, gradualmente más sencillas, por fin enteras. Cabezuelas sobre pedúnculos de 1-2 cm. de largo. Hojuelas del invólucro glandulosas, trasaovadas, agudas. Flores 15-20. Flores liguladas del largo del disco. Tallos 0,2-0,3 m.

Méjico, Perú, Chile (Provincia de Atacama: Zona litoral de Paposo).

* 2. V. ROBUSTA Phil. Viaje a la prov. de Tarap. pág. 47 núm. 209.

Planta probablemente perenne, glanduloso-pubérula, con el
tallo subleño en la base. Hojas pecioladas, opuestas, ternatopartidas con los segmentos almenado-aserrados, el terminal trilobulado, los laterales bilobulados; de 3.4 cm. de largo; las superiores alternas i mas sencillas, por sin enteras. Cabezuelas paniculado corimbosas, hemisféricas, los pedúnculos a veces bifurcados en el estremo. Hojuelas del invólucro anchamente trasoavadas, obtusas o acuminadas. Flores ca. 20. Flores liguladas distintamente mas largas que el disco.—La descripción se fundó sobre una sola muestra de 0.35 m.

Provincia de Tarapacá (Jaiña).

Especie problemática


Plantita pigmea, casi pelada, de un verde claro. Hojas opuestas, atenuadas en el pecíolo largo, impari-pinatipartidas con 7 segmentos oblongo-lanceolados, mucronados, enteros; de 1 cm. de largo. Cabezuela axilar sobre un pedúnculo corto (de 7 mm.) Cabezuela de 2 mm. de largo, pauciíflora. Invólucro de 5 hojuelas oblongas. Flores tubulosas solamente 3, blancas. Los brazos del estilo obtusos, pelados. Tallo 0.015 m.—Una sola muestra tal vez raquítica.

Provincia de Tarapacá (Amincha).

61. Schkuhria.—Rth.

Cabezuela heterógama, radiada; las flores periféricas liguladas, uniseriadas, ♀, fértiles; las del disco tubulosas, ♂, fértiles. Invólucro de 5-8 hojuelas trasoavado-cuneadas con las márgenes membranosas. Receptáculo pequeño, desnudo. Lígulas a veces muy cortas. Flores del disco con el tubo papilosso, 5-dentado. Anteras aladas, un tanto afiechadas en la base. Estilo con 2 brazos cortos, agudos i troncos, papilosos. Aquenios prismáticos, 4-5-gonos, a veces hirsutos sobre las aristas. Vilano de 8-10 escamas con los bordes recortados.—Yerbas anuales, ramosas, con las hojas opuestas o alternas, partidas en segmentos delga-
dos. Cabezuelas pequeñas. Corolas amarillas.—11 especies de la banda occidental de América, desde Arizona hasta Chile (1 especie) y la Argentina.


Planta desde la base corimboso-ramosa, un tanto hirsuta sobre las aristas del tallo. Hojas punteadas, pinatifidas, con los segmentos y el raquis filiformes, aquellos en 1-2 parejas; largo total de la lámina de 1,5-2 cm. Cabezuelas pedunculadas, numerosas, turbinadas, de 5 mm. de largo. Hojuelas involucrales 5, trasavadas, obtusas, purpúreas hacia el ápice. Flores 6-7. Lígulas mui cortas. Aquenios negros, hirsutos sobre las aristas. Tallos 0,1-0,25 m.

En la banda occidental de Sud-América desde la región trópica hasta Chile (prov. de Tarapacá, de Coquimbo). Diciembre, Enero.


Cabezuela heterógama, discoide. Flores periféricas uniseriadas, ♀, fértiles; las centrales ♂, fértiles. Invólucro de pocas (4-6) hojuelas herbáceas, anchas, obtusas. Receptáculo pequeño, desnudo. Corolas ♀ tubulosas, con 2-3 dientes en el limbo y con el estilo saliente. Corolas ♂ tubulosas con el limbo 5-dentado. Anteras aladas y cortamente aflechadas. Estilo con los brazos lineares, dilatados hacia el ápice troncado y papiloso. Aquenios oblongo-cuneados, prismáticos, con 4-5 aristas hirsutas. Vilano de 8-12 escamas obtusas, membranosas.—Yerba anual, corimbo-so-ramosa con las hojas alternas, lineares. Cabezuelas numerosas, cortamente pedunculadas. Corolas cortas, amarillas.—Una especie en California y Chilé.—La diagnosis original de Hook. et Arn. en Journ. of Bot. III pág. 321 atribuye a este género cabezue-
las homógamas, sea por omisión de las flores ♀, sea por falta accidental de ellas.


Planta herbácea, aromática. Tallo derecho, ramoso desde la base. Hojas sésiles, obtusas, peladas, enteras o escasamente recortadas en los bordes, de 1-2 cm. de largo. Cabezuelas corimbosas, hemisféricas, de 3-4 mm. de largo. Tallo 0,05-0,15 m.


Cabezuelas menos numerosas, sobrepuestas por las hojas de la región floral.

Desde la provincia de Atacama hasta el norte de la provincia de Aconcagua (Los Vilos); en J. F. (Masatierra, Santa Clara); la var. cera de Las Breas en la provincia de Atacama. También en California, según A/a Gray introducido de Chile; ¿en qué se fundó esta opinión?

63. Bahía.—Lag.

Cabezuelas heterógama, radiada. Flores periféricas liguladas, uniseriadas, fértiles, ♀; las del disco ♂, fértiles. Invólucro biseriado. Receptáculo plano, desnudo o alveolado. Lígulas mas largas que el disco. Tubo de las corolas del disco papiloso, ± profundamente 5-partido. Anteras aladas i cortamente aflechadas. Estilo con los brazos lineares.—Aqueñios prismáticos, angostados hacia la base. Vilano de 4-10 escamitas membranosas, desprovistas de nervios. Arbustitos o yerbas perennes, peludos, con las hojas partidas. Cabezuelas corimbosas.—Ca. 12 especies de la banda occidental de América, 1 en Chile.

J. F. i. B. Ambrosioídes Lag. Gen. et spec. nov. (1816) pág. 30 núm. 373.—Gay IV pág. 256; (Styllesia ambrosioides, S. puberula Nutt.; Achenopappus maritimus Poepp.)

Arbustoño muy ramoso, ± cortamente glanduloso-pubescente. Hojas numerosas, opuestas, pecioladas, tripartido-bipinadas con
los segmentos de ancho variable, de 2-3 cm. de largo. Las ramas concluyen en corimbos de cabezuelas largamente pedunculadas. Invólucro de ca. 9 hojuelas cuneado-oblongas, obtusas o un tanto agudas. Lígulas 5-9, del doble largo del disco, de color blanco ligeramente amarillento. Diámetro del disco amarillo de 8-10 mm. Auenios cilíndrico-prismáticos, cuneado-oblongos, ± hirsutos sobre las aristas. Vilano de 8-10 escamitas cuneadas, obtusas, irregularmente recortadas, de tamaño desigual. Tallos 0,6-0,8 m.—En la diagnóstico original de *Lagasca* se dice, que las cabezuelas son cabizbajas; lo que es un error.

Planta social en las rocas de la zona litoral, pero también en el centro (Copiapó, Cabildo); desde lo prov.-de Atacama hasta la de Concepcion; también en J. F., en la costa de Masafrera. Setiembre a Diciembre.


64. *Cephalophora.—Cav.*

*(Helenium L. Sectio Cephalophora Cav.)*

Cabezuelas homógamas con las flores tubulosas, ♅; o heterógamas con las flores periféricas liguladas, ♅. Invólucro subhemisférico, con 2-3 filas de hojuelas extendidas o por fin reflejas. Receptáculo convexo, desnudo. Lígulas 3- o 5-fidas. Corolas de las flores ♅ cilíndricas o globosas, con el limbo 5-dentado. Anteras aladas, sin colas. Ramitas del estilo troncadas. Auenios sedoso-peludos, con un vilano de 5-8 escamas aristas.—Verbas anuales o perennes con las hojas (cuando secas) a veces marcadamente puntares (glándulas sésiles de epidermis), enteras o ± recortadas. Cabezuelas globosas. Corolas amarillas.—Ca. 15 especies de Chile i de la Argentina; las de Chile de clasificación difícil. En las otras secciones de *Helenium* i el jénero *Actinella* igualmente americanas hai formas muy parecidas.
I. Especies bisanuales o perennes con las corolas cilíndricas u ovoide-cilíndricas.

A. Los pedúnculos muy engrosados debajo de las cabezuelas (*)
   1. Planta elevada, ramosa con el tallo hojoso.............................
   2. Planta baja con los tallos casi desnudos..............................

B. Los pedúnculos no sensiblemente engrosados hacia el estremo...........
   1. Escamas del vilano aovado-lanceoladas, aristadas.
      a. Las hojas tallinas distintamente decurrentes......................
      b. Las hojas tallinas no o apenas decurrentes.
         a. Hojas tallinas sésiles con la base dilatada.................
         b. Hojas tallinas lineares.................................
   2. Escamas del vilano lineares, poco dilatadas en la base..........  

II. Especies anuales, aromáticas, con las corolas cilíndrico-globosas.

A. Cabezuelas sin flores liguladas.
   1. Las aristas de las escamas de vilano sobrepasan las flores......
   2. Las aristas respectivas son mas cortas.
      a. Escamas del vilano aovadas....... 8. aromaticana
      b. Escamas trazacorazonadas....... 9. litoralis
      c. Escamas trasaovadas con el ápice recortado.................

B. Cabezuelas con flores liguladas.
   1. Las ligulas no sobrepasan el disco...... 10. Urmenetae
   2. Las ligulas del doble largo del disco 11. Leguiffei

(*) Compare también C. foliosa.
C. DONIANA Hook. et Arn. i C. RADIATA Less. son de la República Argentina.

1. C. GLAUCA Cav. Icon. VI páj. 80 tab. 599—Gay IV páj. 264; (Ethulia repanda Née; Hymenopappus glaucus Spr.; Santolina tinctoria Mol. sec. DC.) «Poquil».

Planta perenne con el tallo herbáceo, duro, surcido (cuando seco), con las ramas corimbosas, pubérulas. Hojas glaucas, las inferiores atenuadas en un pecíolo delgado, oblongo-aovadas, según DC. Prodr. V páj. 662 recortado-aserradas; las otras sésiles, alternas, lineares, ásperas; las del medio hasta 2 cm. de largo Las ramas debajo de las cabezuelas hasta 3 mm. de diámetro; cortamente pubescentes, cuando tiernas. Cabezuelas de 13 mm. de diámetro. Hojuelas del involucro lanceoladas, agudas, de 3-4 mm. de largo. Corolas abiertas cilíndrico-ovoides. Escamas del vilano alesnadas i mas largas que el ovario. Aquenios hirsuto-vellosos. Tallos 0.4-0.5 m.

Provincia de Concepción (no se observó en los últimos decenios).


Planta perenne (o bissanual?); el rizoma se parte en varias ramas que llevan rosetas de hojas oblongo espatuladas, almenado-dentadas, pubérulas, de 3-3.5 cm. de largo. Tallos (cuando secos) surcados, pubérulos, provistos de 1-2 hojas sésiles, cortas, lineares, agudas; son sencillos, muy engrosados (4 mm. de diámetro) debajo de la cabezuela que es de 1, 5 cm. de ancho. Hojuelas del involucro linear-lanceoladas, no reflejas. Corolas cilíndricas. Escamas del vilano de llargo del ovario, aovadas, terminadas en una punta larga. Tallos 0, 1 5 m.

Isla Santa María. Litoral de la provincia de Arauco (Punta Morguilla). Enero.


Planta perenne, pubérula. Tallo robusto, surcido cuando seco, alado por las hojas decurrentes; las inferiores linear-espatuladas, aserradas, de 5 cm. de largo; las tallinas lineares, agudas, sési-
les, semiabrazadoras. Ramas corimbosas. Cabezuelas de 13 mm. de diámetro. Corolas ovoide-cilíндricas. Lo demás como en C. plantaginea. Tallo 0,4 m.

Provincias de Valparaíso e Talca.


Planta según Remy bisanual, verde. Tallo herbáceo, pubérulo. Hojas radicales oblongo-lanceoladas, atenuadas en el pecíolo, con el ápice obtuso y las márgenes ± festonado-dentadas. Las hojas tallinas lineares, enteras, apartadas, pubérulas, sésiles, semiabrazadoras o a veces un poco decurrentes, punteadas. Tallo corimboso-ramoso hacia el estremo. Cabezuelas de 12-14 mm. de diámetro. Escamas del vilano lanceoladas, alargadas en una punta larga i fina. Tallos 0,5-0,8 m.

Provincias centrales.


Hojas radicales obtusas, enteras; las tallinas ménos distantes i ménos agudas. La descripción se formó sobre una muestra de 0,25 m. de alto.

Zona litoral de la provincia de Maule.


5. C. GRACILIS Phil. Anal. Univ. Santiago, vol 90 (1895) pág. 34.

Planta probablemente perenne, pubérula. Tallos delgados (de 2 mm. de grueso en el medio), surcados. Hojas radicales espa-
tulado-lineares, largamente atenuadas en el pecíolo y (según los pocos restos existentes) enteras. Hojas tallinas escasas, angosta-
mente lineares, las del medio de 2 cm. de largo; las superiores
bracteiformes. El tallo sencillo o corimboso-ramoso hácia el
estremo, con 1-3 cabezuelas de ca. 1 cm. de diámetro. Pedún-
culos ligeramente engrosados hácia arriba. Hojuelas invo-
lucreales linear-lanceoladas. Corolas aovado-cilíndricas. Esca-
mas del vilano aovadas, terminadas en una punta larga i fina,
mas largas que el ovario. Tallos 0,5-0,6.—Tal vez una forma de
C. plantaginea.

Prov. de Concepcion (depart. de Lautaro).

6. C. FOLIOSA Phil. Linnaea XXIX pág. 7.
Planta perenne, un tanto glauca, pubérula. Hojas inferiores en
rosetas, lineares, apénas dentadas, hasta 8 cm. de largo. Las
tallinas sésiles, lineares, con la base poco dilatada. Tallo poco
ramoso, surcido (cuando seco); las ramas desnudas hácia arriba
i un tanto engrosadas debajo de la cabezuela. Hojuelas involu-
crales linear-lanceoladas. Receptáculo desnudo (a pesar de la
asecrion contraria del autor). Corolas oblongo-cilíndricas, mas
largas que el ovario. Las escamas del vilano lineares, mui agu-
das, poco dilatadas en la base. Tallos 0,6 m.

Provincia de Ñuble (Chillan).

pág. 505.
Planta anual, mui parecida a C. Urmehetae de la que difiere
por las hojuelas de invólucro linear-lanceoladas, agudas, tan lar-
gas o mas largas que la cabezuela. Escamas de vilano ancha-
mente trassavadas, poco recortadas, terminadas por una púa
que sobrepasa el nivel de las corolas. Tallos 0,25 m.

Zona litoral de las provincias de Atacama (Oalder) i Coquimbo.

8. C. AROMATICA Schrad. Ind. sem. hort. Gott. 1830.—Gay
IV pág. 264; (C. tenera Cass.; C. collina Phil. Linnaea XXIX
pág. 8; C. lanceolata Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 90 (1895)
páj. 35; Hymenopappus glaucus Bert.; Graemia aromaticá Hook.; Santolina tinctoria Mol.) «Manzanilla del campo».

Planta polimorfa, anual, herbácea, ramosa, aromática, ligeramente peluda. Tallo ramoso i surcado (cuando seco). Hojas linear-lanceoladas, tiernas, las inferiores atenuadas en el pecíolo, ± recortado-aserradas, ya secas en la época de flores, las superiores ± dilatadas en la base i semi-abrazadoras, enteras; las suprêmeas angostamente lineares. Ramas desnudas hacia el ápice. Cabezuelas globosas, de 7 mm. de diámetro. Hojuelas involucrales angostamente lineares. Corolas hinchadas, ovóide-globosas, a veces con el limbo rojizo. Escamas del vilano anchamente aovadas, terminadas por una cerda larga i fina. Tallo 0,15-0,4 m. —La C. lanceolata Phil. se estableció sobre una muestra muy robusta. Puede reemplazar a la Matricaria chamomilla.

Provincias centrales (Aconcagua, Valparaíso, Santiago, etc.). Octubre a Diciembre.


Planta anual, herbácea, ramosa, aromática, ligeramente peluda, con algunos pelos cortos, glandulosos. Hojas inferiores linear-oblongas, atenuadas en la base, enteras o recortadas, en una muestra irregularmente bipinatipartidas; las superiores lanceoladas, sésiles, semiabrazadoras, enteras o poco dentadas. Las ramas del tallo corimboso-fastijadas, hojas hasta el ápice. Cabezuelas de 8-10 mm. de diámetro. Hojuelas involucrales linear-lanceoladas. Corolas infundibuliforme-globosas. Escamas del vilano trasacorazonadas (o sea cuneadas, escotadas), con una cerda delgada en la escotadura. Tallo 0,05-0,2 m.

Provincia de Atacama, zona litoral (Caldera) i el interior (Oopiapó, Ohañarcillo, etc.). Setiembre, Octubre.

* 10. C. URMENETÆ Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 43 (1873) páj. 505; (C. Peraltae Phil. l. c. vol. 90 (1895) páj. 31; C. vallenariensis Phil. l. c. páj. 32).

Planta anual, herbácea, cortamente peluda. Hojas inferiores oblongo-espatuladas, ± aserradas, ya secas en la época de flores; las tallinas lineares, sésiles, con pocos dientes en las márgenes, a
veces un tanto decurrentes. Tallo corimboso-fastijiado, las ramas hojas casi hasta el ápice. Cabezuelas de 8-10 mm. de diámetro. Hojuelas involucrales angostamente lineares. Las flores esteriores a veces con una ligula corta, tridentada. Las corolas tubulosas son cilíndrico-globosas. Escamas del vilano del largo del ovario, trasaaovadas, recortadas en el ápice i terminadas por una cerda. Tallo 0,05-0,2 m.—En C. Peraltae las ligulas son un poco mas largas que en la C. Urmenetae; transiciones a la especie siguiente.

Zona litoral de las provincias de Atacama, Coquimbo i Aconcagua: Enero, Febrero.


Provincias de Atacama (Vallenar) i Coquimbo (Coquimbo, Elqui).

65. Bliennosperma.—Less.

Cabezuela heterógama, radiada. Flores periféricas ♀ uniseriadas, las del disco ♀, estériles. Invólucro anchamente acampanado o hemisférico, de 5-8 hojuelas casi iguales, herbáceas, unidas en la base. Receptáculo plano, desnudo. Corolas ♀ liguladas, enteras; las del disco infundibuliformes con la base mui angosta i el limbo cortamente 5-dentado. Anteras aladas, sin colas. Estilo de las flores ♀ largo, saliente; de las flores ♂ con el ápice indi-
viso, engrosado, en forma de cabezuela. Vilano ninguno. Aque-
nios del radio oblongos, recorridos por 8-10 costillas, obtusos, 
densamente cubiertos de papilas que se vuelven mucilaginosas 
en contacto con el agua.—Verbas anuales, derechas, ramosas, 
peladas o mui ligeramente peludas hacia el estremo. Hojas alter-
nas, pinatisectas. Cabezuelas bastante pequeñas, pedunculadas 
en el estremo de las ramas. Corolas amarillas.—2 especies en la 
banda occidental de América; una en Chile.

tab. 48 fig. 2; (Apalus anthemifolius DC.; Unxia anthemidifolia 
Bert.; Soliva radiata Poepp.).

Verba tierría, de un verde claro. Hojas con la base abrazadora, 
de 2-5 cm. de largo; segmentos lineares, en número de 2-4 pares, 
obtusos. Cabezuelas de 3 mm. de diámetro. Hojuelas del invó-
lucro aovado-oblongas, obtusas, terminadas por una mancha 
oscura. Lígulas poco mas largas que el disco. Tallos 0,05-0,15 m.

Plantita primaveral i de crecimiento social en las provincias centra-
les; observada desde la prov. de Aconcagua hasta Talca. La otra especie 
de California es mui afin a la de Chile.

Clave de las Helenieas-Tagetiniias.

Un solo jénero.................................................. 66. Tagetes

66. Tagetes.—L.

Cabezuela heterógama, radiada. Flores periféricas ♀, uniseria-
das; las del disco ♂ tubulosas; todas ellas fértiles; rara vez faltan 
las flores periféricas. Invólucro cilíndrico, constituido de las 
hojuelas hasta el ápice unidas. Receptáculo desnudo. Corolas 
esteriores tubulosas, con el tubo terminado en una lígula subor-
bicular. Corolas del disco infundibuliformes. Anteras aladas, sin 
colas. Estilo de las flores ♂ con los brazos cortos. Aquenios 
angostamente cilíndricos, atenuados en la base, angulosos, con 
la ínfima base de calidad cartilaginosa. El vilano consiste de 5-6- 
10 escamas puntiagudas i de largo desigual.—Verbas peladas,
sembradas de glándulas principalmente en las hojas o los involucros, Hojas opuestas o alternas, comúnmente pinatisectas. Cabezuelas en corimbos densos, o solitarios sobre pedúnculos largos. Corolas amarillas o anaranjadas.—Ca. 20 especies americanas, desde México a Sud-América; de Chile se describen 5 especies, pero seguramente algunas por equivocación.—Las *T. patula* y *T. erecta* son plantas de adorno, originarias de México.

I. Cabezuelas en corimbos densos.

A. Hojas pinatisectas; la base de los dientes con una glándula.............

B. Hojas pinado-pinatífidas; el ápice de los dientes con un pelo..............

1. *minuta*

2. *daucoides*

II. Cabezuelas largamente pedunculadas.

A. Hojas con 1-2 pares de pínulas...........

B. Hojas con pínulas mas numerosas.....

3. *pauciloba*

4. *multiflora*

5. * gracilis*


Planta anual, pelada, olorosa, con el tallo derecho, estriado, cuando seco; ramoso o sencillo. Hojas opuestas, hácia el estrecho del tallo alternas, *pinatisectas o pinnadas*, con las pínulas algo confluyentes en la base; pínulas en 4-8 pares, linear-oblongas, agudas, las terminales más largas que las basales; aquellas de 3 cm. de largo; el borde aguda e irregularmente aserrado; los dientes casi perpendiculares al borde i marcados por una glândula cerca de su base. El estrecho del tallo i de las ramas corimboso-ramoso. Cabezuelas numerosas, apretadas, muy cortamente pedunculadas. Invólucro cilíndrico, con manchas glandulosas, de 1 cm. de largo. **Flores** 4-7 de las que 2-3 liguladas. Lígulas amarillas, trasavado-orbiculares, poco más largas que el disco. Vilano de 5 escamitas desiguales, agudos, siendo 1-2 del largo
de la corola. Aquenios cilíndrico-prismáticos, angostos, negros un tanto híspidos. Tallos 0, 3-0, 8 m.

En las provincias boreales i centrales (Tarapacá hasta Talca); también en el sur del Brasil, en Paraguay i la Argentina. Octubre hasta Abril.


Planta con las hojas pinadas, las pínulas pinatífidas, los segmentos lanceolado-lineares, un tanto aserrados; los de las pínulas inferiores terminados en un pelo. Inflorescencia e invólucro como núm. 1.— DC. l. c. da una descripción más completa: Planta derecha con las ramas alternas, i las hojas escasamente glandulosa, estas de 10-11 pares de hojuelas largamente linear-lanceoladas, grosera i agudamente aserradas o recortadas; los dientes inferiores terminados en pelos. Pedúnculos axilares i terminales, frecuentemente trífidos. Cabezuelas casi sésiles. Invólucro oblongo, 5-dentado. Flores 15-18. Lígulas cortas, suborbiculares. Vilano de 1-2 escamas largas i de otras cortas.—No existe en el Museo Nacional. Comp. T. gracilis.—Esta planta se crió de semillas procedentes de Chile en el jardín botánico de Goettingen. DC. la llama de origen desconocido.


Planta pelada, derecha, con la base del tallo leñoso. Hojas opuestas, con 1-2 pares de pínulas lineares, agudas, enteras, con glándulas gruesas. Cabezuelas desnudas (¿qué quiere decir eso?), solitarias, terminales, pedunculadas. Invólucro oblongo, 5-dentado. Lígulas ca. 5, suborbiculares.

Esta planta, según DC, se halló entre plantas recojidas por Haenk en Chile, i según Hooker Journ. of Bot. III páj. 319 fue observada por Darwin en el sur de Chile; ambas indicaciones parecen problemáticas.


Planta anual, con el tallo difusamente ramoso, corimboso i
policéfalo en el ápice. Hojas alternas u opuestas, escasamente glandulosas, pinatisectas con 3-4 pares de segmentos casi espaltuladas, con pocos dientes hacia el ápice; hojas de 1-4 cm. de largo. Cabezuelas corimbosas, pedunculadas, en la muestra existente sobre pedúnculos de 2-2,5 cm. de largo y algo engrosados hacia el ápice. Invólucros cilíndricos, 5-dentados. Lígulas ca. 5, cortas, suborbiculares. Vilano de 10 escamas, de las que 5 (según Phil. también 7-8) son ± del largo de la corola. Aquenios negros, delgados, recorridos por algunas costillas prominentes, híspidas. Planta variable; las muestras chilenas acceden a la var. rupestris Wedd. de la que difieren por los pedúnculos más largos.

Provincia de Tarapacá (Calcahuay). Enero.


Planta anual, derecha, poco ramosa hacia el ápice. Hojas opuestas, pinatisectas con los segmentos oblongo-lineares, subalternos, poco aserrados; los basales pequeños, sus dientes terminados en un pelo. Pedúnculos comunes trífidos, corimbosos; los pedúnculos parciales más largos que el invólucro cilíndrico. Flores 10-12, las lígulas pocas, cortas. Vilano de 3 escamas cortas y de 2 largas. Tallo 0,3 m.—La planta por Phil. referida a esta especie difiere en no tener los dientes de las hojas terminados en pelo; además el número de las escamas largas del vilano varía entre 2 i 5; i son del largo del tubo corolar. Es una yerba tierra solamente de 5-8 cm. de largo; tal vez se juntaría más bien con la polimorfa T. multiforma; compare también T. dauceoides.

Provincia de Tarapacá (Napa).


Observación 2. Del jénero Porophyllum Vaill. se cita de Chile P. Haenkei DC. Prodr. V pág 649; (Gay IV pág. 277). Como las
especies afines son de la Arjentina i del Brasil i como las indicaciones de Haenke acerca del origen de las plantas por él observadas son poco exactas, parece mejor borrar esta especie del catálogo de las chilenas. Después de Haenke por nadie fué observada en las cordilleras de Chile. P. lineare DC. l. c. según el Ind. Kew. es de Chile, pero según DC. l. c. es del Brasil; creo que el Ind. Kew. está equivocado.

Subfamilia sesta: Antémidas.

Cabezuela heterógama con las flores periféricas ♀ o más rara vez estériles i las flores centrales comúnmente ♂ i fértiles; ú homógama. Hojuelas involucrales con los bordes membranosos, secos. (1) Corolas de las flores ♀ liguladas, casi siempre blancas o amarillas, las de las flores ♂ amarillas. Anteras con alas, sin colas. Ramitas del estilo de las flores ♂ troncadas, papilosas en el ápice. Vilano reducido o ninguno.—Las Antémidas son irregularmente esparsidas sobre el globo.

Clave de las tribus de las Antémidas.

I Receptáculo cargado de brácteas ................... Antémidinas
II Receptáculo desnudo................................. Crisantéminas

Clave de las Antémidas—Antémidinas.

I Invólucro de varias filas de hojuelas............ 67 Anthemis
II Invólucro de ca. 6 hojuelas uniseriadas.......... 68 Polygyne

(1) Compare N.º 68 Polygyne.
67. *Anthemis*.—L.

Cabezuela heterógama, radiada. Flores periféricas ♂, uniseriadas, estériles o fériles; las centrales ♂, fériles. Invólucro de 2 a varias filas de hojuelas con los bordes secos, membranosos, las exteriores mas cortas que las interiores. Receptáculo convexo hasta cónico, bracteoso. Corolas ♂ liguladas, largas. Corolas ♂ tubulolosas. Aqueenios cilíndrico-prismáticos, lonitudinalmente surcados, pelados, troncados. Vilano reducido a una cúpula cortísima.—Yerbas aromáticas, anuales o perennes, con las hojas ± partidas. Cabezuelas solitarias, terminales, pedunculadas. Lígulas blancas o amarillas, disco amarillo.—Ca. 100 especies de Europa i de la región mediterránea; 2 de ellas en Chile introducidas como malezas.

1. Brácteas del receptáculo linear-lanceoladas, agudas

2. Brácteas oblongas, mucronadas

1. *Cotula*

2. *arvensis*


Planta anual, fétida, ramosa, pelada o escasamente pubescente. Hojas inferiores tri-, las siguientes bipinatifipartidas, con los segmentos lineares, enteros o lobulados, mucronados; el peciolo corto, dilatado en la base; de 3-6 cm. de largo. El estremo de las ramas corimboso-ramoso. Receptáculo cónico, sólido. Brácteas linear-alesnadas, agudas. Flores esteriores estériles, con la ligula blanca. Aqueenios subcilíndricos, finamente tuberculados, sin vilano. Tallo 0,2-0,4 m.

Maleza sumamente común por todas partes; también en la Argentina, la Oceanía, etc. Octubre a Febrero.


Planta anual, ramosa ± sedoso-pubescente. Hojas bipinatifidas con los segmentos linear-lanceolados, enteros o 2-3-dentados, mucro-
nados; de 3-4 cm. de largo. Cabezuelas solitarias en el estrecho desnudo de las ramas. Receptáculo cónico, sólido. Brácteas lanceoladas u oblongas, terminadas por su mucron engrosado. Lígulas blancas. Aquenios indistintamente prismáticos, surcados. Vilano en forma de una cúpula corta. Tallos 0,2-0,6 m.

Maleza observada en Valdivia (desde 1864).

Observación. Las especies siguientes originarias de Europa una i otra vez se encontraron en algunas localidades. Achillea millefolium en la provincia de Valdivia; Punta Arenas. Matricaria discoidea DC., yerba mui aromática; cabezuela sin lígulas, corolas tubulosas 4-dentadas, en Valdivia; Matricaria inodora L., cerca de Punta Arenas; Chrysanthemum segetum L., lígulas i disco amarillos, al rededor del lago de Llanquihue; Chrysanthemum leucanthemum L., lígulas blancas, disco amarillo, hojas espatuladas, ase-rradas hacia el ápice; en Valdivia, Llanquihue, Punta Arenas. Chrysanthemum Parthenium Bernh. es planta de cultivo que a veces crece ya espontáneamente; p. e. en la isla de La Mocha. Chrysanthemum indicum L., C. sinense Sab. i otras especies asiáticas son los alcanfores de los jardines; (Gay IV pág. 241).

68. Polygyne.—Phil.

Cabezuela multiflora, heterógama. Flores esteriores en 2 filas, ♀, con la corola cortamente ligulada; las interiores ♂ con la corola cilíndrica. Invólucro hemisférico de ca. 6 hojuelas uniseriadas, con los bordes no (!) membranosos. Receptáculo convexo, cargado de brácteas caedizas, alesnadas. Corolas cortas, las esteriores del largo del estilo, con la lígula bifida; las interiores cilíndrico-infunden-duliformes; 4-dentadas, contraidas en la base. Anteras aladas, truncadas en el ápice; con la base mui lijeramente aflechada. Brazos del estilo agudos, papilosos. Aquenios pelados, comprimido-prismáticos, de 4 aristas, truncados, sin vilano (al microscopio se divisan algunos pelitos en la posición de un vilano.)—Yerba chile- na con las hojas opuestas.

1. P. INCONSPICUA Phil. Linnaea XXXIII pág. 171.
Yerba anual, híspera, de varios tallos de la misma raíz, tendidos al suelo. Hojas oblongas, enteras, angostadas en la base, hasta 1 cm. de largo. Cabezuelas axilares, de 3 mm. de diámetro, sobre pedúnculos de 5 mm. de largo. Hojuelas involucrales oblongas, agudas, casi pestañas en las márgenes. Flores apénas del largo del invólucro, en la cabezuela examinada 25 flores ♂ i 12 ♀. Córolas blancas. Tallos 0,05 m.

Provincia de Santiago (en las riberas de la laguna de Aculeo, una vez en marzo de 1863).

Observación. En vista de las brácteas del receptáculo este jénero no debe referirse a Plagiocheilus como lo proponen Bentham-Hooker i el Ind. Kew. Las hojuelas involucrales con los bordes no secos i membranosos apartan este jénero de las Antémídeas.

Clave de las Antémidas-Crisantéminas (1)

I. Flores ♂ con la corola 3-4-dentada.
   A. Cabezuelas terminales, pêdunculadas... 69. *Cotula*
   B. Cabezuelas sésiles, solitarias o aglomeradas.
      1. Flores ♂ pluriseriadas.
         a. Hojas partidas. Flores ♂ sin corola. 70. *Sotiva*
         b. Hojas enteras. Flores ♂ con corola tubulosa......................... 71. *Centípeda*
      2. Flores ♂ uniseriadas. Hojas enteras. 72. *Abrotanella*

II. Flores ♀ con la corola 5-dentada. Plantas aromáticas................................. 73. *Artemisia*

(1) Véase también la observacion al final del número 67. *Anthemis*; (especies estranjeras).
Cabezuela heterógama, discoidea. Flores periféricas r-∞-seriadas, ♀. fériles; rara vez algunas i entonces la cabezuela homógama. Invólucro hemisférico, de 2 filas de hojuelas casi iguales, secas i membranosas hácia el ápice. Receptáculo plano o convexo, ± cargado de los pedícelos persistentes de las flores. Corolas ♀ hinchado-cilíndricas o ningunas. Corolas ♂ tubulosas con el ápice 4-dentado. Anteras aladas, sin colas. Aquenios pelados, comprimidos desde el dorso; con preferencia los de las flores ♀ alados i pedicelados.—Verbas bajas, anuales i perennes. Hojas alternas, comunmente partidas. Cabezuelas terminales, pedunculadas en las ramas. Corolas amarillas i blanquecinas.—Ca. 50 especies principalmente del hemisferio austral; 3-4 en Chile.

I. Cabezuelas heterógamas.
A. Flores periféricas ♀ uniseriadas........... 1. coronopifolia
B. Flores periféricas ♀ triseriadas............. 2. australis
II. Cabezuelas homógamas; plantas dioicas... 3. scariosa
   Especie problemática....................... 4. peduncularis

Seccion En-Cotula Harvey. Flores periféricas ♀ uniseriadas.
Planta perenne, pelada, con el rizoma horizontal. Tallo cilíndrico, ramoso, jugoso, frecuentemente colorado. Hojas carnosas, alternas, abrazadoras, oblongo-lanceoladas, ± profunda e irregularmente pinatífidas hasta pinatisectas con los segmentos lineares, agudos; a veces las hojas son enteras; largo de 2-5 cm. Cabezuelas de 8-10 mm. de diámetro. Invólucro de ∞ hojuelas oblongo-lineares, obtusas. Flores ∞, intensamente amarillas. Flores periféricas ♀ sin corola; sus ovarios largamente pedicelados, comprimidos, alados; el ala escotada en ambos extremos. Estilo bifido. Flores centrales ∞, ♂, con el ovario cortamente pedicelado; sus aquenios angostamente alados. Tallos 0.05-0.3 m.

Planta frecuente i social en la costa i en lugares salobres del interior
(Colina, Batuco, Quillota, etc.) de las provincias boreales y centrales hasta Valdivia.

No se menciona en la obra de Gay, por omisión casual o por entonces no existir todavía en Chile? La planta se dice de origen sur-africano, pero se halla también en Sudamérica, la Oceanía, Nueva Zelanda y en Europa.

Plantita delgada con el tallo filiforme, sencillo, monocesfalo. hojas angostamente lineares, enteras, peladas en la base; de 1 cm. de largo. Cabezuela solamente de 3 mm. de diámetro. Invólucro de hojuelas oblongo-lineares. Tallo 0,03 m.—Ejemplares pigmeos de esta especie se han observado también en Europa.

En peñascos húmedos de la bahía de Corral en la prov. de Valdivia.

Sección Pleiogyne C. Koch incl. Leptinella Cass. Flores periféricas ♀ pluriseriadas o las cabezuelas homógamas i entonces los individuos dioicos.

Plantita anual, ramosa desde la base, con los tallos levantados; pelada o ± pubescente principalmente en los nudos de los tallos. Hojas semiabrazadoras, profundamente pinatífi das hasta bipinatífi das con los segmentos ± recortados; de 1,5-2 cm. de largo. Cabezuelas numerosas, largamente pedunculadas, terminales i axilares, pequeñas, de 5-6 mm. de diámetro. Invólucro de 2 filas de hojuelas lineal-oblongas, obtusas, con los bordes membranosos. Flores periféricas en 3 filas, sin corola, con el estilo bífido i el ovario pedicelado, comprimido, alado, glanduloso en el lado interior. ovarios de las flores del disco séisiles i sin alas. Tallos 0,05-0,2 m.

Observado en Chile desde 1872; ahora muy frecuente en las provincias centrales (Valparaíso, Santiago, Melipilla, Chillán, Concepción, Coronel, etc.); es planta de la Nueva Zelanda, Australia, Tasmania, Africa austral Tristan d'Ačanha; introducida también en California. Florece desde el invierno hasta el verano.

2. C. Scariosa (Cass.) Franchet, Miss. scientif. Cap. Horn V pág. 344; (Leptinella scariosa Cass.; L. acaenoides Hook. et Arn.,

Planta perenne, de un verde amarillento, con los tallos rastreros, ramosos, radicantes en los nudos. Hojas agrupadas en hacecillos en los nudos de los tallos, ± pubescentes, oblongo-trasasovadas, atenuadas a manera de pecíolo, pinatisectas, la división terminal mas grande, las laterales sucesivamente mas pequeñas desde el ápice a la base, linear-avoadas, un tanto encorvadas con la concavidad hacia el ápice; el borde superior entero o con pocos dientes (*C. Hombroni* Franchet) o marcado de dientes agudos, numerosos. Planta dioica. Cabezuelas axilares, pedunculadas, sobre pedúnculos de largo variable, las ♀ más pequeñas que las ♂; aquellas con un invólucro de 5-6 hojuelas uniseriadas, obtusas, con las márgenes purpúreas; corolas infundibuliformes; estilo con el estigma entero; —éstas con el invólucro de ca. 20 hojuelas triseriadas. Corolas hinchadas con el estilo saliente; los aquenios oblongos, pelados. La *Cotula dioica* Hook. fil. de la Nueva Zelanda parece diferir solamente por las hojuelas involucrales aserradas. Según el Ind. Kew. *Leptinella scariosa* Cass. es idéntica con *Cotula reptans* Benth.; pero esta es monoica. La *C. Hombroni* Franche parece fundada sobre individuos pequeños, mas peludos; las hojas mas cortamente pecioladas, ménos dentadas; pero hai transiciones al tipo.

En la zona litoral desde la provincia de Maule hasta la Tierra del Fuego. Diciembre a Febrero.

Especie problemática.


Planta pelada con el tallo tendido, rastrero. Hojas pecioladas, sinuoso-pinatífidas, agudamente dentadas. Pedúnculos terminales, solitarios o corimbosos. Invólucro atejado. Flores periféricas con la corola bilabiada.—Según el Ind. Kew. es idéntica con *Plagiocheilus peduncularis* Wedd.; según Franchet l. c., esta especie de las cordilleras de Ecuador se halla en los canales de la Patagonia
Occidental—lo que es poco probable; tal vez se trata de una forma discrepante de la especie anterior.

Observación. Del género Plagiocheilus DC. se cita de Chile P. solivaeformis DC. (Gay IV pág. 251), pero probablemente por equivocación; pues, esta planta ecuatoriana en el último siglo no se ha observado cerca de Concepción donde la indica Pavon.

70. Soliva.—R. et Pav.

Cabezuela heterógama, discoide. Flores periféricas ♀, de varias filas, sin corola, fértiles; las del disco ♂, comúnmente estériles. Invólucro hemisférico de 2 filas de hojuelas casi iguales, con los bordes poco membranosos. Receptáculo plano, desnudo. Corolas ♂ tubulosas con el limbo cortamente 4-dentado. Anteras aladas, sin colas. Aquenios ♀ comprimidos desde el dorso, coronados por el estilo endurecido.—Verbas anuales, ramosas, ± peludas, con las hojas pinatipartidas y las cabezuelas pequeñas, séctiles.—Ca. 6 especies, todas ellas sudamericanas; algunas de ellas también en la Oceanía, California, Europa; 4 en Chile.

I Alas de los aquenios trasversalmente arrugadas
II Alas lisas; ápice del aquenio con dos cuernecitos
A. Alas con una escotadura profunda cerca de la base
B. Alas sin escotadura
III Alas ninguna. Apice del aquenio pelado sin cuernecitos

1. nasturtiiifolia
2. sessilis
3. microloma
4. valdiviana

I. S. NASTURTRIFOLIA (Juss.) DC. Prodr. VI pág. 142; (Gymnostyles nasturtiiifolia Juss.; Soliva? lusitanica Phil. Linnaea XXIX pág. 6; S. urbica Phil. 1. c. pág. 7).

Planta anual, ± peluda, con varios tallos tendidos al suelo o condensados en cespìdes; los entrenudos de los tallos muy cortos. Hojas largamente (según DC. cortamente) pecioladas, el pecíolo del mismo o mayor largo de la lámina pinatipartida, con 3-4
pares de segmentos oblóngos, obtusos, enteros; (en las muestras existentes son enteros o algunos 2-dentados). Largo total de las hojas de 2-4 cm. Cabezuelas sésiles, rodeadas por algunas brácteas largas e lineares. Hojuelas del involúcro oblongas, obtusas. Los aquenios de las flores ♂ cuneados, con 2 alas cartilaginosas i trasversalmente arrugadas, hacía arriba estiradas en dos cuernecitos. Estilo mas largo que el cuerpo del aquenio pelado en su ápice.

En las calles e patios de Santiago, observada en 1855; hállase igualmente en la Arjentina, Uruguai, Madera i Portugal; en las dos últimas localidades probablemente introducida.

2. S. sessilis R. et Pav. Flor. per. et chil. prodr. pág. 113 tab. 24; DC. Prodr. VI pág. 143.—Gay IV pág. 253; (S. pterosperma Less.; Gymnostyles alata Spr.; G. chilensis Spr.; G. pterosperma Juss.) «Dicha».

Planta anual, hirsuto-vellosa, de uno o varias tallos dicotomoramosos. Hojas pecioladas, pinatipartidas con los segmentos 3-5-plurilobulados; los lóbulos agudos, lineares. Pecíolos largos, dilatados en la base. Largo total de la hoja de 1-3 cm. Cabezuelas 1-2 sésiles en las dicotomías del tallo. Hojuelas involucrales aovado-oblongas, agudas. Los aquenios de las flores ♂ papilosos en ambos lados, alados, las alas cerca de la base con una escotadura, hacía arriba con 2 cuernecitos verticales. Estilo endurecido del largo del cuerpo del aquenio. Tallos 0,05-0,15 m.

En el Brasil, la Arjentina, Paraguay, en Chile muy frecuente en las provincias centrales desde Coquimbo a Concepcion. Octubre, Noviembre. La S. daucifolia Nutt. de California es muy afín a nuestra especie, según el Ind. Kew. son idénticas.


Plantita anual, vellosa. Hojas pecioladas, pinatipartidas con 2-3 pares de segmentos 3-5-partidos, las últimas divisiones lineares; largo total de la hoja de 1 cm. Cabezuelas en las dicotomías del tallo. Hojuelas del involucró oblongas, acuminadas. Aquenios con dos alas laterales angostas, enteras, un poco fisionadas en la base, hacía arriba terminadas en 2 cuernecitos verticales. Estilo mas
corto que el cuerpo del aquenio papiloso-peludo en ámbas caras. Tallos 0,025 m. Muy afin a S. sessilis.
Provincia del Ñuble (Chillan).

4. **S. Valdiviana** Phil. Linnaea XXXIII páj. 168; (S. sessilis Lechler Plant. chil. N.º 282.)
Planta mui parecida a S. sessilis, pero los aquenios sin alas, aquillados en el dorso, pelados, trasaoavados, terminados por el estilo casi del largo del cuerpo del aquenio. Tallos 0,05-0,1 m.
Frecuente en la provincia de Valdivia. Diciembre, Enero.


**Cabezuela. — Lour.**

Cabezuela heterógama discoidea. Flores periséricas multiseriadas, ♀; las del disco méno numerosas, ♂, todas ellas fértiles. Involucro hemisférico de 2 filas de hojuelas iguales con el borde seco i membranoso. Receptáculo plano, desnudo. Corolas ♀ con el tubo cilíndrico, corto i abierto en 2-3 dientes; las ♂ con el tubo corto i el limbo de 4 dientes horizontalmente estendidos. Anteras aladas, sin colas. Estilo en ámbas clases de flores por fin saliente con los dos brazos cortos, troncados. Aquenios cilíndrico-prismáticos, troncados, peludos, sin vilano.—Yerbas anuales o perennes con las hojas alternas. Cabezuelas pequeñas. Corolas amarillentas.—5 especies principalmente del hemisferio austral, 1 en Chile.

1. **C. elatinoideus** (Less.) Benth. et Hook. sec. Hoffmann, in Engler-Prantl, Nat. Pflanzenfam.; (Myriogynse elatinoideus** Less.; Gay IV páj. 246; Cotula foetida Colla; Ehrina fortis Domb.) «Pedorilla».

Planta herbácea, fétida, probablemente perenne, con muchos tallos relativamente gruesos, tendidos al suelo. Hojas subcarnosas, numerosas, sésiles, sin nervios, trasaoavado-lineares, agudas, un tanto aserradas hacia el ápice, cuneadas en la base, de 5,10 mm. de largo. Cabezuelas axilares i terminales, casi sésiles, globosas, de 2-3 mm. de diámetro. Hojuelas involucrales aovadas, obtusas. Aquenios li-
jeramente encorvados, con pelos ralos oblícuamente dirijidos hacia arriba. Tallos 0,05-0,2 m.

En localidades húmedas, arenosas desde la provincia de Colchagua hasta Llanquihue i Chiloé, en la zona litoral i en el interior. Diciembre a Febrero.

72. Abrotanella.—Cass.

Cabezuela heterógama, discoidea. Flores periféricas ♀ uniseriadas, las del disco ♂; todas ellas fértil o las últimas estériles. Involucro acampanado, de 2-3 filas de pocas hojuelas casi iguales. Receptáculo pequeño, desnudo. Corolas ♀ angostamente cilíndricas con el limbo 3-4 dentado; las de las flores ♂ cilíndrico-infundibuliformes con el limbo 4-fido. Anteras aladas con la base cortamente aflechada o redonda. Brazos del estilo cortos, troncados. Aquenios de las flores ♂ oblongos, un tanto comprimidos desde el dorso o cilíndrico-prismáticos, troncados, pelados, sin vilano o con un vilano cortísimo.—Yerbas perennes, bajas, frecuentemente dispuestas en céspedes. Hojas alternas, cortas, ateqadas, enteras. Cabezuelas pequeñas, terminales, solitarias o por varias. Ca.—12 especies del hemisferio austral de las que 3 poco diferentes entre sí en la América antártica.

I Vilano ninguno. Apice de las hojas casi bilobulado 1 emarginata
II Vilano en forma de una corona cortísima.

1. Apice de las hojas con una márjen angosta.
   Cabezuelas casi sésales.............................. 2 submarginata

2. Apice de las hojas sin márjen. Cabezuelas pedunculadas................................. 3 linearifolia


Planta baja, de varios tallos dispuestos en céspedes convexos. Los tallos densamente vestidos de hojas abrazadoras, de 2 mm. de largo, aovadas, gruesas, coriáceas, pero ribeteadas por una membrana lateral que al prolongarse más allá del ápice le da una forma
casi bilobulada. Cabezuelas sésiles i terminales en las ramas. Invólucro de 5 hojuelas uniseriadas, con las márgenes membranosas. Flores 5 de las que las 3 esteriores son ♀, las dos interiores ♂. Corolas ♀ con el ápice 3-dentado i el estilo saliente con 2 brazos cortos. Corolas ♂ con el tubo de 4-5 dientes; estilo saliente, indi-viso. _Vilano ninguno._

En peñascos húmedos de la región del Estrecho, Tierra del Fuego, Archipiélago de Cabo de Hornos, Islas Malvinas.


Del aspecto de la especie anterior. Hojas lineares, hacia el ápice ribeteadas por una márgen angosta, cartilaginosa; el ápice troncado, un tanto escotado. _Cabezuelas casi sésiles_, de pocas flores. Aquenios recorridos por 3-4 nervios débiles. _Vilano en forma de una coronita corta_ que consta de algunas escamas o dientes.—No he visto la planta.

_Tierra del Fuego (Orange Harbour)._ 


Del aspecto de la especie anterior, pero en céspedes más densos. Hojas lineares o linear-espataeladas, _no ribeteadas_; las suprema del largo de la _cabezuela pedunculada_. Hojuelas involu-creales aovadas, recorridas por 2-3 nervios. Flores ♀ 2-3, ♂ 6-8 con el estilo ± bífido; comunmente todas las flores fértiles. Aquenios pelados, largamente travesoides, recorridos por 4 nervios, emojidados debajo del ápice. _Vilano en forma de una coronita formada de 4 escamitas o dientes._—No he visto la planta.

_Tierra del Fuego (Orange Harbour)._ 

73. _Artemisia_.—L.

Cabezuela heterógama, discoidea. Flores periféricas ♀ fértiles, las del disco ♂ fértiles i estériles. Invólucro acamuado o hemisférico, de pocas hojuelas en 2-3 filas, con las márgenes membranosas. Receptáculo plano, desnudo o peludo. Corolas ♀ angosta-

ESTUDIOS CRÍTICOS SOBRE LA FLORA DE CHILE 139
mente tubulosas con el ápice cortamente 2-3-fido; las con el tubo cilíndrico, 5-dentado. Anteras sin colas, con las alas agudas. Estilo con los brazos troncados. Aquenios trasovoide-cilíndricos o comprimidos, ± estriados. Vilano ninguno.—Yeras o arbustitos olorosos. Hojas alternas, enteras o partidas. Cabezuelas pequeñas, en inflorescencias variadas.—Ca. 200 especies principalmente del hemisferio boreal, 2 en Chile.

II Hojas pinatipartidas. Chile austral.............. 2. magellanica.

* 1. A. Copa Phil. Flor. atac. pág. 207 Núm. 214. «Copa.»

Arbustito blanco-tomentoso. Hojas numerosas, comunmente con un brote corto en las axilas, enteras, gruesas, con las márgenes dobladas hacia abajo, lineares, obtusas, de 10-12 mm. de largo. Inflorescencia racimosa, hojosa. Cabezuelas axilares, cortamente pedunculadas, cabizbajas, de 8 mm. de ancho. Hojuelas del involucro oblongo-lineares. Receptáculo pelado. Corolas amarillas, a veces tirando al purpúreo. Aquenios pelados. Tallos 0,2—0,6 m.

En el interior de las provincias de Tarapacá, Antofagasta i Atacama, hasta 240 l. m.; frecuentemente con Baccharis Tola. Enero, Febrero.


Planta bisanual o perenne, herbácea, un tanto glandulosos-pehuda, de uno o varios tallos de la misma raíz. Ramas casi verticales, hojas numerosas, bi-tripinatipartidas, los ínfimos segmentos sucesivamente mas pequeños; la base de la hoja dilatada a manera de pecíolo; los segmentos recortados con los lóbulos agudos. Hojas radicales hasta 10 cm. de largo. Inflorescencia racimosa, hojosa. Cabezuelas sésiles en las axilas de las hojas superiores, hemisféricas, de 5 mm. de ancho. Hojuelas involucrales suborbiculares. Receptáculo pelado. Corolas glandulosas, cortas. Aquenios ovoide-cuneados, comprimidos, pelados.—Planta variable, o baja con un solo tallo i las hojas pinatipartidas; o mas elevada (0,4 m.), de varios tallos i las hojas mas compuestas.

En la región del Estrecho (Orange-Harbour, 52° 43’ l. m. i en la parte oriental de la Tierra del Fuego). Enero, Febrero.
Observación. *A. vulgáris* L. es planta a veces cultivada en los huertos; de orígen europeo.

Subfamilia séptima: *Senecióneas*.

Cabezuela homógama o heterógama. Invólucro comunmente uniseriado, (excepto *Culcittium*) de hojuelas a veces soldadas; un calículo existe o falta. Receptáculo pelado. Flores periféricas ♀, fértiles, comunmente liguladas; o ningunas. Flores centrales ♂, fértiles. Anteras aladas, con la base obtusa. Las ramitas del estilo con las papilas de estigma en filas marginales e alargadas en el ápice de dichas ramitas. Vilano de pelos sencillos, delgados.—Plantas herbáceas o leñosas, hasta en forma de árboles; distribuidas sobre todo el globo.

Clave de las tribus de las *Senecióneas*.

I  Hojuelas involucrales libres...............................  *Senecióninhas*
II Hojuelas involucrales ± soldadas (pero compara *Robinsonia*).................................  *Othónninhas*

Clave de las *Senecióneas*—*Senecióninhas*

I Árboles o árboles del Archipiélago de J. F.
A. Cabezuelas con flores liguladas ...... 74 *Robinsonia*
B. Cabezuelas discoídeas (pero compare *Robinsonia macrocephala*)............. 75 *Rhetinodendron*

II Plantas del continente.
A. Flores periféricas ♀ angostas, filiformes (1)........................................... 76 *Melalema*
B. Flores periféricas ♀, si existen, liguladas.
   1. Hojuelas involucrales 3 -∞ - seriadas........................................ 77 *Culcittium*

1) Compare también la clave de las especies discoídeas de *Senecio*. 
2. Hojuelas involucrales 1 (-2)-seriadas.
   a. Hojas tallinas opuestas........ 78 Arnica
   b. Hojas tallinas alternas........ 79 Senecio

74. Robinsonia.—DC.

Cabezuela radiada, dioica. Invólcro acampanado, de hojuelas uniseriadas, libres o ± unidas. Receptáculo desnudo, plano. Corola♀ con una lígula tridentada, las ♂ tubulosas, en las cabezuelas♂ angostamente acampanadas con el ápice 5-fido, en las ♀ no dilatadas, con el limbo de 5 dientes derechos. Anteras de las cabezuelas♂ normales, aladas, sin colas; en las ♀ pequeñas, reducidas, libres. El estilo de las flores♂ en las cabezuelas♀ saliente con los brazos cortos, obtusos. Aquenios pelados, (pero compáre R. macrocephala) marcados de costillas prominentes. Vilano de pelos uniseriados, blancos, ± unidos en la base, caduco.—Arbólitos o arbustos pelados, resinosos; las ramas marcadas por las cicatrices semicirculares de las hojas caídas. Las hojas alternas, amontonadas hacia el estremo de las ramas, enteras. Cabezuelas pequeñas, corimbosas. Los cotiledones enroscados o planos. El vilano se desprende del aquenio ya antes de la madurez, lo que impide que los aquenios de estas plantas residentes en una pequeña isla oceánica por el viento sean arrebatados al mar (Johow, Flora de J. F. pág. 54). Todas las 5 especies conocidas son endémicas en Masatierra del Archipiélago de J. F.
ESTUDIOS CRÍTICOS SOBRE LA FLORA DE CHILE

J. F. 1. R. GRACILIS Dcne. Annal. sc. nat. ser. 2 I páj. 29.—Gay IV páj. 127; Johow l. c. páj. 61; (Senecio stenophyllus Bert. mscr.; Robinsonia micrantha Phil. mscr.)

Arbusto con las ramas bifurcadas, los renuevos delgados, hojosos hasta la base. Hojas linear-lanceoladas, sésiles, agudas o subobtusas, aserrado-almenadas en su parte superior, recorridas por un nervio principal i algunos pocos laterales i casi paralelos; solamente de 1,5-2,5 cm. de largo. Corimbo flojo, de 2-3 cm. de ancho, de 10-15 cabezuelas parecidas a las de R. evenia. Hojuelas involucrales libres hasta la base. Lígulas numerosas i mucho mas largas que en las demas especies. Vilano de 20-25 pelos. Aquenios pelados, recorridos por 8-10 costillas poco salientes. Troncos de 1-2 m. de alto.

Endémica en Masatierra. Abril; Octubre.


Arbusto del aspecto del anterior. Hojas sésiles, linear-lanceoladas, débilmente denticuladas hacia la punta, agudas, recorridas por un solo nervio (a lo ménos en estado seco); de 11-13 cm. de largo. Corimbos compuestos de 7-8 cm. de ancho i con ca. 50 cabezuelas; brácteas i bractéolas en los puntos principales de ramiﬁcación i en los pedicelos. Cabezuelas de 5 mm. de largo sobre pedicelos de 10 mm. Hojuelas involucrales libres hasta la base, lineares, con el ápice pestañoso. Vilano de ca. 25 pelos, libres entre sí. Troncos de 2-3 m. de alto.

Endémica i escasa en Masatierra. Octubre.

J. F. 3. R. THURIFERA Dcne. Annal. sc. nat. ser. 2 I páj. 28.—Gay IV páj. 127; Johow l. c. páj. 59; (Senecio thurifer Bert. mscr. ex parte).

Arbusto del aspecto del anterior. Hojas linear-lanceoladas, enteras, acuminadas, marcadas por el nervio mediano muy grueso i surcido en la base, visible hasta el ápice, flojamente reticuladas por los nervios secundarios; sésiles, semi-abrazadoras, de 15-23 cm. de largo. Panícula hojosa de centenares de cabezuelas aglomeradas
en los extremos de los pedúnculos principales. Pedicelos ± del largo de las cabezuelas (3 mm.). Hojuelas involucrales soldadas hasta la mitad. Lígulas trilobuladas. Vilano frágil, de 5 pelos libres e distantes. Aquenios pelados, con 5 costillas elevadas. Cabezuelas ♀ desconocidas.

Endémica en Masatierra; en tiempos pasados mas frecuente que hoy día, en consecuencia de la extracción de una resina medicinal.


Endémica en Masatierra. Las ♀ mas frecuentes que los ♀. Octubre.


Árbol o arbusto con el tronco corto e grueso (de 20 cm. de diámetro), de aspecto de las especies anteriores. Ramas resinosas, con la cáscara plomiza. Hojas lanceoladas, angostamente acuminadas, peladas y verdes en ambas caras, finamente reticuladas, con el pecíolo abrazador; largo total de 20 cm. Corimbos flojos, de 20-25 cm. de ancho e con 60-70 cabezuelas pedunculadas, cilíndricas, de 1,5 cm. de largo. Hojuelas involucrales libres solamente en el ápice. Cabezuelas ♀ con ca. 35 flores; lágulas poco abundantes, a veces ningunas. Aquenios muy largos, escasamente peludos.
Vilano con los pelos cortamente soldados en la base. Cabezuelas ♀ desconocidas. Troncos de 3-5 m.

Endémica y escasa en Masatierra.

75. *Rhetinodendron*.—Meisn.

Cabezuela unisexual, discoldea, con 2-4 flores ♀ que son estériles en las cabezuelas ♂ i fértiles en las cabezuelas ♀. Invólucro cilíndrico, de pocas hojuelas a veces protegidas por bracteitas cortas. Receptáculo pequeño, desnudo. Corolas ♀ tubulosas, con 5 dientes cortos, derechos; las ♂ oblongo-cilíndricas con 5 dientes largos i enroscados. Anteras de las flores ♂ aladas, sin colas; las de las ♀ reducidas. Estilo de las flores ♀ saliente con 2 brazos cortos, el de las ♂ a veces indiviso. Aquenios linear-prismáticos de 5 aristas, hirsutos. Vilano de pelos blancos, uniseriados.—Arbusto con las hojas alternas, enteras, amontonadas hacia el estrecho de las ramas. Cabezuelas numerosas, paniculadas. Cotiledones enroscados.—Una especie de Juan Fernandez.


Arbusto resinífero con las ramas cicatricosas por las hojas caídas. Hojas sésiles, trasaeado-lanceoladas, adelgazadas hacia la base entera, denticulado-aserradas hacia el ápice acuminado; el nervio principal dilatado en la base y los secundarios reticulados principalmente en la cara inferior; densamente peludas, cuando nuevas; peladas, cuando adultas; de 10-20 cm. de largo. Panículas compuestas de 15-20 cm. de alto; con las cabezuelas ∞, trifloras, de 1 cm. de largo. Invólucro de 3 hojuelas ritjidas. Troncos de 2-4 m. de alto.

Endémica en Masatierra. Crece frecuentemente sobre los troncos vivos del helecho arbóreo *Dicksonia Berteroana*, Octubre.

+ 1. M. HUMIFUSA Hook. fil. Flor. antarct. páj. 311.—Gay IV páj. 218; (Baccharis humifusa Banks et Sol. mscr.;? B. bryoides Pers.)

Tallos condensados en céspedes. Hojas spatuladas, obtusas, coriáceas, lampiñas por encima, blanco-tomentosas por debajo, da 6-8 mm. de largo. Cabezuelas de 6 mm. de largo. Hojuelas este- riores del invólucro con el dorso blanco-tomentoso; i con el ápica acuminado, negruzco. Tallos o, 05-0,06 m.

Tierra del Fuego; Islas Malvinas.

77. CULCITIUM.—H. B. Kth.

Cabezuela homógama, discoidea. Flores ♀, fértiles. Invólucro acampanado o hemisférico, de varias filas de hojuelas lanceoladas o lineares; las esteriores gradualmente más pequeñas. Receptáculo plano o un tanto convexo, desnudo. Corolas tubulosas con el limbo 5-fido. Anteras aladas, sin colas o un tanto aflechadas. Estilo
con los brazos troncados i pestañosos en la punta. Aquenios peldos, oblongo-lineares, subcilíndricos, estriados.—Verbas perennes, tomentosas. Hojas radicales o alternas, enteras. Cabezuelas grandes o mediocres, frecuentemente cabizbajas. Corolas amarillas.—Ca. 14 especies sudamericanas, desde la Nueva Granada hasta la Patagonia; en Chile 1 (-2) especies.—Este jénero es muy afin a Senecio.

† 1. C. MAGELLANICUM Hombr. et Jacq., Voyage an pôle Sud pág. 45 tab. 11;—Gay IV pág. 131; (Senecio magellanicus Hook. et Arn.; S. vaginaefolius Sch. Bip.).

Planta perenne, blanco-sedoso-tomentosa. Tallos varios de la misma raíz, inferiormente envueltos en los residuos de las hojas pasadas. Hojas lineares, agudas, con la base dilatada; hasta 10 cm. de largo, las superiores sucesivamente más cortas. Cabezuelas solitarias i terminales en los tallos, cabizbajas, hemisféricas, de 1-1.5 cm. de diámetro. Invólucro de 2-3 filas de hojuelas del mismo largo, lineares, agudas, con el ápice negruzco; en la base un calículo de varias hojitas. Las corolas con la ínfima base hinchada, en seguida angostamente cilíndricas i por fin dilatadas; inmediatamente debajo del limbo cortamente encojidas. Filamentos ensanchados debajo de la antera. Estilo engrosado en la base, saliente. Tallos 0, 1-0, 3 m.

Planta frecuente i social en la pampa al norte de Punta Arenas; también en la región boreal i oriental de la Tierra del Fuego. Enero, Febrero.

Observación. Culcitium rosmarinisfolium Benth. es del Perú, no de Chile, como se dice en el Ind. Kew. C. Gayanum Remy, Gay IV pág. 130 = Senecio candidans DC. var. ß (con el corrimbo apretado), según Wedd. Chlor. and. I pág. 117.

**Especie problemática**

CULCITIUM POEPPIGHI DC. Prodr. VI pág. 324.—Gay IV pág. 129; (Calalía candidans Poepp.; Calalía nivea Knze).

Planta perenne, ceniciento-tomentosa. Tallo cilíndrico, estriado, poco hojoso, araneoso. Hojas almenadas, las radicales pecioladas,
aovadas, obtusas, las tallinas apartadas unas de otras, semiabrazadoras, oblongas, las radicales ca. de 8 cm. de largo. Corimbo terminal, de 4 cabezuelas. Invólucro calculado, acampanado, de ca. 30 hojuelas algo mas cortas que las 60-80 flores. Aquenios pellados, negros, atenuados en ambos extremos, estriados.

Cordilleras de la provincia de Concepción (Antuco).—No se observó en los últimos decenios; acaso una forma discoidea de un Senecio radiado? Compare S. cordillerae i especies afines.

78. Arnica.—L.

Cabezuela heterógama, radiada; las flores periféricas uniseriadas, Q; las del disco Ø, todas ellas fériles. Invólucro turbinado o ancho acampanado, de 1-2 filas de hojuelas herbáceas, acuminadas, del mismo largo. Receptáculo plano, desnudo o bello. Corolas Ø liguladas con la hígula aguda o 2-3-dentada; las Ø cilíndricas con el ápice 5-dentado. Anteras aladas, con la base obtusa o un tanto afilchada. Estilo con los brazos largos e anchos, pero angostados a manera de apéndice en el extremo. Aquenios subcilíndricos con 5-10 costillas, algo peludos. Vilano de una serie de pelos rígidos, un tanto ásperos.—Verbas perennes con las hojas principalmente amontonadas en la base y las tallinas opuestas en parejas apartadas. Cabezuelas grandes, largamente pedunculadas. Corolas amarillas.—18 especies del hemisferio boreal, principalmente de la banda occidental de Norte-América; una de ellas también en Chile.


Rizoma horizontal, escamoso por los residuos de las hojas caídas. Tallos uno o varios, verticales, flexuosos, hirsuto-vellosos, delgados, sencillos o poco ramosos. Hojas opuesto-cruzadas; las inferiores oblóngotrasaovadas, agudas, triplinerviadas, aserradas a distancias; lámina mas larga que el pecíolo, de 3-5 cm. Las hojas tallinas angostamente lineares, enteras. Cabezuelas terminales, solita-
rias, frecuentemente cabizbajas. Invólucro turbinado, biseriado; las hojuelas esteriores ± foliáceas. Receptáculo veloso. Pelos del vili-
iano cortamente plumosos. Lígulas de amarillo pálido, apéns; del doble largo del disco. Aquenios estriados, ásperos, negros. Tallos o,1-o,3 m.

Esta planta del norte de Asia, Europa i América el año 1897 se descu-
bruío en las cordillerass de Valdivia (40º l. m) cerca de la línea divisoria de aguas en 1500 m. de altura.

79. _Senecio._—_L._

Cabezuela multíflora; o heterógama con las flores periféricas ♀, liguladas (cabezuelas radiadas)o, rara vez, con las flores periféricas tubulosas, estériles, pero de organización ♀; u homógamas con todas las flores tubulosas, ♂ (cabezuelas discoíideas). Invólucro de una serie de hojuelas comúnmente caliculadas con los bordes membranosos. Receptáculo plano, ± areolado, sin brácteas. Anteras aladas, sin colas; el filamento dilatado debajo de la antera. Los brazos del estilo de las flores ♂ troncados i peludos en el ápice. Aquenios cilíndricos o ligeramente comprimidos desde el dorso, pelados o ± papilosos, i las papilas frecuen-
temente mucilaginosas en contacto con el agua.—Plantas herbá-
ceas o leñosas de aspecto mui variado. Hojás alternas, enteras o partidas. Disco (en las especies chilenas) amarillo; lígulas ama-
rrillas, algunas veces blancas.—Jénero casi cosmopolítico, el mas vasto de Chile con ca. 250 especies en toda la República, ménos en Juan Fernández; en las Repúblicas colindantes no ménos fre-
cuentes; compare para el norte (Bolivia, Perú, etc.) las publicacio-
nes de _Meyen, Weddell, Hieronymus_; para la Arjentina i Patagonia _Grisebach i Spégaussini_; en jeneral, las especies sud-americana-
nas son mas parecidas a las africanas que a las norte-ameri-
canas. (1)

(1) _Greenman, Englers Jahrb. XXXII (1902) páj. 29._
La disposición sistemática es muy difícil y enredada; parece, que la falta o existencia de las lígulas no siempre tiene el valor distintivo que se le atribuye; además la forma y el tegumento de las hojas, la densidad de las papilas del aquenio parecen susceptibles de variaciones; también puede ser, que algunas especies sean híbridas en consecuencia de las visitas que los moscardones indistintamente hacen de una especie a otra. Por fin, muchas descripciones originales, principalmente de Hooker y Arnott son del todo insuficientes para el reconocimiento de la especie.—

El género problemático *Metazanthus* se tratará al final de *Senecio*.

Para los fines de la clasificación práctica se adoptarán las dos categorías antiguas de los Radiados y Discoídeos, aunque existan transiciones entre ambas.

I. Especies con las flores periféricas ♂, distingui- tamente liguladas............................... Radiados

II. Especies con las flores periféricas ♂ o rara vez ♂, no liguladas............................... Discoídeos

Sección primera: Radiados

Para no dar una extensión desmesurada a las claves analíticas, me concretaré a señalar solamente los grupos de especies.

I. Grupo: *Especies herbáceas con las lígulas blancas.*

A. Cabezuelas solitarias i terminales en los tallos.
   1. Plantas de 1-2 tallos en forma de escapos: N.º 1-5 (1)
   2. Plantas de varios tallos: N.º 6, 7.

B. Cabezuelas mas numerosas (a veces con excepción de 8).

(1) Compare también *S. breviscapus* i *S. leiophyllus*. 
II. Grupo: Especies herbáceas con las hojas radicales en roseta y las lábulas amarillas: N.° 13, 14 (I).

III. Grupo: Especies herbáceas con las hojas no exactamente lineares, enteras o dentadas, etc.; lábulas amarillas.
A. Aquenios ± híspidos: N.° 15-21; 40.
B. Aquenios pelados.
1. Las hojas tallinas pecioladas i auriculadas: N.° 22, 23.
2. Las hojas (a lo ménos las pecioladas) sin oreljueías.
   b. Cabezuelas ménos numerosas: N.° 30-35; 42, 123, 129.
   c. Cabezuelas solitarias: N.° 60.

IV. Especies herbáceas con las hojas 1-2-pinatífras, peladas i los segmentos angostos: N.° 36-38; 93, 94, 98, 102-104.

V. Grupo: Especies ± herbáceas o leñosas en la base, peladas, con las hojas lobuladas hasta pinatipartidas: N.° 39-42; 19, 37.

VI. Grupo: Especies ± herbáceas o leñosas, hirto-glandulosas, con las hojas lobuladas: N.° 43.

VII. Grupo: Especies ± herbáceas o leñosas, densamente glanduloso-peludas con las hojas del medio lobuladas (Grupo XI): N.° 44-52; 20.

VIII Grupo: Especies ± herbáceas o leñosas, araneoso-peludas; hojas pinatilobuladas: 53, 57.

IX. Grupo: Especies leñosas con las hojas groseramente dentadas hacia el ápice: N.° 58-62; 17; compare también S. baccharidifolius var.

X. Grupo: Especies leñosas con las hojas cortas, de 1-2 cm. de largo, partidas.
A. Hojas groseramente recortadas: N.° 63, 64.
B. Hojas pinatisectas: N.° 65, 38.

XI. Grupo: Especies leñosas con las hojas del medio pinatífridas, los segmentos enteros o dentados i el raquis ancho (compare los grupos VII i XII).

(i) Compare S. breviscapus.
A. Aquenios pelados: N.º 68-73; 41, 106.
B. Aquenios hirsuto-papilosos: N.º 74-80; 46, 52, 92; compare también S. glabratus.

XII. Grupo: Especies con las hojas pinati hasta bipinatisectas con las pínulas irregulares (irregularmente pinatisectas).
A. Aquenios pelados: N.º 81-84, siendo 81 problemático, 97, 106.
B. Aquenios papilosos: N.º 85-93, 75.

XIII. Grupo: Especies con las hojas pectinado-pinatisectas con el raquis angosto (de colocación problemática son: S. glabratus, S. Donianus, S. viscosissimus).
A. Plantas peladas.
1. Aquenios pelados: N.º 94-99; 73.
B. Plantas peludas o glandulosas: N.º 106-109; 82, 91.

XIV. Grupo: Especies blanco-lanudas con las hojas enteras, cabezuelas solitarias o pocas, terminales en las ramas.
A. Aquenios ± hirsutos: N.º 110-112.
B. Aquenios pelados: N.º 113-119, pero en N.º 119 los aquenios son desconocidos; 112,120.

XV. Grupo: Especies herbáceas e leñosas con las hojas enteras, lineares, peladas o hirsutas, pero no blanco-tomentosas.
A. Aquenios pelados: N.º 121-129; 7.
B. Aquenios hirto-papilosos: N.º 130-132.

XVI. Grupo: Especies ± arbóreas con las hojas enteras: N.º 134, 135.

Sección primera: Radiados

I. Grupo: Especies herbáceas con las lígulas blancas: N.º 1-12.

+ 1. S. TRIFURCATUS Less. Syn. Comp. pág. 392.—Gay IV pág. 208; (Tussilago trifurcata Forst.; Cineraria trifurcata Spr.) Planta perenne, pelada, con el rizoma delgado, oblícuo. Hojas
amontonadas en la base del tallo, spatuladas, **hacia el ápice con 3 (05) dientes profundos i dirigidos hacia adelante; lámina largamente atenuada en un pecíolo más largo que ella; largo total de 2-4 cm. De las axilas brotan estolones rastreros. Tallos uno o pocos de la misma roseta, en forma de escapos vestidos de hojitas linear-alesnadas. Cabezuelas solitarias, terminales. Invólucro de 1 cm. de largo, hemisférico-acampanado, sin calículo; hojuelas oblongo-lineares, agudas, verdes hasta el ápice. Lígulas ca. 12, blancas (no amarillas, como se ven Flor. antarct. tab. 108), del doble largo del disco, oblongas, con el ápice ligeramente tridentado. Ovarios pelados. Tallos 0,1-0,2 m.—La planta se parece a *Clariana magellanica*.

En localidades húmedas i sombrías de las cordilleras de Valdivia hasta la Tierra del Fuego, bajando poco a poco a la costa; también en el lado argentino. Enero, Febrero.


Las hojas comúnmente con 5 dientes gruesos, casi 5-fidas. Con el tipo.

var. b) *pisensis* Wedd. Chlor. and I pág. 132.

Todas hojas casi pinatíflidas con las divisiones angostas. Volcan de Osorno i mas al sur.


Planta probablemente perenne, pelada. Rizoma corto con muchas raíces fibrosas. Hojas radicales i tallínas, aquellas amontonadas en la base del tallo, angostamente lineares, membranosas, con la base envainadora; de 2-5 cm. de largo. Hojas tallinas mas cortas, por fin linear-alesnadas. De las axilas de las hojas radicales se desprenden estolones rastreros i radicantes. Tallos derechos i ascendientes. Invólucro sin calículo, de 5-8 mm. de largo, de 15-20 hojuelas lanceoladas, agudas, verdes, del largo
del disco. Lígulas del mismo número, del doble largo del disco, blancas. Ovarios pelados. Tallos 0,1-0,2 m. Compare núm. 5.

Provincia de Valdivia, en localidades húmedas de la zona litoral i del interior. Enero, Febrero.


Planta perenne, pelada, con el rizoma horizontal. Hojas no amontonadas en la base, sino distribuidas sobre los varios tallos sencillos que salen del mismo rizoma; son sésiles, lineares, obtusas, enteras, casi sin nervios; las ínimas hasta 10 cm., las superiores de 1-2 cm. de largo. Cabezuelas solitarias i terminales en los tallos engrosados hacia el ápice desnudo. Invólucro de 5-7 mm. de largo, sin calículo, de ca. 20 hojuelas indistintamente biseriadas, lineares, un tanto lanudas en el ápice acuminado, verdes en toda su extensión i del largo del disco. Lígulas blancas, ca. 20. Aqueíos (innaduros) un tanto peludos. Tallos 0,2-0,3 m. Mui parecido a *Erigeron Vahiiii* del cual se distingue por el invólucro i la forma de los estigmas.

En localidades pantanosas de la cordillera de Chillan.


Planta probablemente anual, con la raíz fibrosa; pelada con escepción del ápice. Tallo solitario, derecho. Las hojas no amontonadas en la base, sino distribuidas sobre el tallo, lineares, agudas, sésiles, sin nervios marcados; las inferiores acercadas, las superiores mas distantes, quedando el extremo del tallo desnudo; las inferiores de 4 cm. de largo. Cabezuela solitaria, terminal. Invólucro de 1 cm. de largo, sin calículo, de ca. 18 hojuelas un tanto peludas, lineares, agudas, fuertemente aquilladas hacia la base (cuando secas), negruzcas i lanudas en el ápice, del largo del disco. Lígulas blancas, con el ápice tridentado, ca. 18. Aqueíos blanco-hispidos. Tallo 0,3 m.

Cordilleras de Chillán.

+ 5. **S. POTAMOGETONIFOLIUS** Sch. Bip. in Lechler, Berberid.

Planta pelada, perenne, con el rizoma delgado, oblicuo, provisto de muchas raíces fibrosas. Hojas inferiores amontonadas en la base del tallo, lineares, agudas, abrazadoras, no marcadas por nervios, hasta 9 cm. de largo sobre 3 mm. de ancho. Hojas tallinas gradualmente mas cortas i distantes. Cabezuela terminal en el tallo solitario. Invólucro hemisférico, sin calículo, de 6 mm. de largo, de 14-16 hojuelas lineares, agudas, con el ápice algo lanudo. Lígulas del mismo número, blancas, cortas (8-9 mm.). *Ovarios pelados;* los aqueñios maduros desconocidos. Tallo 0,25 m. Parece mui afín a *S. zostericifolius;* una sola muestra.

Provincia de Valdivia, en localidades húmedas cerca de Arique. Diciembre, Enero.


Plantita delgada, pelada, anual; con la raíz fibrosa i de muchos (6-12) tallos cortos i sencillos. Hojas inferiores lineares, obtusas con la base envainadora, de 1-2,5 cm. de largo. Hojas tallinas lineares, mas cortas. Cabezuelas solitarias i terminales en los tallos. Invólucro sin calículo, hemisférico, de 1,5 cm. de largo; de ca. 12 hojuelas oblongo-lanceoladas, agudas, verdes, un tanto coloradas hacia el ápice. Lígulas ± del mismo número, blancas, media vez mas largas que el disco. *Ovario densamente papiloso.* Tallos 0,05-0,08 m.

Provincia de Malleco (Quillan al sur de Traiguén).


Planta perenne, herbácea, pelada, de varios tallos cortos, sencillos, ascendientes, dispuestos en céspedes. Hojas principalmente en la región inferior de los tallos, linear-espatuladas, con la base largamente atenuada i el ápice acuminado; hasta 2 cm. de largo. La región superior del tallo es casi desnuda o con algunas hojitas lineares. Cabezuelas solitarias, terminales. Invólucro acampanado-hemisférico, indistintamente caliculado, de 12-14.
hojuelas lineares, acuminadas, con la punta verde, del largo del disco. Lígulas 5, cortas, blancas. Disco de 1 cm. de ancho, ca. de 25 flores. Aqüenios pelados. Tallos 0,1-0,15 m. De S. Peraltae se perdieron las muestras originales; según la descripción difiere por las hojas a veces dentadas hácia el ápice; los aqüenios con costillas aladas (?).

Cordilleras altas de la provincia de Coquimbo (Doña Ana). Enero, Febrero.

8. S. PLANTAGINEUS Colla Mem. Tor. XXXVIII (1833) pág. 32.—Gay IV pág. 207; (Aster plantaginclus Poepp.; ? S. arnicoides Hook.).

Planta perenne, pelada, con el rizoma pelado, oblícuo. Hojas principalmente amontonadas en la base, elíptico-oblongas, atenuadas en el pecíolo largo, con la lámina entera o ± dentada y los dientes de forma y tamaño variables; recorridas por 3-5 nervios principales; el ápice obtuso o agudo; largo total de 4-8 cm. Hojas tallinas cortas, distantes, bracteiformes. Tallo monocéfalo o jeneralmente con 3-5 cabezuelas sobre ramitas largas, corimbosas. Invólucro ± caliculado, hemisférico-acampanado, de 8 mm. de largo; de ca. 15 hojuelas lineares, agudas, con las márgenes membranosas, del largo del disco. Lígulas blancas, del doble largo del disco. Aqüenios un tanto híspidos. Tallos 0,3-0,6 m. S. arnicoides Hook. Bot. Beech. pág. 32 debe tener las hojas algo pubescentes.

Planta bastante frecuente en lugares pastosos de los matorrales, desde la provincia de Valparaíso hasta Valdivia; según parece, principalmente en la zona litoral. Octubre, Noviembre.


Planta perenne, robusta, pelada. Hojas radicales largamente pecioladas, a veces verde-purpúreas, oblongo-aovadas, acorazadas, obtusas, con las márgenes lobuladas y los lóbulos grossamente almenados; largo del pecíolo alado variable, de la lámina de 8-12 cm. Las hojas tallinas inferiores pecioladas e de la misma forma de las radicales; las superiores oblongas, lobuladas, sésiles
i semiabrazadoras. El tallo grueso, hueco, surcido (cuando seco) concluye en un corimbo de cabezuelas numerosas. Invólucro sin calículo, turbinado-acampanado, de 8-10 mm. de largo, de ca. 12 hojuelas peladas, puntaagudas, del largo del disco. Lígulas blancas. Corolas del disco filiformes en la base, después cilíndrico-infundibuliformes. Ovario pelado, con 10 estrías fuertes. Tallos 0,6-1,2 m.

Planta elegante de los montes claros en las faldas de las cordilleras, desde Nahuelbuta hasta la Tierra del Fuego. Enero, Febrero.

+ 10. S. Smithii DC. Prodr. IV páj. 412.—Gay IV páj. 198; (S. verbascifolius Hombr. et Jacq.; Brachypappus Smithii Sch. Bip.; Cineraria gigantea Sm.)

Planta perenne, robusta. Hojas en la cara inferior o en ambas caras araneoso-lanudas, las radicales largamente pecioladas, oblongas, acorazonadas, ± agudas, irregularmente dentadas; lámina de 5-25 cm. de largo; las tallinas lanceoladas, agudas, dentadas, sésiles y abrazadoras. Tallo grueso, hueco, sencillo, irregularmente corimboso en el extremo, con hojitas lineal-alesadas en las ramificaciones. Cabezuelas ca. 10, en el principio corta, en seguida largamente (3-5 cm.) pedunculadas. Invólucro hemisférico, de 10-12 mm. de largo, ± caliculado por las hojitas supremas del pedúnculo; las hojuelas involucrales lineares, agudas. Lígulas ca. 15, blancas, del doble largo del disco. Corolas del disco largamente infundibuliforme-cilíndricas. Aquenios pelados, estriados, mas cortos que el vilano. Tallos 0,6-1,2 m.

Planta muy vistosa y característica en los matorrales húmedos de la región magallánica; también en Chiloé. Enero, Febrero.


Planta perenne, robusta, herbácea, pelada. Hojas radicales largamente pecioladas, oblongas, con la base ± cuneada, gruesamente dentadas; a veces hasta 65 cm. de largo sobre 20 cm. de ancho; las tallinas sucesivamente sobre pecíolos más cortos, con dos hojuelas en la base. Tallo hueco, estriado, hacia el extremo irregularmente corimboso, con muchísimas cabezuelas más pequeñas que en la especie anterior i largamente pedunculadas.
Invólucro casi turbinado, apénsas caliculado, de 5-6 mm. de largo, de ca. 12 hojuelas lineares, agudas, mas cortas que el disco. Lígulas ca. 6, blancas. Aquenios cilíndricos, pelados, estriados, del largo del vilano (5 mm.). Tallos 1-1,8 m.

Provincia de Valdivia (en localidades pantanosas).

+ 12. S. AURICULATUS Alboff, Rev. Mus. Plata VII (1896) pág. 380, núm. 115 tab. V.

Planta perenne, robusta, casi pelada. Hojas membranosas, las inferiores largamente pecioladas, con el pecíolo del largo de la lámina (10 cm.) aovado-oblonga, con la base acorazonada e el ápice obtuso; pinatífido-lobuladas i con dientes almenados, apiculados. Hojas superiores lanceolado-oblongas, agudas, dentadas; el.pecíolo angostamente alado, con 1-2 pares de lobulitos distantes de la lámina i con la base poco dilatada e abrazadora. Hojas supresas sésiles, con dos orejuelas. Tallo hueco, cilíndrico, hácia el estremo corimboso. Cabezuelas ca. 10, largamente (2,5-4 cm.) pedunculadas. Invólucro de pocas hojuelas largamente lineares, agudas. Lígulas blancas. Aquenios desconocidos.

Archipiélago de la Tierra del Fuego (Isla de Navarino).

II. Grupo: Especies herbáceas con las hojas radicales en roseta i las lígulas amarillas: núm. 13, 14.


Planta herbácea, sin tallo aéreo con las hojas amontonadas en roseta radical, oblongo-espátuladas, atenuadas en el pecíolo, pinatífido-recortadas, con los segmentos triangular-lanceolados, agudos, enteros o poco dentados. Escapo terminado por una sola cabezuela bastante grande, con el invólucro acampanado, caliculado, de 20-24 hojuelas lineares. Lígulas numerosas. Aquenios pelados. Pelos del vilano biseriados.

Cordillera de la provincia de Aconcagua (Juncal). Compare S. brevis-capus.

Planta perenne, herbácea, con el rizoma leñoso, corto. Hojas radicales en roseta, peladas, lampiñas, coriáceas, de contorno aovado, pinatífridas, atenuadas en el pecíolo; a veces solamente ± dentadas; de 4-6 cm. de largo. Hojas tallinas pocas o (en individuos bajos) ninguna, pinatisectas, con los segmentos lineares, ± peludas inferiormente sobre el nervio principal; las supremas en forma de brácteas alenadas. Tallo corimboso-ramoso, de 1-3 cabezuelas largamente pedunculadas; a veces un tanto tomentoso hacia el estremo. Invólucro hemisférico, de ca. 20 hojuelas lineares, agudas, con las márgenes membranosas; de 3 mm. de largo, mas cortas que el disco. Lígulas ca. 12, de un amarillo anaranjado. Corolas del disco cilíndrico-filiformes con los dientes del limbo verticales. Aquenios pelados.—El S. Columbaria se fundó sobre muestras monocéfalas. Tallos 0,2-0,6 m.


III. Grupo: Especies herbáceas con las hojas no exactamente lineares, enteras o dentadas, etc., lígulas amarillas: núm. 15-35; 60.


Planta herbácea, densamente blanco-tomentosa. Hojas oblongas, agudas, sésiles, ligeramente adelpgazadas en la base, enteras o denticuladas, tomentosas en ambas caras; de 3-5 cm. de largo y 1,2 cm. de ancho. Tallos varios con 4-5 cabezuelas gruesas; ± de 2-5 cm. de diámetro, sobre pedúnculos gruesos y guarnecidos de algunas brácteas. Invólucro anchamente acampanado, calculado, de 20 hojuelas lanceoladas, agudas, blanco-bellosas en el dorso, con las márgenes membranosas en la parte inferior, tan largas como el disco; el calícito media vez tan largo como el
invólucro. Lígulas 20, oblongo-lineares. Aquenios estriados, cilíndricos, un tanto híspidos. Altura del tallo?

En Chile; pero una planta conforme con esta descripción en los últimos decenios no se ha observado; falta en las colecciones del Museo.


Planta perenne, casi pelada. Rizoma delgado, leñoso. **Hojas inferiores angostamente oblongas, enteras o con 1-2 lobulitos**, atenuadas en el pecíolo dilatado; el nervio mediano muy marcado; el ápice termina en un punto peludo; largo hasta 8 cm. Hojas superiores sucesivamente mas cortas y angostas, sésiles. Tallo (de la muestra existente) con dos cabezuelas sobre ramitas largas, bracteadas. Invólucro caliculado, turbinado-hemisférico, de ca. 20 hojuelas linear-oblongas, agudas, con las márgenes membranosas i el ápice oscuro, barbudo, de 5 mm. de largo, luego mas cortas que el disco. **Lígulas 12-15, poco mas largas que el disco. Ovarios cortamente híspidos. Tallos 0,2 m.** Una sola muestra.

Cordilleras de Valdivia (Ranco).


Planta perenne, herbácea o subleñosa, pelada, de un verde a veces rojizo, **con uno o varios tallos ascendientes**, poco ramosos. Hojas principalmente en la rejion inferior del tallo, **linear-espátuladas**, agudas, sésiles, desde el medio con 1-4 dientes-agudos en cada márgen; de 2 cm. de largo. El extremo casi desnudo del tallo lleva un corimbo de 1-5 cabezuelas sobre pedúnculos de largo variable i provistas de algunas brácteas alesnadas. Invólucro hemisférico, caliculado, de ca. 10 hojuelas agudas, con el ápice verde. **Lígulas 12-15, largas. Disco de 8-10 mm. de diámetro. Aquenios ligeramente híspidos en la base; los pelitos no alargados cuando mojados. Tallos 0,1-0,4 m.**

En localidades arenosas del sur de Chile (Volcan Osorno, en la ribera de los ríos antárticos). Enero, Febrero.
+ 18. S. ARENICOLA R. Nov. spec.
Planta perenne, herbácea, *mui cortamente peluda*, de un verde claro. Rizoma oblúcuo, con fibras radicales ya en la región de las hojas ínimas. Tallo cilíndrico, sencillo o poco ramoso solamente hacia el extremo, derecho o ascendiente. Hojas tupidas en la base y el medio del tallo, *trasaovado-espatuladas*, obtusas, con el pecíolo dilatado en la base y las márgenes con 2-3 *dientes anchos, obtusos* más allá del medio; hasta 3 cm. de largo. Las hojas superiores más angostas hasta lineares, apartadas. El tallo se concluye en un corimbo de 4-6 cabezuelas sobre pedúnculos de largo variado, bracteosos. Invólucro acampanado, caliculado, (de 2-3 escamas), de ca. 15 hojuelas lineares, agudas, con el ápice verde, del largo del disco (de 1 cm.). Lígulas ca. 12, del doble largo del disco, oblongo-lineares. Disco de 8-10 mm. de diámetro. Corolas filiformes en la base, después acampanadas. Ovarios ligeramente híspidos. Tallos 0,25 m.
En localidades arenosas en el curso inferior del río Aysen (Dusen N° 472). Enero.

Planta probablemente anual, con la raíz vertical. Hojas peladas, amontonadas, ± en el medio del tallo o de las ramas, con el nervio mediano fuerte, oblongo-espatuladas, desde el medio con ca. 3 dientes gruesos, obtusos en cada lado; de 4-4,5 cm. de largo. Hojas superiores escasas, reducidas a escamas. El tallo es sencillo o ramoso, subleñoso, un tanto glandulosos-áspero hacia el extremo desnudo que lleva 1-2 cabezuelas. Invólucro sin calículo, hemisférico, de ca. 20 hojuelas linear-lanceoladas, agudas, con las márgenes membranosas y el ápice verde y del largo del disco (7 mm). Lígulas 8-10, anchas, del doble largo del disco. Corolas tubulosas. Aquenios papilosos.—Las hojas no llevan verrugas blancas, como se dice en la descripción original, sino que las manchitas pálidas son consecuencia de la disecación habiéndose elevado la epíderrmis en diferentes puntos. Tallos 0,2-0,3 m.
Zona litoral i rociosa de la provincia de Valparaíso. (Carauma). Octubre i Noviembre.

Planta herbácea, *araneoso-tomentosa*. Tallo ramoso desde la base. Hojas inferiores anchamente oblongas, atenuadas en el pecíolo, recortado-dentadas; con el pecíolo hasta 15 cm. de largo sobre 5 cm. de ancho. Hojas superiores con la base del pecíolo corte auriculada, semi-abrazadora, lámina lirato-pinatífida. Corimbo de 6-7 cabezuelas sobre pedúnculos de largo desigual, protejido en la base de una hoja abrazadora, lobulada. Invólvu- cro acampanado, caliculado; hojuelas involucrales con el ápice oscuro. Receptáculo bracteoso. Lígulas 13, oblongas, obtusas. Aquenios cilíndricos, *cortamente peludos*. Tallos 0,5-0,6 m.—Por no conocer la planta no puedo averiguar, si el receptáculo es efectivamente bracteoso.

En Chile (distribuido por Philippi bajo el N.º 780).—En el herbario del Museo Nacional no existen muestras originales.

21. S. ARAUCANUS Phil. Linnaea XXXIII páj. 158.

Planta herbácea, *pelada*, con el tallo derecho, estriado, hojoso, sencillo. Hojas sésiles, lineares, agudas, en el medio con 1-2 dientes; las inferiores más angostas, atenuadas en la base e menos dentadas; largo de las inferiores de 10 cm. sobre 1,5 cm. de ancho. Corimbo de ca. 8 cabezuelas sobre pedúnculos bastante largos, provistas de hojitas lanceolado-alesnadas. Cabezuelas caliculadas. Invólucro de ca. 15 hojuelas de 6 mm. de largo, con el ápice apénas oscuro. Lígulas ca. 10. Aquenios larga- mente hirsutos con los pelos horizontales. Tallos 0,3-0,4 m.

Cordillera de Nahuelbuta.—Las muestras originales se estravieron.

22. S. OTITES Knze. en DC. Prodr. VI páj. 417.—Gay IV páj. 194; Anal. Univ. Santiago vol. 88 (1894) páj. 278; (S. chiloensis Phil. Linnaea XXIX páj. 2) «Tutuco».

Planta perenne, robusta, herbácea, *un tanto araneoso-lanuda cuando nueva*; i principalmente en el estremo, cuando adulta. Hojas inferiores aovado-oblongas, con la base troncada, el ápice agudo, las márjenas aserradas, la cara inferior pálida i reticu- lada; lámina de 15-20 cm. de largo. *En la base del pecíolo hai 2
orejuelas suborbiculares, dentadas, sésiles, o (rara vez) pecioluladas. Las hojas superiores sucesivamente mas cortamente pecioladas, hasta por fin sésiles y sin orejuelas. Tallo rígido, anguloso, cimoso corimboso en el estremo. Cabezuelas numerosas, las estremas mui cortamente pedunculadas. Invólucro cilíndrico-acampanado, caliculado, de 5-6 mm. de largo, mas corto que las flores del disco, de 8-12 hojuelas oblongo-lineares, agudas, con el borde ancho, membranoso y el ápice verde o un tanto oscuro. Lígulas 5, oblongas. Flores del disco 15-20 con la base de la corola filiforme y la parte superior acampanada, profundamente 5-fida; dientes recorridos por un nervio mediano. Ovarios pelados (o con algunas papilas pequeñas) Tallos 0,8-1,2 m.

Especie vistosa de los montes claros del sur desde la cordillera de Nahuelbuta hasta el Palena e talvez mas allá. Enero, Febrero.


Como la especie anterior, pero completamente pelada; los pedúnculos de del largo de las cabezuelas. Invólucro de ca. 7 hojuelas. Lígulas 5. Flores del disco de 10. Los ovarios un tanto híspidos.—La descripción se dió sobre mui pocas muestras; talvez una forma de la especie anterior.

En las cordilleras de la Araucanía (Pemehue). Enero, Febrero.

24. S. HUALTATA Bert. ex DC. Prodr. VI pág. 417.— Gay IV pág. 194; (S. fistulosus Less; S. Dombeyanus DC.; S. Quillotensis Phil. Linnaea XXIX pág. 3). «Hualtata».

Planta perenne, robusta, pelada, o cuando nueva, con un vello araneoso hâcia el estremo. Hojas radicales mui grandes, largamente pecioladas, rómbico-oblongas, atenuadas en el pecíolo o ± troncadas en la base, o casi acorazonadas, agudas, irregularmente dentadas; lámina de 12-25 cm. de largo. Hojas tallinas rómbico-lanceoladas, atenuadas a manera de pecíolo a una base sésil, abrasadora, auriculada; las superiores sésiles. Tallo hueco, ramoso, las ramas terminadas en corimbos irregulares, contrai-
dos. Pedúnculos comunmente mas cortos que las cabezuelas. Invólucro acampanado, ± caliculado, de 20 hojuelas lanceola-
do-lineares con las márjenes membranosas y el ápice algo oscuro; de 4-5 mm., apéñas del largo del disco. Lígulas 8-12, poco más largas que el disco. Corolas ♂ filiforme-cilíndricas. Aquenios pelados, estriados. Tallos 0,5-1,2 m.

Esta planta vistosa forma manchones en localidades pantanosas desde Coquimbo hasta Valdivia. Octubre a Marzo.—También en la Argen-
tina.


Planta baja con las hojas de forma variada, con la base tron-
cada o, casi acorazonada, irregularmente dentada hasta pinati-
secta. Inflorescencia solamente de pocas (5) cabezuelas. Tallos
0,35 m.

Cerca de la boca del río Rapel (34° 1 m.) en terreno bastante seco.

Observación. *S. Dombeyanus* según la diagnóstis orijinal debe
tener las hojas inferiores pecioladas e auriculadas. Del color de
la corola no hai indicacion, hojuelas involucrales 20. Lígulas
6-7.—Me parece, que esta descripción se refiere a una muestra
de *S. hualtata* que llevó solamente las hojas inferiores, pero no
las radicales. *S. quillotensis* se estableció sobre una sola muestra
incompleta que es mas lanuda que *S. hualtata*.

25. *S. FISTULOSUS* Poepp. ex DC. Prodr. VI pág. 418.—Gay
IV pág. 196; *S. ochroleucus* Hook. et Arn. según el Ind. Kew).

Planta muy parecida a la anterior, pero las hojas radicales
oblongas, agudas, atenuadas en ámbos extremos, desigualmente
almenado-dentadas. Coriño con las ramitas alargadas. Hojue-
las involucrales 20. Lígulas 10.—El *S. fistulosus* descrito por
Less. Linnaea VI pág. 246 difiere un tanto por las hojas radica-
les elíptico- triangulares.

En localidades húmedas de las provincias centrales.

(1894) páj. 277.

Planta perenne, herbácea, lanudo-araneosa, cuando nueva,
después casi pelada. Hojas radicales en roseta, anchamente
aovadas, ± agudas, con la base cuneado-trincada y atenuada en el pecíolo alado; márgenes irregularmente dentadas; lámina de 8 cm. sobre pecíolo de 4 cm. de largo. Hojas tallinas pocas, sésiles, con la base semi-abrazadora, pero no auriculada; las superiores muy angostas. El tallo hueco concluye en un corimbo irregular, contraído, elíptico. Cabezuelas cortamente pedunculadas. Invólucro sin calículo, de 5 mm. de largo, de 12-15 hojuelas desiguales, las esteriores oblongo-lanceoladas con el ápice oscuro y las márgenes membranosas, las interiores casi totalmente membranosas. Lígulas 6, cortas. Ovarios pelados, cilíndricos. Tallo 0,35 m. Una sola muestra.

Cordilleras de Antuco. Compare Culpitium Poeppigii DC.


Planta perenne, herbácea, menos robusta que N. o 24, ± araneoso-lanuda, cuando nueva. Hojas radicales e ínfimas tallinas largamente pecioladas, oblongas con la base bruscamente cuneada, con las márgenes densa y profundamente dentadas; base del pecíolo dilatada, abrazadora; lámina de 8-10 cm. sobre pecíolo de igual largo. Hojas tallinas superiores 1-2, lineares, sésiles, abrazadoras. El tallo solitario, hueco, concluye en un corimbo de 10-20 cabezuelas largamente pedunculadas. Invólucro caliculado, de ca. 15 hojuelas de 5 mm. de largo; las márgenes membranosas, el ápice oscuro, lanudo. Lígulas 5-7, poco maslargas que el disco. Aquenios cilíndricos, pelados, estriados. Tallo 0,5-06 m. Muy afin a 25. S. fistulosus.

En localidades húmedas de la provincia de Valdivia. Cordillera de Nahuelbuta.


Planta probablemente perenne, herbácea, pelada, de un solo tallo cilíndrico, sencillo. Hojas amontonadas principalmente en la región inferior, linear-oblongas, con la base angostada e el ápice obtuso; las superiores mas angostas, agudas; largo total
hasta 4 cm. sobre 1 cm. de ancho. El estremo del tallo lleva un corimbo de 15-25 cabezuelas sobre pedúnculos bracteosos. Invólucro de ca. 12 hojuelas de color negruzco, de 1 cm. de largo. Lígulas? Aquenios pelados. Tallo 0,75 m. Los orijinales se estravieron.

Cordilleras de Talca.

+ 29. S. ALSOPHILUS Phil. Linnaea XXIX pág. 2.

Planta perenne, herbácea, primero araneoso-lanuda, por fin pelada. Tallo elevado, prismático, sencillo. Hojas pecioladas, oblongas, agudas, con la base troncada y las márgenes dentadas; lámina de las hojas inferiores de 6 cm. sobre pecíolos de 3 cm. La inflorescencia es un corimbo compuesto; pedúnculos ca. de 12 mm., bracteosos. Invólucro caliculado, de ca. 8 hojuelas de 5 mm. de largo, anchamente lineares, acuminadas. Lígulas 6-8. Aquenios desconocidos. Tallo 0,4-0,6 m. Los orijinales se estravieron.

En los montes de Valdivia.

+ 30. S. PRENANTHIFOLIUS Phil. Linnaea XXXIII pág. 159.

No se conoce sino el estremo de un tallo. Este es herbáceo, derecho, sencillo, vestido de hojas angostamente oblongas, ondadas y denticuladas, con la base abrazadora y dentada; las inferiores obtusas, las superiores agudas; cara inferior blanco-araneosa; hasta 5 cm. de largo. Corimbo de pocas (3) cabezuelas. Invólucro caliculado, de ca. 18 hojuelas lineares, agudas, con las márgenes membranosas y el ápice lanudo, del largo del disco (7-8 mm.). Lígulas 12-16, angostas, del doble largo del disco. Ovarios pelados.

Provincia de Valdivia (Cordillera de Ranco). Enero, Febrero.


Planta perenne, herbácea, un tanto peluda. Rizoma leñoso. Hojas delgadas, trasavedo-oblongas, con la base sésil, auriculada, las márgenes irregularmente dentadas y el ápice agudo; de 6-6,5 cm. de largo; las superiores mucho más pequeñas i angostas.
Tallo estriado, cuando seco, corimboso-ramoso; las cabezuelas largamente (de varios cm.) pedunculadas. Invólucro caliculado, turbinado-hemisférico, de ca. 20 hojuelas angostamente lineares, agudas, con las márgenes membranosas e il ápice oscuro, lanudo; de 6-7 mm., e. d. mas cortas que el disco. Lígulas ca. 15, del doble o triple largo del invólucro. Aquenios pardos, pelados. Tallo 0,6-0,7 m.

Cordilleras de la Araucanía, Valdivia. Enero, Febrero.


Planta perenne, pelada, herbácea. Rizoma delgado, oblicuo. Hojas radicales trasavoadas, obtusas, enteras, pecioladas, de 8-15 cm. de largo i de 15 mm. de ancho; las subsiguientes oblongo-lanceoladas, mas agudas, atenuadas en el pecíolo. Las hojas tallinas inferiores i medianas poco numerosas, sésiles, oblongas, acuminadas, proveídas de lóbulos angostos en la parte inferior, dentadas hacia la mitad, enteras hacia el ápice; las hojas supresmas oblongo-lanceoladas, agudas, enteras. Tallo derecho, sencillo, glauco, con el ápice corimboso, invólucro acampanado, caliculado, de ca. 20 hojuelas oblongo-lineares con el ápice oscuro i lanudo, de 5-6 cm., mas cortas que el disco. Lígulas ca. 15, angostas. Flores del disco cilíndricas, mui poco dilatadas hacia el ápice. Aquenios con algunos pelos esparcidos. Tallos 0,5-0,8 m. La forma de las hojas variable; a veces hasta 4 cm. de ancho i con las márgenes recortado-dentadas.

En los montes claros de Nothofagus antarctica i. N. punitio desde la cordillera de Nahuelbuta hasta el Puelo, Palena, etc. Enero, Febrero.


Planta pelada, herbácea. Tallo solitario, cilíndrico, sencillo, con raíces adventicias en la base. Hojas mui aproximadas una a otra, semi-abrazadoras, angostas, lineares, agudas hasta mucronadas; largo total de 2,5 cm. sobre 1,5 mm. de ancho. El estremo del tallo con 3 cabezuelas cortamente pedunculadas que nacen de las axilas de las hojas. Invólucro de ca. 20 hojuelas
de color verde-rojizo, de 7 mm. de largo. Lígulas ca. 20, de 15 mm. de largo, intensamente amarillas. Aquenios pelados. Tallos 0,2 m. Las muestras originales se estraviaron.

En la Patagonia occidental.

+ 34. S. CUNÉATUS Hook. Flor. antarct. pág. 318.—Gay IV pág. 201.

Planta herbácea, perenne, pelada, con el tallo ascendiente, surcido, hojoso en la parte inferior. Ramas axilares cortas; las superiores mas largas i floríferas. Las hojas principalmente dispuestas sobre ramitas acortadas; trasavado-espatuladas, adelgazadas en el pecíolo, con las márgenes fuerte e irregularmente dentadas, algo coriáceas, negruzcas por la disecación, de 3-4 cm. de largo. Cabezuelas de 1,5-2 cm. de ancho, corimbosas en número de 3 sobre el estremo desnudo del tallo; pedúnculos con una hoja en su base. Invólucro escasamente caliculado; hojuelas lineares, peladas. Lígulas desconocidas. La descripción se fundó sobre una muestra muy incompleta; en publicaciones recientes no se cita esta especie; falta en el Museo.

Estrecho de Magallanes (Puerto del Hambre).


Planta herbácea con el tallo casi derecho o tendido en la base, hojoso, lanudo. Hojas carnosas, pecioladas, arríñonado-orbiculares o deltoídeas, sinuoso-almenadas; cara superior pelada, la inferior lanuda; las márgenes dobladas; mas anchas (2-2,5 cm.) que largas. Cabezuelas paniculadas, cortamente pedunculadas. Invólucro anchamente hemisférico, de hojuelas oblongo-lanecoladas, algo peludas, con el ápice agudo, verde. Lígulas anchamente aovadas, tridentadas. Aquenios desconocidos. La diagnóstis se estableció sobre una muestra en mal estado. Spegazzini agrega, que las hojas espiden olor a Melissa.

Región del Estrecho.
IV. Grupo: Especies herbáceas con las hojas 1-2-pinatifidas, peladas y los segmentos angostos: núm. 36-38; 93, 94, 98, 102, 103, 104.


Planta anual, herbácea, pelada o con algunos pelos esparcidos. Hojas numerosas, distribuidas sobre todo el tallo, de contorno oblongo, pinatifidas hasta bipinatifidas, con el ráquis y los 3 a 5 pares de segmentos angostos, agudos, enteros o lobulados, de 2-4 cm. de largo. El extremo del tallo sencillo o comúnmente ramoso es ± corimboso, las últimas ramificaciones con 1-4 cabezuelas de diferente edad. Pedúnculos delgados, bracteosos. Invólucro hemisférico, poco caliculado, de ca. 20 hojuelas lineares con el ápice verde y lanudo, de 6 mm. de largo, e. d. mas cortas que el disco que es solamente de 6-7 mm. de diámetro. Lígulas ca. 10, del doble largo del disco. Aquenios papiloso-hirsutos. Tallos 0,1-0,4 m.

Provincia de Atacama, en la costa i en el interior (Chañarcillo). Octubre, Noviembre.


Planta herbácea, pelada con el tallo derecho, sencillo. Hojas radicales desconocidas; las tallinas semi-abrazadoras, aovado-oblongas con las márgenes lobuladas i los lóbulos dentados; largo total hasta 12 cm. Corimbo terminal bastante tupido. Pedúnculos con brácteas alesnadas. Invólucro caliculado, de 10-12 hojuelas. Lígulas 5-6. Aquenios pelados. Tallos 0,3 m.—Las muestras originales se estruvieron.

En el valle del río Palena.

* 38. S. VITTATUS R. Nov. spec.

Planta pelada, herbácea, ramosa. Tallos delgados, cilíndricos. Hojas horizontales o reflejas, de contorno oblongo-linear, pinatipartidas, con 3-4 pares de segmentos lineares, agudos, verticales al ráquis o dirijidos hacia la base sésil, semi-abrazadora,
auriculada; largo total hasta 1,5 cm.; los segmentos y el râquis de 1,5 mm. de ancho. Las hojas de la región floral más cortas, lineares. El extremo de las ramas se abre en un corimbo irregular de 3-10 cabezuelas pedunculadas, acampanado-cilíndricas; las brácteas suprinas del pedúnculo pasan al calículo. Hojuelas ca. 12, lineares, agudas, recorridas por una glándula linear de color pardo, del largo del disco (7 mm.). Lígulas ca. 8. Disco de 8 mm. de diámetro. Avenios cortamente papilosos; las papilas alargadas cuando mojadas.

Provincia de Tacna (Jorone).

V. Grupo: Especies herbáceas o leñosas en la base, peladas. con las hojas lobuladas hasta pinatipartidas: núm. 39-42; 19, 37,


Planta anual, pelada, con el tallo rígido, cilíndrico, algo estriado. Hojas pinatipartidas, subcarnosas, mui anchamente auriculadas en la base; las orejuelas orbiculares, irregularmente recortado-dentadas; los segmentos de la lámina lineares, recortado-dentados. El extremo del tallo es corimbos. Cabezuelas numerosas, calculadas; los pedúnculos con algunas brácteas. Lígulas 8-10. Avenios pelados, Vilano del largo de las corolas del disco (pappo disco aequali).—Remy l. c. dice: Hojas mui ligeramente auriculadas, en contraposición con la diagnóstis latina.—Falta en el Museo Nacional.

Chile central.


Planta herbácea, perenne, pelada, con el tallo ascendiente, cilíndrico, poco râmiso. Hojas trasasoadas, sésiles, las inferiores adelgazadas en la base, todas ellas auriculadas, abrazadoras; las márgenes inferiores enteras o almenadas, desde el medio recortado-lobuladas, con los lóbulos 3-dentados; negras por la desecación; de 2-3 cm. de largo. El extremo del tallo es corimbo, desnudo o poco bracteoso. Cabezuelas de número variable, con el disco de 1 cm. de ancho. Invólucro sin calículo, de ca. 20
hojuelas acuminadas, verdes hasta el ápice lanudo, algo más cortas que el disco, de 5-6 mm. de largo. Lígulas ca. 12, grandes. Aquenios veloso-papilosos. Tallo 0,3-0,4 m.

Zona litoral de las provincias de Maule hasta Arauco. La indicación en Nov. Act. XIX Suppl. I pág. 28 r «Río Maipú, alt. 10,000 pedum» parece fundarse en una muestra mal clasificada. Noviembre, Diciembre.

41. S. LIMBARDOIDES Hook. et Arn. Journ. of Bot. III pág. 333.—Gay IV pág. 188.

Planta leñososa, pelada, con las ramas largas, densamente hojas, estriadas. Hojas subcoriáceas, lanceoladas, atenuadas en la base, sin nervios, pinatilobuladas, con los segmentos cortos, enteros, agudos, de 5 cm. de largo. Corimbos terminales con los pedúnculos largos, delgados. Invólucro caliculado, acampanado, de hojuelas agudas con el ápice apéndices oscuro. Lígulas anchamente oblongas, más largas que el disco. Flores del disco numerosas. Var. β con las hojas mas angostas, los segmentos menos numerosos.—Falta en el Museo, pero compare la especie siguiente.

Provincia de Valparaiso (Quintero, la var. cerca de Valparaiso).


Planta subleñosa, pelada, ramosa. Tallos (cuando secos) angulosos. Hojas numerosas, oblongo-lineares, atenuadas en la base, sésiles, enteras o más frecuentemente con 1-3 dientes gruesos, agudos, remotos en cada márgen. Nervación de la lámina poco marcada. Largo de la lámina de 3-7 cm. Las ramas concluyan en corimbos de pocas cabezuelas cuyos pedúnculos salen de las axilas de las hojas superiores, miden hasta 5 cm. i llevan algunas bracteitas lineares. Invólucro acampanado semigloboso, caliculado, de ca. 12 hojuelas oblongo-lineares, casi del largo del disco, con el ápice acuminado, no oscuro. Lígulas grandes, 8-10, oblongo-lineares. Disco de 1,2-1 5 cm. de ancho. Aquenios cilíndricos, pelados. Tallos 0,5-0,8 m.

Zona litoral de la prov. de Valparaiso (Concon, Quintero, etc.) Septiembre, Octubre.—La indicación «Río Maipú», en Nov. Act. XIX Suppl. I pág. 28 r parece referirse a otra especie.
VI. Grupo: Especies herbáceas o algo leñosas, hiltro-glandulosas con las hojas lobuladas: N.º 43.

* 43. S. GLANDULOSO-HIRTELLUS R. Nov. spec.

Arbustito con las ramas viejas cicatricosas o cubiertas por los residuos de las hojas pasadas; las nuevas densamente hojas, glanduloso-hirsutas. Hojas delgadas, peladas, linear-oblongas, agudas, atenuadas en la base abrazadora, en cada márgen con 4-5 dientes gruesos sucesivamente más pequeños hacia la base. Largo total de 4-5 cm. sobre 5 mm. de ancho. Hojas de la región floral angostamente lineares. Las ramas concluyen en corimbos de 6-8 cabezuelas sobre pedúnculos de 2 cm. Invólucro acampanado, caliculado, de ca. 20 hojuelas lineares, con la punta aguda, oscura, peluda, del largo del disco. Lígulas 12-15, del doble largo del disco que es de 8 mm. de diámetro. Aquenios con papilas blancas que se alargan cuando mojadas.

Provincia de Coquimbo (Frai Jorje).

VII. Grupo: Especies herbáceas o algo leñosas, densamente (glanduloso-) peludas con las hojas del medio lobuladas: N.º 44-52; 20.

44. S. ADENOTRICHIUS DC. Prodr. VI pág. 416.—Gay IV pág. 188; Anales Univ. Santiago, vol. 43 (1873) pág. 496; (Adenotrichia amplexicaulis Lindl.; Heterolepis conyoides Bert.)

Planta herbácea, robusta, perenne, densamente hirsuto-glandulosa. Hojas oblongas, sésiles, abrazadoras i auriculadas, agudas, desigualmente pinatífdas, con los segmentos recortado-dentados; de 5-10 cm. de largo. Tallo grueso, sencillo o ramoso, corimboso hacia el ápice; las ramitas florales bracteosas, engrosadas hacia arriba. Cabezuelas grandes con el disco de 1,5-2 cm. de diámetro. Invólucro caliculado, consistiendo el calículo de hojitas numerosas i del largo del invólucro; las hojuelas de este último numerosas, alesnad as, con el ápice verde, del largo del disco (10-12 mm.). Lígulas 12-15, grandes, oblongas. Aquenios pelados. Tallos 0,4-0,8 m.—En vista de la transición suave entre el calículo e el invólucro éste podría tomarse por pluriseriado lo
¡que motivaría la separación de esta especie de Senecio; véase los inóminos y la especie siguiente.

Provincias de Coquimbo, Aconcagua, Valparaíso, Santiago, sin alcanzar mucho más al sur. Cerca de Santiago (Renca) florece casi todo el año.

---Gay IV pág. 199.

Planta herbácea (según Remy, la diagnosis orijinal no da cuenta de eso), con el tallo elevado, glanduloso-peludo; las ramas pubescente-glandulosas. Hojas grandes, anchamente (4-6 cm.) ovadas, obtusas, pinatífridas con los segmentos sinuoso-lobulados; las inferiores pecioladas con los pecíolos alados y la base abrazadora, auriculada; las supreras acuminadas, dentadas. El estremo del tallo corimboso-ramoso, con los pedúnculos alargados, engrosados en el estremo, mui glandulosos y cargados de algunas brácteas. Invólucro glanduloso, anchamente acampanado; sus hojuelas con el ápice verde. Cabezuelas anchas, con las lóbulas anchas y poco más largas que el disco. Mui probablemente idéntica con la especie anterior, pero sin conocer las muestras orijinales es difícil emitir una opinión.

Cerca de Valparaíso.

* 46. S. LURIDUS Phil. Flor. atrac. N. 209

Planta subleñosa, ramosa, glanduloso-pubescente, de olor aromático. Hojas semi-abrazadoras, auriculadas, de contorno lineal-oblongo, recortado-ponatífridas con las márgenes dobladas; 3-4 segmentos lineares, enteros a algo dentados; largo total de 5 cm. Las hojas supreras casi enteras, mucho más pequeñas. La region floral del tallo irregularmente corimbosa, hojosa. Cabezuelas numerosas, pedunculadas, caliculadas. Invólucro acampanado-cilíndrico, de ca. 12 hojuelas lineares, agudas, verdes hasta la punta; de 7 mm., del largo del disco que es de 8 mm. de ancho. Líbulas ca. 8, cortas. Aquenios blanco-papilosos; las papilas se alargan cuando mojadas. Tallo 0,3 m. (o más alto?).

Provincia de Atacama (25° 55').

47. S. SINUATILOBUS DC. Prodr. VI pág. 417.—Gay IV
pág. 187; (S. mollis Pœpp.; Adenotrichia senecioides Fisch. et Mey. segun DC.; S. paralias Phil. Linnaea XXVIII pág. 750?).

Planta leñososa, glanduloso-peluda, algo pegajosa, con las ramas cilíndricas. Hojas con la base anchamente auriculado-abrazadora, pinatipartidas, con los segmentos aovado-oblongos, obtusos, sinuosos. Corimbo de pocas cabezuelas sobre pedúnculos bracteosos. Hojuelas del invólucro ca. 20, (en S. paralias hasta 30), córtamente híspidas. Lígulas ca. 12. Flores tubulosas 40-50. Aquenios pelados.—A esta descripción original se agrega por Remy, que el invólucro es del largo del disco i que los aquenios llevan algunos pelos esparcidos.—Las muestras del Museo tienen las hojas hasta 8 cm. de largo, pinatilobuladas. Aquenios con algunos pelos. Con estos caracteres concuerda S. paralias.

Zona litoral de la provincia de Valparaíso (Quinteros) hasta Maule.

Var litoralis DC. I. c.; (S. bipinnatifidus Hook. et Arn., compare S. Berterianus).


Provincia de Valparaíso (Concon, San Antonio).


Planta subleñosa, ramosa, fétida, hirsuta, sembrada de pelos articulados i otros glandulosos. Ramas estriadas, hojas hasta el ápice. Hojas linear-oblongas, recortado-piñatífras, con los 3-4 dientes algo arqueados i perpendiculares a cada márjen; base auriculada, abrazadora. Largo total de 4 cm. Las ramas concluyen en corimbos de 1-3 cabezuelas. Invólucro caliculado, hemisférico; las escamas del calículo alesnadas, mas que median vez tan largas como el invólucro; éste de 30 hojuelas angostas, largamente acuminadas, del largo del disco que es de 10 mm. de diámetro. Lígulas ca. 15, grandes. Aquenios pelados. Tallos 0,3-0,5 m.

Provincia de Coquimbo (Valle del Rio Coquimbo, Ovalle, etc.), Enero, Febrero.
* 49. S. ARLEGUIANUS Remy, Gay IV pág. 190.

Planta leñosa, *aspero-glandulosa*, mui ramosa. Hojas mui numerosas, amontonadas en la región inferior de los tallos, oblongo-lineares, sésiles, enteras en la base, dentado-lobuladas en su mitad superior, gruesas, con las márgenes enroscadas hácia abajo, con algunos pelos glandulosos en ámbas caras; de 10-12 mm. de largo. Las cabezuelas solitarias en las ramas casi desnudas a manera de pedúnculos. Invólucro acampanado, *sin calicuic*, de 15 hojuelas lineares, agudas, hispido-glandulosas en el dorso, del largo del disco que es de 6 mm. de diámetro. Lígulas 7-8, mui cortas, ápénas sobrepujando el disco. Aqueenios pelados.—No existe en el Museo Nacional.

Cordilleras de Coquimbo (Guanta).

50. S. GRINDELII-FOLIUS DC. Prodr. VI pág. 416.—Gay IV pág. 171.

Planta leñosa, mui ramosa con las ramas cilíndricas, estriadas *cubiertas de muchos pelos recostados i otros glandulosos*. Hojas cuneadas, obtusas, aguda e irregularmente aserradas, glanduloso-peladas, de 2-2,5 cm. de largo. Cabezuelas solitarias i terminales en las ramas que llevan 2-3 hojitas lineares. Invólucro de ca. 12 hojuelas hirto-glandulosas. Lígulas 7-8, tridentadas, poco mas largas que el disco. Flores tubulosas 20-25. Aqueenios pelados, estriados.—No existe en el Museo Nacional.

En las cordilleras de Chile (según Fée i Haenke, lo que talvez es inexacto).


Planta algo leñosa, partida en muchas ramas largas, estriadas, peladas o áspero-glandulosas. Hojas remotas una de otra, recostadas sobre las ramas, sésiles, auriculadas, oblongo-lineares, las márgenes con dientes profundos, agudos, enteros o denticulados; de 3 cm. de largo. El estrecho de las ramas ménos hojoso se abre en un corimbo de ca. 6 cabezuelas sobre pedúnculos (o sea ra- mitas) de 2-3 cm. de largo. Invólucro cilíndrico-acampanado, caliculado, de 12-14 hojuelas agudas, lineares, del largo del disco
que es de 7-8 mm. de ancho. Las 5-8 hojitas del calículo media vez tan largas como el invólucro. Aquenios pelados.—Existe en 2 formas: a) casi pelada, b) áspero-glandulosa; las hojas más profundamente dentadas.

Cordillera de la provincia de Coquimbo (Ovalle).


Planta leñosos, pubescente-tomentosa; las ramas viejas peladas, cenicientas. Hojas (según las muestras imperfectas) amontonadas hácia el estremo de las ramitas cortas; oblongo-lineares, atenuadas, pinatífidas con 3 pares de segmentos cortos, anchos, obtusos, enteros; largo total hasta 2 cm. Las ramitas hácia el estremo poco hojosas se concluyen en corimbos de 3 cabezuelas Pedúnculos bracteosos. Invólucro acampanado-hemisférico, calculado, de ca. 20 hojuelas con el ápice agudo, oscuro; de 8 mm. de largo. Lígulas ca. 10. Disco de 1 cm. de diámetro. Aquenios cortamente híspidos con los pelos alargados cuando mojados.

Litoral de la provincia de Atacama (Chañaral). Octubre.

Var. subliratus Phil. l. c.; compare también 47. S. sinuatilobus.

Ramas largas. Hojas liratopinatífidas, atenuadas en un pecíolo auriculado, hasta 5.5 cm. de largo. Hojas de la región floral oblongas, enteras.

Con el tipo.

**VIII Grupo**: Especies herbáceas o leñosas, araneoso-peludas; hojas pinatilobuladas: N.° 53-57.

53. S. BRACTEOSUS Remy, Gay IV pág. 189.

Planta leñosos, araneoso-lanuda, después pelada, con las ramas cilíndricas, mui hojosas hácia el estremo. Hojas anchamente linear-oblongas, sésiles; ligeramente auriculadas, lobulado-dentadas en toda su extensión, de 4-7 cm. de largo; los lóbulos poco profundos, obtusos, almenado-dentados. Cabezuelas numerosas,
dispuestas en corimbo poco compacto; los pedúnculos con muchas brácteas angostamente lineares, agudas i de 6 mm. de largo. Invó-lucro caliculado, anchamente acampanado, de hojuelas lineares, agudas, híspido-glandulosas, del largo del disco. Las hojitas del calcúlo casi del largo del invólucro. Lígulas grandes, ca. 20. Aquenios finamente vellosos.—Falta en las colecciones del Museo.

En Chile.


Planta anual con la raíz delgada, perpendicular. Toda la planta velloso-araneosa. Hojas inferiores lanceolado-espátuladas, enteras, hasta 6 cm. de largo; las siguientes lanceolado-lineares, sésiles, con la base abrazadora i auriculada, irregularmente piná-tífidas con 2-3 pares de segmentos triangulares hasta lineares, obtusos. Tallos 3-4 de la misma raíz, corimbosos hacia el extremo. Las ramitas florales casi desnudas, con pocas cabezuelas de diferente edad. Invólucro cortamente caliculado, acampanado, de hojuelas peladas, lineares, agudas, con el ápice oscuro; del largo del disco (8 mm). Lígulas ca. 12, del doble largo del disco. Aquenios papiloso-hirsutos. Tallos 0,3 m.

Zona litoral de la provincia de Coquimbo. Setiembre, Octubre.

* 55. S. PAPOSANUS Phil. Flor. atac. N.º 207.

Planta leñosa, araneoso-peluda, por fin casi pelada. Tallos derechos, poco ramosos. Hojas inferiores con la lámina de 5-7 cm. de largo, oblonga, recortado-dentada hasta pinatífida, con 3-4 segmentos en cada lado; de base cuneada; pecíolos delgados i de 3-4 cm. de largo, con la base dilatada i bruscamente auriculada. Las hojas superiores sésiles, linear-oblongas, estípitas o pinatífidas con la base anchamente auriculada. La región superior del tallo, es casi desnuda con un corimbo de 4-8 cabezuelas. Invólucro hemisférico, caliculado, lanudo en la base, de ca. 20 hojuelas lineares, con el ápice oscuro, lanudo; del largo i ancho del disco
(8-10 mm.). Lígulas ca. 10. Aquenios sobre las costillas con papilas blancas que se alargan cuando húmedas.

Provincia de Atacama (zona litoral cerca de Paposo).

56. S. HALORAGIS Remy, Gay IV pág. 172; (S. Germaini Phil. Linnaea XXIX pág. 1).

Arbustito con las ramas delgadas, densamente hojas en el medio. Ramas cilíndricas, araneoso-lanudas, por fin peladas. Hojas oblongo-cuneiformes, las ínfimas atenuadas en el pecíolo delgado; las otras atenuadas hácia la base auriculada e semiabrazadora, obtusas, mucronuladas, provistas hácia el medio de dientes gruesos, enteras en la parte atenuada. Cara inferior blanco-tomentosa; la superior apénas araneosa, por fin pelada; de 2-4 cm. de largo. El estremo desnudo de las ramas lleva un corimbo de 1-4 cabezuelas sobre pedúnculos araneosos y vestidos de brácteas alesnadas. Invólucro anchamente acampanado, un tanto caliculado, de 20 hojuelas lanceolado-lineares, con el ápice agudo, oscuro, araneosas en el dorso; mas cortas que el disco que es de 8-10 mm. de diámetro. Lígulas 8-10, anchamente lineares. Aquenios comprimidos, pelados. Tallos 0,4-0,8 m.

Desde la provincia de Coquimbo hácia el sur, principalmente en la región litoral.

* 57. S. SERENENSIS Remy, Gay IV pág. 171.

Planta leñosa, ceniciento-tomentosa, ramosa, con la ramas verticales, acercadas una a otra. Hojas numerosas, araneoso-tomentosas en ambas caras, oblongo-lineares; las inferiores sésiles, las siguientes auriculada-abrazadoras; las márgenes con dientes obtusos, apartados uno de otro; de 3-4 cm. de largo. Los tallos desnudos i casi pelados hácia el estremo paniculado-corimbo. Cabezuelas poco numerosas en las ramas. Invólucro hemisférico, ± lanudo, caliculado; de 20-25 hojuelas oblongo-lineares, con el ápice agudo, oscuro, un poco mas cortas que el disco que es de 1 cm. de ancho. Lígulas ca. 12, largas, estendidas. Aquenios cubiertos de pelitos cortos que se alargan cuando húmedos. Tallo 0,2-0,4 m.

Zona litoral de la provincia de Coquimbo.
Grupo IX: Especies leñosas con las hojas groseramente dentadas hacia el ápice: núm. 58-62; 17, 42.


Planta perenne, subleñosa, pelada, ramosa desde la base; las ramas ascendientes, hojas principalmente en la región inferior, ásperas por los residuos de las hojas pasadas. Hojas espatuladas, obtusas, enteras o, principalmente las superiores, hacia la punta marcadas de 3-7 dientes irregulares. La base del peciolo dilatada i en una muestra que probablemente es de esta especie peluda. Largo total de 2-3 cm. La región superior de los tallos con hojas apartadas, alesnadas. Ramas monocéfAlan. Invólvulo calcificado por 3-5 hojitas alesnadas, acampanado, de 15-20 hojuelas oblongo-lineares, agudas, mas cortas que el disco. Lígulas 7-10, cortas. Disco de 1,2-1,5 cm. de diámetro. Aquenios pelados. S. hypsophilus con ca. 16 lígulas.

Cordilleras de Chillán.

—Gay IV pág. 193.

Planta perenne, herbácea o ± leñosa, desde la base abierta en muchos tallos ascendientes, enteramente blanco-lanudos. Hojas numerosas, trasaovado-espatuladas, o cuneadas, agudas, enteras o con tres dientes gruesos, agudos hacia el ápice; de 3-5 cm. de largo. Las ramitas que nacen de las axilas de las hojas superiores son desnudas, vestidas de algunas brácteas lineares y terminadas por una sola cabezuela. Invólvulo calcificado, hemisférico, de ca. 20 hojuelas linear oblongas, largamente acuminadas, con el ápice oscuro, hasta de 1 cm. de largo. Lígulas 12-15, anchamente lineares, de largo variado. Disco de 1-1,5 cm. de diámetro. Aquenios pelados. Tallos 0,1-0,2 m. La var. laxus Hook. et Arn. l. c. tiene las hojas apartadas una de otra, con la base largamente atenuada.

En la región del Estrecho de Magallanes. Tierra del Fuego. Enero, Febrero.
60. S. T RioD On Phil. Linnaea XXVIII páj. 749.
Planta perenne, subleños a, pelada, ramosa desde la base con las ramas ascendientes, hojas solamente en la región inferior. Hojas amontonadas, cuneadas, carnosas, con el ápice 3-5-fido, los segmentos cortos, obtusos o agudos, lineares; la base dilatada del pecíolo abriga un brote corto, blanco-lanudo. Largo total de 1-2 cm. Los tallos mas arriba de la roseta basal llevan hojas apartadas, alesnadas. Cabezuelas solitarias, terminales. Invólucro largamente calculado, de 12-15 hojuelas lanceolado-lineares con el ápice verde, lanudo y la base araneosa; casi del largo del disco que es de 10-12 mm. de diámetro. Lígulas ca. 12, de un amarillo intenso. Aquenios pelados. Tallos 0,1-0,2 m.

Desde la cordillera de Lináres hasta la región antártica, sin alcanzar al Estrecho. Enero, Febrero.

Planta perenne, subleños a, araneoso-vellosa, desde la base con muchas ramas ascendientes. Hojas amontonadas en la región inferior, oblongo-cuneadas, hacia el ápice groseramente dentadas, los dientes mucronados y con las márgenes dobladas; de 3-4 cm. de largo. Las hojas superiores con la base acorazado-abrazadora, la cara inferior algo blanco-araneosa. El estrecho de las ramas es bracteoso, de 1-2 cm. de largo y lleva un corimbo de 2-4 cabezuelas largamente pedunculadas y algo lanudas. Invólucro de ca. 13 hojuelas lineares con el ápice oscuro. Lígulas 8-10 de un amarillo intenso. Aquenios estriados, un tanto híspidos. No existe en las colecciones del Museo; la diagnóstica latina indica 13, la descripción castellana de Remy 30 hojuelas involucrales. Tallos 0,45 m.

Cordilleras de la provincia de Concepción (Antuco). Enero, Febrero.

Planta leños a, baja, de muchas ramas cortas, derechas, peladas, desnudas i cicatricosas en la región inferior, hojasas hacia el estrecho. Hojas espatuladas con 3 dientes lineares, obtusos, de

Reión del Estrecho de Magallanes. Tierra del Fuego.

Var. ß. Con los tallos tendidos, las ramas ascendientes, flojamente hojosas. Las hojas con 3 o 5 dientes. Cabezuelas cortamente pedunculadas. (Flor. antarct. pág. 317).

En las mismas localidades.

Grupo X: Especies leñosas con las hojas cortas (1-2 cm.) y partidas. N.º 63-67; 38.


Planta leñosa, mui ramosa desde la base, envuelta en lana blanca, de olor fétido, aromático. Ramas principales gruesas, torcidas. Hojas casi ocultas en la lana blanca, aovado-oblongas, gruesas, sésiles, con la base abrazadora, un tanto auriculada; encrespado-dentadas hasta irregularmente recortadas, de 1-2 cm. de largo. Las ramas hojosas hasta el ápice llevan 1-3 cabezuelas pedunculadas. Invólucro con un calículo de 2-3 escamas, acampanado, de ca. 15 hojuelas lanceoladas, acuminadas, algo unidas en la base, lanudas, por fin peladas, de 7 mm. de largo. Lígulas 10-15, cortas. Disco de 8-10 mm. de diámetro, sus flores cilíndricas, apénsas dilatadas hacia el ápice. Aquenios pelados. Tallos 0,15-0,2 m.

Cordilleras altas de las prov. de Atacama y Coquimbo (4,000 m.). De uso medicinal.

* 64. S. CRISPUS Phil. Flor. atac. N.º 208. «Chachacoma».

Planta algo leñosa, mui ramosa desde la base; ± hirto-glan-
**dulosa.** Las ramas viejas con la epidérmis blanca, suelta. Hojas numerosas, pequeñas (1 cm. de largo), de contorno oblongo, sésiles, semi-abrazadoras, recortado-pinnatifidas, con las márgenes crepadas y los dientes puntiagudos. Las raminas concluyen en 2-3 cabezuelas cuyos pedúnculos (2-5 cm.) salen de las axilas de las hojas superiores. Invólucro calculado, hemisférico, de ca. 12-15 hojuelas del largo del disco, con el ápice verde y el dorso recorrido por un canal resinífero. Lígulas ca. 10, cortas. Disco de 10-12 mm. de ancho. Aquenios pelados. Tallos 0,2 m.

Cordilleras de Atacama (3,500-4,000 m.). Enero, Febrero.

var. **Sanetlicis** Phil. Viaje a la prov. Tarap. pág. 45 N° 198 (como especie).

Difiere por ser casi pelada y los pedúnculos de las cabezuelas máscottas.

Provincias de Tarapacá, Antofagasta.

65. **S. MICROPHYLLUS** Phil. Linnaea XXIX pág. 1.

Arbusto bajo, mui ramoso, pelado, un tanto glanduloso-pegajoso. Hojas numerosas, pinatisectas con el ráquis y los segmentos angostos; estos en 4 pares, enteros, perpendiculares al râquis. Largo total solamente de 1-1,5 cm. Las ramitas son hojas hasta la rejion floral. Corimbos terminales de 4-10 cabezuelas amontonadas; pedúnculos de 5-8 mm., en la base provistos de una bráctea alesnada. Invólucro calculado, cilíndrico-acampañado, de 10-12 hojuelas lineares con el ápice agudo, apénsas oscuro. Lígulas ca. 5, cortas. Aquenios pelados. Tallos 0,2 m.

Cordilleras de Santiago. Enero.


Panta leñosa, cortamente pubérulo-glandulosa, resinosa. Hojas numerosas, mas cortas que los entrenudos, pinatisectas, con el râquis y los segmentos (enteros o trîfidos) lineares, angostos; los segmentos en 5-6 pares, principiando desde el tercio inferior del râquis algo dilatado en la base. Largó total de 2 cm. En las
axilas hai ramitas cortas, hojas. Tallos ramosos, bastante gruesos, cilíndricos, estriados, ondulados, terminados en un corimbo de 3 cabezuelas largamente (2-4 cm.) pedunculadas. Invólucro hemisférico-acampanado, caliculado, de ca. 25 hojuelas áspero-glandulosas, verdes hasta el ápice, de 8 mm., mas cortas que el disco que es de 1-1.2 cm. de ancho. Lígulas bastante cortas i angostas. Aquenios mui finamente papilosos (lentel). Tallos 0,4 m.

Provincia de Atacama (al este de Carrizal Bajo, 2,700 m.). Octubre.


Planta leñosa, un tanto resinosa, mui ramosa. Hojas sésiles, bipinatífidas o pinatífidas con los segmentos obtusos i el ráquis mui angostos; mas cortas que los entrenudos, solamente de 1,7 cm. Ramas terminadas en corimbos de 3-10 cabezuelas que son pedunculadas con escepcion de la central casi sésil. Invólucro caliculado, cilíndrico, de 10 hojuelas glandulosas, verdes hasta el ápice acuminado, de 5-6 mm., media vez tan largos como el disco que es de 6 mm. de ancho. Lígulas 5, cortas Flores del disco 18-20. Aquenios mui finamente papilosos (lentel).

Cordilleras de la provincia de Coquimbo.

Grupo XI: Especies leñosas con las hojas del medio pinatífidas, los segmentos enteros i dentados, i el ráquis ancho (compare tambien VIII i XII): N° 68-80; 41, 46, 52, 92, 106.

68. S. BERTERIANUS Colla, Mem. Tor. XXXVIII pág. 32.—Gay IV pág. 184; (S. bipinatifidus Hook. et Arn.); compare tambien S. coquimbamus, S. alcicornis i S. sinuatilobus var.

Arbustito peladísimo (cubierto de pelos ásperos i glandulosos según DC. Prodr. VI pág. 417). Todas las hojas con la base abrazadora i pálidas en la cara inferior; las tallinas aovado-oblongas, liratopinatífidas (pinatolobuladas con los lóbulos desiguales según DC. l. c.), con los segmentos oblongos, desiguales, sinuosos; las suprema linear-lanceoladas, casi enteras,

Zona litoral de la provincia de Coquimbo.

*Var. obtusus* DC. l. c.

Los segmentos de las hojas más largos, agudos, gruesos, con las márgenes dobladas, cuando viejos.

Zona litoral de las provincias de Coquimbo i Aconcagua.

* 69. *S. COQUIMBENSIS* Phil. Linnaea XXVIII pág. 749; compare también la especie anterior.

Planta leñosa, pelada, hácia el ápice áspero-glandulosa, con las ramas gruesas, densamente hojas hácia arriba. Las hojas oblongas, sésiles, las superiores algo auriculadas, *todas ellas irregularmente aserrado-dentadas*, recortadas, con ramitas hojas en las axilas; largo total de 3-4 cm. El estremo de las ramas lleva un corimbo irregular de 6-10 cabezuelas sobre pedúnculos de 2-3 cm. de largo. Invólucro acampanado-cilíndrico, caliculado, de ca. 12 hojuelas glandulosas, agudas, verdes. Lígulas ca. 8.

Aquenios pelados.

Zona litoral de la provincia de Coquimbo.

70. *S. CERBEROANUS* Remy, Gay IV pág. 185.

Planta con las ramas viejas leñosas, las mas nuevas vestidas de pelos articulados que les dan un viso blanquecino; después completamente peladas. Las hojas inferiores carnosas, muy amontonadas, oblongo-espatuladas, atenuadas largamente en el peciolo, con las márgenes recortado-lobuladas, de suerte que el ráquis es más ancho que estos segmentos obtusos, enteros o dentados;
largo total de 4-5 cm. Corimbo terminal de pocas cabezuelas sobre pedúnculos bracteosos. Invólcro subcalculado, hemisférico, de ca. 20 hojuelas agudas, del largo del disco que es de 12 mm. de diámetro. Lígulas ca. 12, anchamente lineares, horizontalmente estendidas. Aquenios pelados.

Zona litoral de la provincia de Valparaíso.

71. S. ERUCAEFORMIS Remy, Gay IV pág. 180.
Planta probablemente leñosa, pelada, con las ramas largas, estriadas, angulosas. Hojas numerosas, trasasóvadas, sésiles, pinatífidas con el ráquis i los segmentos lineares los que son profundamente dentado-lobulados, obtusos. Largo de la hoja de 4 cm.; ancho del ráquis o de los segmentos de 2 mm. Cabezuelas pocas, cortamente pedunculadas, dispuestas en un corimbo compacto. Pedúnculos con brácteas cortas. Invólcro calculado, acampanado, de 12-15 hojuelas mas cortas que el disco, con el ápice agudo i oscuro. Lígulas 5-6, angostamente lineares, horizontalmente estendidas. Aquenios pelados.—No existe en el Museo.

En Chile.

72. S. JACOBEEA'EFORMIS Remy, Gay IV pág. 182.
Planta probablemente leñosa en la base, araneoso-tomentosa, por fin pelada. Hojas distantes una de otra, con la base auriculada, recortada, semi-abrazadora; pinatipartidas con los segmentos oblongo-lineares, agudos, enteros o recortado-dentados; cara superior pelada, la inferior araneosa. Largo de 3-5 cm.; ancho del ráquis de 2-4 mm., de los segmentos de 2-3 mm. Corimbo terminal de pocas cabezuelas largamente pedunculadas, los pedúnculos bracteosos. Invólcro caliculado, las escamas del calículo alesnadas, acampanado, de ca. 20 hojuelas agudas, peladas, mas cortas que el disco, que es de 7-8 mm. de diámetro. Lígulas ca. 12, oblongo-lineares. Aquenios pelados.—En una muestra que talvez es de esta especie, encontré los aquenios cortamente papilosos.

Cordilleras de la provincia de Coquimbo (Arqueros).
73. BRACHYLOBUS Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 18 (1861) páj. 52; Linnaea XXXIII páj. 156.

Planta leñosa, ramosa, pelada. Hojas numerosas, carnosas, pinatipartidas, de 2-4 pares de segmentos cortos, linares, obtusos, no bien opuestos; del mismo ancho (1,5-2 mm.) del ráquis; el contorno de la hoja es oblongo-linear, su extension de 2-4 cm. El extremo de las ramas es casi desnudo, siendo las hojas supremañas enteras, lineares. Cabezuelas solitarias o en número de 1-3 y entonces largamente pedunculadas. Invólcro caliculado, hemisférico, de ca. 18 hojuelas oblongo-lineares, ásperas en el dorso, con el ápice largamente acuminado, un tanto oscuro, lanudo, de 5-7 mm, casi del largo del disco. Lígulas 8-10. Aque- nios pelados.

Litoral de las provincias de Coquimbo hasta Valparaíso. Setiembre a Enero.


Planta probablemente perenne, pelada, con la base leñosas y las ramas herbáceas. Hojas delgadas, pinatiádidas, las inferiores adelgazadas a manera de pecíolo, las medianas sésiles, con ca. 5 pares de segmentos lineares, enteros o lobulados; las supremas alesnadas. Largo de las inferiores de 3-4 cm. El estremo de las ramas irregularmente corimioso, de ca. 10 cabezuelas de diferente edad, pedunculadas. Invólcro caliculado, hemisférico-acampanado, de 12-14 hojuelas lineares, agudas, i algo oscuras en el ápice; de 7 mm.; e. d. del largo del disco que es de 5 mm. de diámetro. Lígulas 6-7. Los aequinos densamente cubiertos de papilas que se alargan cuando mojadas. Tallos 0,15 m.—La descripción se fundó sobre una sola muestra.

Provincia de Atacama (entre Copiapó i Caldera).


Planta con las ramas ± leñosas, gruesas, algo peludas, cilíndricas. Hojas sésiles, de contorno linear-oblongo, pinatiádidas, la
ínfima pareja de segmentos en forma de orejuelas; los segmentos apartados uno de otro, lineares, dentado-pinatifidos; largo total de 3.5 cm. Hojas superiores mas cortas, escasas i sencillas. El extremo de las ramas casi desnudo e irregularmente corimboso. Invólucro calculado, hemisférico, de ca. 10 hojuelas lineares con el ápice agudo, lanudo, verde, o un tanto obscuro, mas cortos que el disco que es de 1.5 cm. de ancho. Lígulas ca. 10, mas largas que el disco. Aquenios blanco-hirto-papilosos. Tallos 0.3-0.4 m.—La descripción original omite los aquenios i se completó en vista de algunas muestras probablemente de esta especie.—Existe en 2 formas α) lanosus con el tallo, las hojas i los invólucros lanudos i los segmentos de las hojas agudos; i  

β) glaber con el tallo, etc. pelados i los segmentos obtusos.

Provincia de Coquimbo (Illapel); de Valparaíso (zona litoral).


Planta leñosa, pelada; la única ramita existente de 0.1 m. de largo es densamente hojosa. Las hojas las unas lineares, enteras, las otras spatulado-lineares con el ápice 5-lobulado; i otras subpinatífidas con los 5 segmentos i el ráquis lineares; largo total de 2 cm. La ramita lleva 2 cabezuelas sobre pedúnculos bracteosos, de 3 cm. de largo. Invólucro calculado, acampanado-hemisférico, de ca. 20 hojuelas peladas con el ápice agudo, verde; de 7 mm. de largo. Lígulas ca. 12. Disco de 1 cm. de ancho. Aquenios blanco-híspidos, los pelos cuando mojados se alargan.—Es de sentir, que sobre una muestra tan defectuosa se haya establecido una especie.

Provincia de Coquimbo. Junio.


Planta leñosa, mui cortamente hirsuto glandulosa, principalmente en los extremos de las ramas. Hojas mui tupidas, pinatipartidas, con los 3-4 pares de segmentos desiguales, arqueados, enteros o i 2 dentados, de 1.2 mm. de ancho; ráquis de 2.3 mm.
de ancho. Largo total de la hoja 4 cm. El extremo de las ramas es casi desnudo, corimboso, de 2-3 cabezuelas sobre pedúnculos de 3-5 cm. de largo, algo bracteosos. Invólucro calcificado, hemisférico de ca. 24 hojuelas lineares con el ápice agudo, apenas oscuro, de 8 mm. de largo, + del largo del disco que es de 8-10 mm. de ancho. Lígulas 10-12. Aquenios con papilas blancas, cortas, que se alargan en el agua.

Provincia de Atacama (Breas).

Planta leñosa, cortamente hirsuta. Hojas de contorno oblongo, pinatipartidas, con 4-5 pares de segmentos lineares, agudos, 1-2 dentados; el ínfimo par de segmentos en las hojas inferiores es remoto del tallo; largo total de 3-4 cm. El extremo de las ramas desnudo, lleva corimbo de 4 cabezuelas largamente (6 cm.) pedunculadas; los pedúnculos bracteosos principalmente debajo de la cabezuela. Invólucro-hemisférico de 16-18 hojuelas lineares, con el ápice agudo, un tanto oscuro, lanudo, de 7 mm., casi del largo del disco que es de 12 mm. de ancho. Lígulas 12, anchas. Aquenios con papilas blancas que se alargan en el agua.

Provincia de Atacama (Cachinal, Caldera).

* 79. S. CTENOPHYLLUS Phil. Viaje a la prov. Tarap. pág. 45 N.º 199.
Planta algo leñosa, pelada, glauca, con las ramas delgadas, cilíндricas, abiertas. Hojas apartadas una de otra, de contorno oblongo, pinatifidas con 3-4 pares de segmentos triangular-lineares, apartados, verticales al râquis, enteros o rara vez con un diente. Base de la hoja sésil, auriculada y las orejuelas recortadas; largo total hasta 3 cm. El extremo de las ramas es irregularmente paniculado, hojoso, con las hojas cortas, enteras, auriculadas. Cabezuelas numerosas, corimbosas, sobre pedúnculos de 2-3 cm. Invólucro calcificado, acampanado-cilíndrico, de 10-12 hojuelas lineares, con el ápice agudo y un poco oscuro. Lígulas ca. 6, poco mas largas que el disco que es de 7 mm. de ancho.
AQUENIOS con pelos cortos, blancos que se alargan cuando húmedos. Tallos 0.3-0.8.

Provincia de Tacna (Esquina) i de Tarapacá. (Entre Mocha i Guaviña; Valle Quisma cerca de Pica). Enero, febrero.

80. S. ILLINITUS Phil. Linneáe XXVIII pág. 750; compare tambien S. viscossissimus Colla.

Planta perenne, subleñososa, ramosa desde la base, pelada en la región inferior, áspero-glandulosa hacia arriba, los tallos ascendientes; los órganos nuevos barnizados. Las hojas inferiores de contornos traslavado-oblongo, la lámina irregularmente 5-partida i atenuada en un pecíolo largo; las superiores linear-oblongas, recortado-dentadas, con 3-4 dientes en cada márjen, o casi pinatífladas con los segmentos enteros o dentados. Largo de las hojas inferiores hasta 5 cm. Los estremos de las ramas son desnudos, con algunas cabezuelas sobre pedúnculos largos que brotan de las axilas de las hojas superiores. Invólucro sin calículo, hemisférico, de 16-18 hojuelas glandulosas por fuera, con el ápice verde. Lígulas de qué número? Disco de 8 mm. de diámetro. AQUENIOS blanco-papilosos, las papilas alargadas cuando húmedas. Tallo 0.3 m.

Zona litoral de la provincia de Valparaiso.

Grupo XII: Especies con las hojas pinati-hasta bipinatisectas, con las pínulas irregulares (hojas irregularmente pinatisectas).
N.o 81-93; 75; 97; 106.


Planta leñososa, pelada, con las ramas largas, derechas, estriadas, casi desnudas hacia el estremo. Hojas delgadas, lanceoladas, acuminadas, irregularmente recortado-pinatíflidas con los segmentos alargados, lineares, acuminados, muy angostos en las hojas suprema. Corimbos terminales de 4-8 cabezuelas; invólucro caliculado, anchamente acampanado, sus hojuelas con el ápice agudo, verde. Lígulas ca. 10, bastante anchas, mas cortas.
que el disco.—Esta última indicación es inverosímil; tal vez el autor quiere decir, las lígulas sobrepasan poco el disco. Es una especie incompletamente conocida.

Provincia de Coquimbo.


Planta algo leñososa, pelada, con las ramas largas e delgadas. Hojas remotas una de otra, bipinatipartidas o pinatífidas con 2-4 pares de segmentos verticales al ráquis, angostamente lineares; en las hojas inferiores el ínfimo par de segmentos es más acercado al tallo que en las superiores; las inferiores a veces solamente 3-5-fidas, de 3-4 cm. de largo. El tallo es corimboso-ramoso, hojoso hasta el ápice, con las hojas superiores muy cortas e lineares. Las ramitas floríferas son pocas, largas (5 cm.), bracteosas, con una cabezuela terminal. Invólucro caliculado, de ca. 10 hojuelas lineares, agudas, con el ápice verde, lanudo, de 7 mm., más cortas que el disco que es de 6-7 mm. de diámetro. Lígulas ca. 6, cortas. Avenios pelados.

Cordillera de Rancagua (valle superior del Cachapoal).

* 83. S PHAEDRUS Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 88 (1894) páj. 251; (S. chrysanthemoides Phil. l. c. páj. 269).

Planta algo leñososa, pelada. Hojas numerosas, carnosas, de contorno oblongo-ornicular, pinatipartidas, con 3-5 pares de segmentos lineares, de los que los ínfimos son los más cortos e aproximados al tallo; de 4-5 cm. de largo. Corimbo terminal de 6-10 cabezuelas sobre pedúnculos desiguales, ± glandulosopegajosos, bracteosos. Invólucro hemisférico, caliculado, de 18-20 hojuelas de 8 mm. con el ápice verde. Disco bastante ancho (1 cm.) Lígulas ca. 10, anchas (4 mm.). Avenios pelados.

Zona litoral de las provincias del norte.


Planta subherbácea o leñosas, finamente araneoso-tomentosa
principalmente el tallo. Hojas numerosas, casi sésiles, de contorno aovado, *irregularmente bipinatifidas*, con el râquis y los segmentos lineares; 3-4 pares de píñulas con segmentos de largo variable i desiguales; largo de la hoja de 3-4 cm. El extremo del tallo es corimboso; las ramitas concluyen en corimbos de cabezuelas grandes, con el disco de 12-15 mm. de diámetro. Invólcro caliculado, hemisférico, de 10-15 hojuelas linear-lanceoladas, agudas, verdes en la punta, algo ásperas en el dorso, de 7 mm. de largo, mas cortas que el disco. Lígulas 10-12. *Aqueñios pelados*. Tallos 0,25 m.

Zona litoral de la provincia de Coquimbo. Noviembre.


Planta algo leñosa, *cortamente hirtoglandulosa*, ramosa. Hojas numerosas, arqueadas, con la base mui cortamente auriculada, casi bipinatifidas con 5 pares de segmentos desiguales, perpendiculares al râquis, los inferiores mucho mas pequeños que los superiores, que son irregularmente lobulados con los lóbulos divergentes. Segmentos i râquis angostamente lineares. Estremo del tallo ± hojoso, corimboso, las ramitas divergentes, con pocas cabezuelas sobre pedúnculos bracteosos, de 2 cm. Invólcro caliculado, acampanado, de ca. 20 hojuelas lineares, agudas, con el ápice apénas oscuro; de 5 cm., un poco mas cortas que el disco, que es de 5-6 mm. de ancho. Lígulas pocas, cortas. *Aqueñios blanco-papilosos*, las papilas alargadas cuando húmedas.

Provincia de Atacama. Setiembre.

*86. S. Copiapinus Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 88 (1894) páj. 253; (S. Larrañagae Phil. l. c. páj. 269).*

Planta leñosas, *pelada*, con las ramas cortas. Hojas con ramitas hojosas en las axilas, pinatifidas, con 4 pares de segmentos lineares, agudos, que forman ángulos agudos o rectos con el râquis; los inferiores mucho mas cortos que los superiores; ancho de los segmentos i del râquis de 1-2 mm.; largo total de la hoja de 2,5 cm. El extremo de las ramas es casi desnudo, co-
rimboso, de 1-4 cabezuelas sobre pedúnculos de 0,5-2 cm. de largo. Invólucro calcúlado, hemisférico, de ca. 20 hojuelas líneas, agudas, verdes, de 7 mm., mas cortas que el disco que es de 6-7 mm. de ancho, i según la diagnósis orijinal con el ápice oscuro, lo que no vi. Lígulas 8-12. Aquenios con papilas blancas que se alargan cuando húmedas.—S. Larrañagae se fundó sobre una rama uniflora.

Provincia de Atacama (entre Copiapó i Caldera.)


Planta algo leñosa, pelada, hácia el estremo hirta-glandulosa, ramosa. Hojas numerosas, tupidas, irregularmente partidas hasta bipinatipartidas, con los segmentos de largo variable, enteros o 1-2-dentados; ellos i el ráquis son angostos (de 1-1,5 mm). Largo total hasta 4 cm. El estremo de las ramas es desnudo, corimbos, con ca. 4 cabezuelas sobre pedúnculos de 3-4 cm. Invólucro con las hojitas del calículo un poco apartadas de su base, hemisférico de ca. 20 hojuelas verdes, lanudas en el ápice, de 7 mm., del largo del disco que es de 8 mm. de ancho Lígulas ca. 10. Ovarios blanco-papilosos.

Litoral de la provincia de Valparaíso.

88. S. ANTHEMIDIPHYLLUS Remy, Gay IV pág. 177; (S. brachylepis Phil. Linnaea XXXIII pág. 162).

Planta algo leñosas, pelada o con glandulitas escasas, partida desde la base en ramas derechas, ondeadas, delgadas. Hojas bastante ralas, horizontales, ± pecioladas, bipinatipartidas, en cada lado con 3-5 segmentos perpendiculares al ráquis, apartadas; los últimos segmentos i el ráquis angosto (1 mm.), largo total de la hoja de 2,5-3,5 cm. Los tallos hojosos hasta el estremo con las hojas mas cortas i mas sencillas; corimbos terminales de 3-4 cabezuelas largamente pedunculadas, los pedúnculos comunmente bífidos Invólucro sin calículo, cilíndrico acampanado, de 10-12 hojuelas lineares, con el dorso finamente glandulosos i el ápice verde, agudo, de 5 mm. de largo, por fin sensible-
mente más cortas que el disco, que es de 6 mm. de ancho. Lígulas
5. Aquenios muy finamente peludos (lentej). Tallos 0,3-0,4 m.
Cordillera de las provincias de Coquimbo y Aconcagua. Enero, Febrero.

89. S. DEBILIS Phil. Linnaea XXVIII pág. 752.
Planta subleñosa, pelada con las ramas delgadas, largas. Hojas bastante remotas una de otra, pinatífidas hasta bipina-
tífidas, con 3-5 pares de segmentos lineares, del ancho del ráquis, de forma variada y ± arqueadas; los ínfimos segmentos apartados del tallo; hasta 5 cm. de largo. Estremo de las ramas desnudo. Corimbo terminal de 8-10 cabezuelas sobre pedúncu-
los delgados, hasta 2,5 cm. de largo i con una bracteita en la base. Invólucro apénas caliculado, cilíndrico-acampanado, de ca. 12 hojuelas áspero-glandulosas, de 6 mm., mas cortas que el disco que es de 7 mm. de ancho. Lígulas ca. 8. Ovarios cortís
simamente papilosos (lentej).—La descripción se fundó sobre una muestra muy nueva.

Provincia de O'Higgins.

Planta subleñosa, pelada con excepción del extremo áspero-
glanduloso. Hojas carnosas, oblongas, atenuadas en el pecíolo, pinatífidas, con ca. 3 pares de divisiones angostas, lineares, obtusas, irregularmente arqueadas, enteras o con uno i otro diente, del mismo ancho del ráquis. Largo total hasta 5,5 cm. Corimbo terminal de 1-3 cabezuelas largamente pedunculadas. Invólucro sin calículo, hemisférico, de 16-20 hojuelas agudas, áspero-glan-
dulosas, de 8 mm. de largo. Lígulas 14. Disco de 8 mm. de ancho. Aquenios con papilas cortas que se alargan cuando hú-
medas.

Zona litoral de las provincias de Aconcagua i Valparaíso.

Planta algo leñosas, pelada, las partes nuevas ligeramente glan-
dulosas (lente!); mui ramosa. Hojas bipinatipartidas con 2-5 pares de segmentos apartados, tan angostamente lineares como el ráquis; largo total hasta 4 cm. Las ramas delgadas, hojas hasta el ápice irregularmente corimboso. Cabezuelas numerosas sobre pedúnculos de largo variable. Invólucro caliculado, cilíndrico acampanado, de 12 hojuelas lineares, agudas, con el ápice verde i el dorso áspero, de 6 mm., mas cortas que el disco que es de 5 mm. de diámetro. Lígulas 6, cortas. Aquenios finamente hirsutos.

Zona litoral de la provincia de Aconcagua (Concon). Octubre.


Planta algo leñosa, casi pelada, con glandulitas pequeñas; mui ramosa. Hojas bipinatipartidas, numerosas, pecioladas, con 4 pares de segmentos perpendiculares al ráquis angosto, bastante apartados; sus últimas divisiones agudas; largo total de 4.5 cm. Ramas hojas hasta el ápice que termina en un corimbo de 3-4 cabezuelas cortamente (1 cm.) pedunculadas. Invólucro escasamente caliculado, cilíndrico-acampanado, de ca. 20 hojuelas angostamente lineares con el dorso glanduloso i el ápice agudo, oscuro; de 6 mm., ± del largo del disco que es de 6 mm. de ancho. Lígulas 9-10. Aquenios con papilas blancas que se alargan cuando húmedas.

Provincia de Atacama (Quebrada de Púquios).


Planta con el tallo herbáceo según Lessing, pero leñoso según Remy, ramoso, estriado, a veces rojizo. Hojas peladas, un tanto carnosas, sésiles, no dilatadas en la base, tupidas, trasas-ovadas u oblongo-aovadas, las supremas elípticas; de 3-5 cm. de largo; pinatipartidas hasta bipinatipartidas con 4-7 pares de segmentos angostamente lineares, agudos, divergentes, no bien
opuestos i principiando desde el ínimo tercio del ráquis. Inflo-
rescencias terminales, cimoso-corimbosas, las ramitas superiores
sucesivamente mas cortas, con muchas cabezuelas sobre pe-
dúnculos de largo variable, brácteos, algo hirto-glandulosos.
Invólucro angostamente cilíndrico, de muchas hojuelas lineares,
con el ápice ± oscuro, lanudo, mucho mas cortas que el disco
que es de 7 mm. de largo. Lígulas ca. 8. Ovarios un tanto hís-
pidos.—La identificación de esta especie es insegura.

Provincias centrales (Santiago a Concepcion).

Grupo XIII: Especies con las hojas pectinado-pinatisectas con
el ráquis angosto: núm. 94-109; 73,78, 82, 86, 88, 91, 92, 93.
páj. 282.

Planta herbácea, pelada. Hojas numerosas, distribuidas sobre
todo el tallo, con escepcion de la base; de contorno oblongo,
pinatipartidas, con ca. 7 pares de segmentos angostamente li-
neares, agudos, hasta 3 cm. de largo. Tallo cilíndrico, hueco,
desde el medio ramoso, con las ramas casi verticales. Cada rama
concluye en un corimbo de 3-7 cabezuelas pedunculadas. Invó-
lucro turbinado, de 12-14 hojuelas agudas, con las márgenes
membranosas i el ápice verde; solamente de 4 mm. de largo, mas
cortas que el disco que es de 3-4 mm. de ancho. Lígulas ca. 7.
Flores del disco ca. 10. Aquenios pelados: Tallos 0,4 m.

En la Araucania (cordillera de Peméhue). Enero, Febrero.

páj. 248.

Planta un tanto leñosa, pelada, pero bajo la lente un poco
hirto-glandulosa. Hojas pinatipartidas, con 3 pares de segmentos
casi perpendiculares al ráquis, enteros o dentados; segmentos i ráquis angostamente lineares; largo hasta 3, 5 cm. Las hojas
supremas escasas, pinatipartidas. Estremo del tallo irregular-
mente corimboso, de 6-10 cabezuelas pedunculadas. Invólucro
calculado, acampanado-cilíndrico, de 12 hojuelas de solamente
7 mm. de largo, verdes hasta el ápice. Lígulas pocas. Ovarios pelados.—La muestra conservada no es todavía perfectamente desarrollada.

Cerro de la Campana, cerca de Limache, provincia de Valparaíso.

96. S. BOWENKAMPI Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 43 (1873) pág. 500; (S. alfalfalis Phil. l. c. vol. 88 (1894) pág. 270).

Planta algo leñosa, pelada, ramosa. Hojas numerosas, acer-cadas, pinatipartidas, con ca. 4 pares de segmentos angosta -mente lineares, formando ángulo oblícuo con el ráquis, enteros o lobulados, son de mismo ancho del ráquis; largo total hasta 2,5 cm. Las ramas delgadas, hojas hasta el ápice corimboso. Cabezuelas 4-10, cortamente pedunculadas. Invólucro calculado, casi cilíndrico, de ca. 14 hojuelas lineares, mui finamente gland duloso-peludas en el dorso, con el ápice verde, de 8 mm. de largo, mas cortas que el disco, que es de 5-6 mm. de ancho. Lí-gulas 7, cortas. Aquenios pelados.

Cordilleras de Santiago. Enero.

* 97. S. ALMEIDAE Phil. Flor. atac. núm. 211.

Planta algo leñosa, pelada, ramosa. Hojas numerosas, de con torno oblongo, pinadas, con ca. 5 parejas de pínulas apartadas, lineares, enteras o 2-3-fidas, el ráquis i los últimos segmentos angostos; de 3-5 cm. de largo. Las ramas hacia el extremo casi desnudas, vestidas de algunas brácteas alesnadas, con algunas po-cas cabezuelas largamente pedunculadas (también podría decirse ramas monocéfalas). Invólucro caliculado, acampanado, de ca. 15 hojuelas lineares, agudas, con el ápice verde; de 7 mm., ± del largo del disco, que es de 8 mm. de ancho. Lígulas cortas, ca. 8. Aquenios pelados, estriados.

Provincia de Atacama (Cachinal de la costa).

98. S. RUTACEUS Phil. Linnaea XXVIII pág. 751; (S. Tocon -nali Phil. Anal. Univ. Santiago; vol. 21 (1862) pág. 383; vol. 88 (1894) pág. 275; Linnaea XXXIII pág. 161), «Nica».
Planta robusta, de muchos tallos derechos, elevados, poco ramosos, ± leñosos, pelados; estriados. Hojas en toda la extensión del tallo, oblongas, pinatipartidas, de 7-8 pares de segmentos ya desde la base del ráquis, donde son más cortos que en el ápice; angostamente lineares (como el ráquis), enteros o bífidos, agudos; largo de las hojas medianas de 5-6 cm. El estremo del tallo se abre en un corimbo compacto de cabezuelas numerosas sobre pedúnculos cortos, vestidos de brácteas alesnadas. Invólucro calciculado, acampanado, de 12-15 hojuelas lineares, con el ápice agudo, oscuro; de 7 mm.,mas cortas que el disco que es de 1 cm. de ancho. Lígulas ca. 8. Aquenios pelados, a veces con algunos pelos esparcidos. Tallos 1-1,5 m.—Según Philippi Linnaea XXXIII páj. 155 el S. hakeaefolius Remy, Gay IV páj. 176 será idéntico con S. rutaceus Phil. a lo que el número mayor de las píñulas de las hojas y las inflorescencias multifloras de este último se opondrán.

Planta común en las provincias centrales, desde la zona litoral hasta los primeros cordones de la cordillera. Noviembre a Enero.


Difiere del tipo por sus hojas más pequeñas, el corimbo más compacto, las hojuelas del invólucro más cortas i los ovarios pelados.

En Chile.

Observación. El S. Toconvati, según las descripciones originales debe tener (entre otros caracteres menos importantes) el vilano del largo de los aquenios, pero las muestras originales lo demuestran distintamente mas largo. Los aquenios (inmaduros) un tanto híspidos.


Planta algo leñosos, completamente pelada, con las ramas largas, delgadas. Hojas casi paralelas a las ramas, de contorno
linear-oblongo; mas largas que los entrenudos, pinatipartidas, con 3-4 pares de segmentos obtusos, cortos, enteros o 2-3-dentados; forman ángulo agudo con el ráquis, que como los segmentos es linear; largo total hasta 2,5 cm. Las ramas hojosas hasta el corimbo terminal de 4-6 cabezuelas sobre pedúnculos bracteosos de 1-2 cm. Invólucro caliculado, cilíndrico-acampanado, de 12-14 hojuelas lineares, acuminadas, verdes, de 7 mm., mas cortas que el disco. Lígulas ca. 8. Aquenios pelados.

Cordillera de Rancagua (Valle del Yeso).

100. S. MOLINAe Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 43 (1873) pág. 497; (S. phyllocomus Phil. l. c. vol. 88 (1894) pág. 260).

Planta perenne, algo leñosa, pelada, con las ramas largas, hojas ≥ hasta el ápice. Hojas ≥ del largo de los entrenudos, de contorno oblongo, pinatipartidas, con ca. 7 pares de segmentos anchamente (3 mm.) lineares, acuminados, enteros o bilobulados los inferiores mas pequeños, principiando ya desde la base; de 4-5 cm. de largo. Las hojas supremas mas cortas, pero todavía pinatipartidas. Inflorescencia un corimbo corto, irregular de ca. 6 cabezuelas. Pedúnculos sin brácteas alesnadas. Invólucro caliculado, acampanado, de ca. 10 hojuelas lineares, con el ápice lanudo, apenas oscuro, de 6 mm., casi del largo del disco que es de 5-6 mm. de ancho. Lígulas 6-8. Aquenios con papilas que se alargan cuando húmedas.

En la Araucanía.

+ 101. S. PRATENSIS Phil. Linnaea XXX pág. 194.

Planta del aspecto de 98. S. rulaceus, pelada, ménes densamente hojosa. Hojas oblongas, pinatipartidas con 8-10 pares de segmentos lineares, enteros, agudos, perpendiculares al ráquis, o algo oblicuos, con el ráquis del mismo ancho (1-1,5 mm.), principiando ya desde la base; ca. de 4 cm. de largo. El estrecho de los tallos irregularmente corimboso, las 8-10 cabezuelas con escepción de las centrales largamente pedunculadas, los pedúnculos casi sin brácteas. Invólucro caliculado, cilíndrico-acampanado, de ca. 12 hojuelas lineares, con el ápice agudo, oscuro,
de 7 mm., ± del largo del disco que es de 5 mm. de ancho.

Provincia de Valdivia.


Difiere del tipo por los segmentos más anchos (2-2,5 mm.), los pedúnculos más bracteosos, lígulas 10, etc.

Valle del Río Palena.


Planta algo leñososa, pelada, ramosa, aromática. Hojas numerosas, irregularmente pinatipartidas, con 7-8 pares de segmentos lineares, largos en las ramas principales, cortos en las ramas laterales; los segmentos ya principian desde la base del ráquis lineal; largo total hasta 4,5 cm. Las ramas hojasos hacia el extremo de la planta forman una panícula corimbosa. Cabezuelas numerosas, sobre pedúnculos de largo desigual, bracteosos. Invólucro caliculado, cilíndrico, de 12 hojuelas con el ápice oscuro, de 6-7 mm., mas largas que el disco que es de 5 mm. de ancho. Lígulas cortas, ca. 10. *Aguenios con costillas prominentes, papilosos*, las papilas alargadas cuando húmedas. Compare 93. *S. glaber*.

En la Araucanía.


Plantá herbácea, pelada, sin olor aromático. Tallo (o rama existente) sencillo, rígido, con el extremo ramoso-corimboso. Hojas juntas, de contorno oblongo, casi bipinatipartidas, desde la base con 8-9 pares de segmentos de los que los del medio son 2-3-partidos; los segmentos y el ráquis lineares, del mismo ancho (2 mm.); largo total hasta 6 cm. Pedúnculos bracteosos, hasta
del largo de la cabezuela. Invólucro apénas caliculado, acampanado-cilíndrico, de 10-12 hojuelas lineares, con el ápice agudo, apénas oscuro, de 7 mm., del largo del disco que es de 6 mm. de ancho. Lígulas 7-8. Aquenios cortamente híspidos; las papilas, según parece, no alargadas cuando húmedas.

Cordilleras de Valdivia.


Planta herbácea, pelada, con las ramas largas y delgadas. Hojas oblongo-lineares, pinatipartidas, con 10-12 pares de segmentos angostamente lineares, agudos, enteros, del mismo ancho del râquis, apénas de 1 mm. Los ínfimos segmentos ya principian desde la base del râquis. Inflorescencia terminal, hojosa, paniculada, de ca. 20 cabezuelas cortamente pedunculadas; los pedúnculos bracteosos. Invólucro caliculado, cilíndrico-acampado, de 10-12 hojuelas angostamente lineares, con el ápice agudo, oscuro, lanudo, casi del largo del disco que es de 5 mm. de ancho. Lígulas ca. 8. Ovarios con algunas papilas alargadas cuando húmedas.—Compare 101. S. pratensis.

Cordillera de Nahuelbuta.


Descripción de Hook. et Arn.: Planta algo leñososa, pelada, con las hojas sésiles, pinatífidas, los segmentos lineares, agudos. Corimbo denso, multifloro. Invólucro caliculado, subcilíndrico, las hojuelas con el ápice verde. Lígulas horizontalmente extendidas. DC. agrega, que los pedúnculos llevan brácteas, que el invólucro consiste de 5-8 hojuelas acuminadas, de color apénas oscuro en el ápice. Lígulas 3-4. Flores del disco 6-8. Aquenios pelados. Remy, por el contrario, dice, que los aquenios llevan costillas lonjitudinales, erizadas de pelos cortos. Las muestras del Museo concuerdan con esta última indicación. La especie parece bien caracterizada por sus cabezuelas angostamente cilín
dricas, de pocas flores, a no ser que los diferentes autores entendiéran diferentes especies.

Provincias de Valparaíso, O'Higgins, Nuble.

* 106. S. MYRIOPHYLLUS Phil. Flor. atac. N.º 212.

Planta leñosa, mui ramosa, densa i cortamente peluda. Hojas mui numerosas, un tanto carnosas, lineares, pinatífidas con 2-5 pares de segmentos lineares, distantes, obtusos; de 2-3 cm. de largo. Ramas cortas, hojas casi hasta el ápice, terminadas por una sola cabezuela. Invólucro caliculado, acampanado-hemisférico, de 20-24 hojuelas lineares, hirsutas en el dorso, con el ápice agudo, verde; de 5-6 mm., mas cortas que el disco que es de 1 cm. de ancho. Lígulas ca. 12. Aquenios troncados, pelados. Tallos 0,3 m.

Cordilleras de Atacama (Las Á. Imas, 26°26’ l. m.)


Planta leñosa, araneoso-tomentosa, por fin pelada, con las ramas nuevas blanco-tomentosas, las adultas gruesas, estriadas. Hojas carnosas, ± bipinatipartidas, con los bordes ± enroscados hácia abajo; segmentos obtusos; largo total de 3-4 cm. Corimbo flojo, de pocas cabezuelas hemisféricas. Invólucro caliculado, de ca. 20 hojuelas agudas, ± peludas por fuera, casi del largo del disco que es de 1 cm. de ancho. Lígulas ca. 12, anchamente lineares, largas, estendidas. Aquenios pelados.

Provincia de Coquimbo.

* 108. S. HIRSUTULUS Phil. Linnaea XXXIII pág. 163.

Planta leñosa, cortamente hirsuta, con las ramas delgadas, surcadas (cuando secas). Hojas numerosas, pinatipartidas, con 7 pares de segmentos desiguales, siendo los inferiores mucho mas cortas, lineales, tan angostos como el ráquis; la base dilatada, algo auriculada. En las hojas inferiores el ráquis es mas ancho i los segmentos algo dentados. Largo total de 3-4 cm. El estrecho de las ramas con algunas hojitas sencillas, abierto en un corimbo irregular de 5-10 cabezuelas sobre pedúnculos mas largos que ellas mismas i que llevan brácteas alesnadas. Invólucro
caliculado, acampanado-hemisférico, de ca. 20 hojuelas lineares, con el ápice verde, agudo, lanudo y el dorso hirsuto; de 6 mm., algo más cortas que el disco que es de 7 mm. de ancho. Lígulas 10-12. Aquenios con papilas alargadas cuando húmedas.

Provincia de Coquimbo (Illapel). Diciembre.


Planta algo leñosas, densamente hirta-glandulosa de pelos largos, horizontales; ramas delgadas, estriadas (cuando secas). Hojas numerosas, irregularmente pinatifidas hasta bipinatifidas; los segmentos lineares, enteros o con un diente lateral, tan angostos como el ráquis; hasta 4 cm. de largo. Hojas supemmas enteras, alesenadas. El extremo del tallo casi desnudo, con 3 cabezuelas sobre pedúnculos de 3-4 cm.; a veces con algunas cabezuelas atrasadas en el mismo pedúnculo. Invólucro caliculado, hemisférico, de 24-30 hojuelas lineares, con el ápice agudo, oscuro; de 8 mm., casi del largo del disco que es de 15 mm. de diámetro. Lígulas ca. 12, largas i anchas. Aquenios con papilas finas, alargadas cuando húmedas.—Difere de 108. S. hirsutulus solamente por los pelos glandulosos.

Provincia de Coquimbo (Cordilleras de Ovalle).

Grupo XIV: Especies blanco-lanudas con las hojas enteras o casi enteras; cabezuelas solitarias o pocas en las ramas. Núm. 110-120.


Planta leñosas, ± blanco-tomentosa, de varios tallos ascendientes. Hojas principalmente en la región inferior de los tallos, angostamente lineares (de 1-2 cm. de largo sobre 1-1,5 mm. de ancho), sésiles, ± obtusas, con las márgenes algo enroscadas hacia abajo, frecuentemente con ramitas hojas en las axilas. El extremo del tallo casi desnudo en extensión de 10-20 cm,
vestido de 1-3 hojitas alesnadas. *Cabezuelas solitarias*, terminales. *Invólucro sin calículo* (o con un calículo de 2-3 hojitas), acampanado, por fin más corto que el disco, de ca. 20 hojuelas angostamente lineares, tomentosas por fuera, con el ápice verde, lanudo. Lígulas numerosas, recorridas por 4 nervios, con el ápice tridentado. Disco de 10-12 mm. de ancho. Aquenios prismáticos, sobre las aristas con papilas alargadas cuando húmedas. Tallos 0,1-0,2 m — Planta variable en cuanto el tegumento y el ápice ± obtuso de las hojas. El *S. linearifolius* Colla Mem. Tor. vol. 38 tab. 29 según DC. varía con las lígulas muy pocas, hasta ninguna.

La planta forma manchones o céspedes en localidades pedregosas e estériles desde la provincia de O'Higgins hasta la Patagonia y se halla también en la Arjentina. Octubre hasta Febrero.

111. *S. dealbatus* Phil. Linnaea XXVIII pág. 747.

Del aspecto de la especie anterior, pero las hojas oblongo-lineares, atenuadas en la base, hasta 1,5 cm. de largo sobre 4,5 mm. de ancho. Invólucro de 15 hojuelas. Lígulas 10-12, anchas. Aquenios hirsutos principalmente sobre las aristas. Tallos aéreos 0,08 m.

En las cordilleras del sur (Lago Todos los Santos, Nahuelhúapi), 1,700 metros.


Planta leñososa, ± blanco-lanuda; de varios tallos ramosos, ascendientes, ásperos en la base, y echando raíces. Hojas de las ramas estériles amontonadas hacia el estrecho, las de las fértiles en la base e en el medio, son espatuladas, con el ápice obtuso, almenado, araneoso-tomentosas por debajo, ± peladas por encima, de 1,5-2 cm. de largo. El estrecho del tallo desnudo o escasamente hojoso. Cabezuelas terminales, solitarias. Invólucro calculado, acampanado-hemisférico, de ca. 20 hojuelas lineares, agudas, por fin peladas, mas cortas que el disco. Lígulas 10-13, lineares. Aquenios estriados, con papilas a veces limitadas al ápice. Tallos aéreos de 0,1 m.

Cordilleras de Chillán hasta la Patagonia. Enero, Febrero.

Planta leñosa, ± ceniciento-tomentosa, con varios tallos ascendentes, cilíndricos. Hojas amontonadas en la región inferior de los tallos, linear-alesnadas, casi filiformes, enteras, agudas, por fin casi peladas, de 2-3 cm. de largo, de 1 mm. de ancho. La región media i superior del tallo es desnuda o provista de algunas hojitas distantes. Cabezuelas terminales, solitarias. Invólucro caliculado, ovoide, de ca. 20 hojuelas acuminadas, con el ápice verde, del largo del disco. Lígulas 10-12. Flores del disco ca. 30. Aquenios pelados. Tallos 0,1-0,2 m. El S. leucophyllum Phil. es tal vez la forma discoídea de esta especie.

Provincia de Concepción i seguramente en otras partes, pero fácilmente confundida con 110. S. chilensis.

114. S. SUBDENTATUS Phil. Linnaea XXVIII pág. 748.

Planta exactamente del aspecto de núm. 110 i 113, pero algunas hojas indistintamente dentadas, con 1-2 dientes en cada lado. Invólucro (de la única muestra existente) hemisférico, con un calículo de 2 hojitas; hojuelas involuçrales con el ápice oscuro, mucho mas cortas que el disco, que es de 1 cm. de ancho. Aquenios pelados.

Cordillera de Lináres.

115. S. PHYLICIFOLIUS Poepp. ex DC. Prodr. VI pág. 415.—Gay IV pág. 161; (Cineraria phyllicifolia Poepp. mscr.)

Planta algo leñosa con las ramas ascendentes, desnudas en el ápice, ceniciento-tomentosas, cilíndricas. Hojas sésiles, lineares, oblongas, enteras, con el ápice obtuso, cartilaginoso-mucronado, peladas por encima, flojamente tomentosas por debajo, de 2-3 cm. de largo. Inflorescencia de pocas cabezuelas dispuestas en corímbo abierto, con los pedúnculos largos i provistos de algunas hojitas. Invólucro apéns caliculado, araneoso-lanudo, de ca. 12 hojuelas mas cortas que el disco, lanudas en el ápice. Lígulas 8-10. Flores del disco 20-25. Aquenios estriados, pelados.

Provincia de Concepción (cordillera de Antuco, 2,400 m.) Enero.

Planta del aspecto de 113. *S. phagnaloides*, blanco-tomentosa, pero la cara superior de las hojas numerosas, angostamente cuenado-oblongas casi pelada; hasta 2 cm. de largo sobre 6 mm. de ancho. Hojuelas involucrales ca. 15 con el ápice oscuro i lanudo. Lígulas 10. Las ramas a veces con 2 cabezuelas.

Cordilleras de Talca, de Chillán.

+ 117. S. BAKERI R. Nov. spec.

Arbustito bajo, blanco-lanudo, desde la base con varios tallos ascendientes, desnudos o cubiertos de residuos de las hojas inferiores. Hojas densamente atajadas a lo largo de las ramas, con excepción del último extremo, enteras o indistintamente anguloso-dentadas, trasaoavado-espatuladas, acuminadas, las nuevas blanco-lanudas en ambas caras, las adultas con la cara superior ± pelada; de 1 cm. de largo. Los tallos hacia la región superior corimbosos; las ramitas desnudas en la extensión de 1-2 cm. y terminadas por una sola cabezuela. Invólucro caliculado, hemisférico-acampanado, de ca. 20 hojuelas lanceolado-lineares, lanudas en la base, con el ápice membranoso, lanudo; de 8 mm., mas cortas que el disco. Lígulas ca. 12, cortas. 'Flores del disco numerosas.' *Aquenios con costillas prominentes, pelados*. Tallos 0,1 m.

En la Patagonia occidental (Río Baker).

+ 118. S. FALKLANDICUS Hook. Flor. antarct. pág. 316 tab. 110.—Gay IV pág. 165; (S. lioralis var. lanata Gaud.; Voyage au pôle Sud tab. 10 R.)

Planta leñosa, ramosa; las ramas, pedúnculos y caras inferiores de las hojas cubiertos por una lana blanca, densa. Hojas linear-oblongas, oblongo-lanceoladas o trasaoavado-espatuladas, enteras o escasamente dentadas; el ápice con un mucro cartilaginoso; la cara superior pelada o araneoso-lanuda; las márgenes enroscadas; las hojas inferiores de 4-5 cm. de largo. Cabezuelas solitarias y terminales en las ramas que llevan hojas mas cortas, angostas i distantes. Invólucro acampanado, formado de 3 (1)
filas de hojuelas lineares, lanudas en la base, mas cortas que el disco. Lígulas 16-20. Disco hasta 2 cm. de diámetro. *Aquenios pelados, estriados*.—La indicación de 3 filas de hojuelas es contradictoria a la diagnóstis genérica i se refiere, según la figura de la Flora antarct. a un invólucro fuertemente caliculado; la figura citada discrepa de la del Voyage au pôle Sud, cuyas cabezuelas apénas son caliculadas. No existe en el Museo Nacional.

Rejion del Estrecho de Magallánæs; Islas Malvinas.


Hojas anchamente lanceoladas, las inferiores en el tercio superior irregularmente pinatifidas, con 1-4 segmentos anchos o angostos, enteros o unidentados.

Rejion del Estrecho de Magallánæs (Punta Arénas).


*Var. β nana* l. c.

Ramás mui cortas i mui densamente hojosas. Todas las hojas carnosas, tridentadas.

Chile austral.

120. S. NEAEI DC. Prodr. VI páj. 413.—Gay IV páj. 139; Wedd. Chlor. and. I páj. 133; (*Calalia canescens* Poepp.)

Planta subleñosa, ramosa desde la base, con las ramas cenicinentas. Hojas lineares, un tanto agudas u obtusas, enteras, las nuevas ceniciento-tomentosas, las adultas casi peladas, de 1-1,5 cm.
de largo. Las ramas floríferas alargadas; los corimbos sen- 
cillos de 7-8 cabezuelas sobre pedúnculos del largo de ellas. In-
vólucro oblongo, de 12-13 hojuelas mas cortas que el disco que es de ca. 20 flores. Auenios cilíndricos, pelados.—Weddell, quien 
vió las muestras de Poeppig examinadas también por DC., dice 
que las cabezuelas son liguladas, que el invólucro calciculado está 
formado por 8-12 hojuelas peludas. Falta en el Museo.

En las cordilleras.

Var. incisus DC. l. c. pág. 414.
Las hojas con 1-2 dientes en el medio de la märjen.
En la Patagonia austral.

Grupo XV: Especies herbáceas o leñosas con las hojas lineares, 
enteras, peladas o hirsutas, pero no blanco-lanudas. Cabe-
zuelas solitarias o corimbosas. Núm. 121-132.

—Gay IV pág. 165.

Planta leñosas, pubescente-tomentosa, con las ramas largas,
derechas, delgadas, un tanto prismáticas, poco hojasos hacia el 
estremo. Hojas linear-alesnadas, mucronadas, planas, recorridas 
por un nervio, enteras. Cabezuelas solitarias o corimbosas. In-
vólucro caliculado, acampanado, harinoso-glanduloso, de hojuel-
as acuminadas con el ápice verde. Lágulas 10-12, del largo del 
disco ancho. Aquenios desconocidos. Tallos 0,2-0,3 m.—No 
existe en el Museo Nacional. Compare núm. 128.

Litoral de la prov. de Valparaíso.

Observacion. Con la especie anterior talvez será idéntico S. 
apricus Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 88 (1894) pág. 261; (S. 
linariifolius var. longifolius Phil. l. c. pág. 245).

Los ejemplares del Museo no son peladísimos, como se dice 
en la diagnóstis origjinal, sino ± araneoso-peludos, principalmente 
en las partes nuevas i en los nudos. Cabezuelas solitarias en las 
ramas casi desnudas. Hojuelas del invólucro ca. 20, con el ápice 
verde u oscuro. La parte ligulada de las flores periféricas del
largo del disco (8 mm.) Aquenios pelados. Planta aromática. Tallos 0,3-0,4 m.

Provincias de Valparaiso (Quillota), de Santiago (Cajon del Arrayan).

† 122. S. vulcanicus Phil. Linnaea XXVIII pág. 746.

Planta leñosa, casi pelada, de un viso blanquecino, cuando seca. Tallos ascendientes, dispuestos en céspedes. Hojas amontonadas en la región inferior de los tallos, lineares, sésiles, agudas u obtusas, con las márgenes enroscadas hacia abajo, con ramitas hojas en las axilas; de 1,5-2 cm. de largo. El extremo de cada tallo es desnudo en la estension de 10-15 cm. o lleva algunas hojitas alesnadas. Cabezuelas solitarias, terminales. Invólucro apénas caliculado, hemisférico, de ca. 20 hojuelas lineares, un tanto peludas en el dorso, con el ápice verde, mas cortas que el disco. Aquenios pelados.

En las cor. Illeras australes (volcan de Osorno, etc.)


Planta perenne con la base algo leñosa, pelada, de varios tallos ascendientes, cilíndricos. Hojas repartidas sobre el tallo, pero mas numerosas en la base i en el medio; lineares, sésiles, atenuadas hacia la base, con el ápice ± obtuso i terminado por un punto cartilaginoso, recorridas por un nervio grueso; hasta 3 cm. de largo sobre 4 mm. de ancho. El extremo del tallo es cimoso-paniculado; las cabezuelas poco numerosas sobre pedúnculos de largo variable, bracteosos. Invólucro caliculado, hemisférico, de 10-13 hojuelas oblongo-lineares, con el ápice agudo, lanudo, de 7 mm., mas cortas que el disco. Lígulas ca. 12, oblongo-lineares. Flores del disco ca. 20. Óvarios pelados, estriados. Tallos 0,6-0,8 m.—Compare 129. S. Encelia.

En las cordilleras de las provincias desde Coquimbo a Concepcion. Enero, Febrero.

Las lígulas muy pocas o ninguna.

Cordilleras de San Fernando (Talcahue).

var. b). tenuifolius DC. l. c. Compare las especies recién citadas.

Lígulas ninguna. Hojas más angostas y más agudas. Cabezuelas más oblongas.

Cordilleras de San Fernando (Talcahue).


Tallos delgados. Hojas inferiores de 5-6 cm. de largo y solamente de 1 mm. de ancho. Hojuelas involucrales con el ápice verde.

Cordillera de Nahuelbuta. También en la República Argentina (Lago Fontana).

var. d). heliophytoides Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 88 (1894) pág. 262 (como especie); (S. lacarensis Phil. l. c. página 259).

Hojas cortas, hasta 2,5 cm. de largo, con ramitas hojosas en las axilas. Inflorescencia bastante contraída. De S. lacarensis no existen las muestras.

Cordilleras de Valdivia (Lago Lacar).


Planta perenne, subleñosa, pelada. Tallo derecho, anguloso hacia el extremo. Hojas lineares, alesnadas, no atenuadas hacia la base, anchamente sésiles; hasta 6 cm. de largo sobre 4 mm. de ancho; comúnmente verticales y casi apretadas contra el tallo. El extremo del tallo es poco hojoso, corimboso, con ca. 20 cabezuelas. Invólcro caliculado, hemisférico, de ca. 15 hojuelas lineares con el ápice acuminado, oscuro, lanudo; de 8 mm., más
cortas que el disco. Lígulas 10-12. Aqüenios (inmaduros) largos, de 5 mm., fuertemente estriado-surcados, pelados. Tallos 0,6 m. Mui afín a la especie anterior.

Cordilleras de Nahuelbuta. Enero.


Planta leñososa, baja, desde la base abierta en muchos tallos dispuestos en céspedes flojos, cortamente hirsutos, con pelos glándulosos entremezclados. Hojas principalmente en la parte inferior i media de los tallos, tupidas, carnosas, oblongo-lineares, atenuadas hácia la base, con las márjen enroscadas, agudas enteras i con algunos dientes en el ápice; de 1,5-2 cm. de largo. El estremo de los tallos en la estension de 1,5-2 cm. desnudo o con algunas brácteas alesnadas. Cabezuelas solitarias, terminales. Invólucro caliculado, hemisférico, de ca. 15 hojuelas lineares, con el ápice agudo, oscuro, i con el dorso ± peludo hasta lampiño; de 8 mm., poco más cortas que el disco. Lígulas 6-9. Aqüenios pelados.

Cordilleras de las provincias de O'Higgins hasta Concepción (Antuco).

var. antucensis Phil. Linnaea XXVIII pág. 747 (como especie).

Difiere del tipo por la lana araneosa que viste las partes nuevas, por el mayor número de hojuelas involucrales (20-24) i láctigos (hasta 14). Hojas enteras o con 1-2 dientes.

Cordilleras de Concepción (Antuco).


Arbusto oloroso, intriado-ramoso, pelado; las ramas bastante gruesas i rígidas, blanquecinas, ondeadas, desnudas en la parte inferior. Hojas cilíndricas, verticales, con ramitas cortas, hojosas en las axilas; de 2 cm. de largo sobre 1-2 mm. de ancho. Los extremos de las ramas en la estension de 2-3 cm. desnudos o ligeramente bracteosos. Cabezuelas pequeñas, solitarias,
terminales. Invólcro sin calículo, cilíndrico-acampanado, de ca. 10 hojuelas lineares, con el ápice lanudo y el dorso algo peludo; de 6 mm., poco más cortas que el disco. Lígulas ca. 6. Aquenios pelados. Tallos 0,2 m.

Cordilleras de la provincia de Coquimbo (Huanta, Arqueros).


Planta leñososa, pelada, con las ramas blancas, surcido-estriadas. Hojas angostamente lineares, enteras, paulatinamente angostadas en una punta larga, hasta 2 cm. de largo. De las axilas de las hojas superiores se desprenden ramitas cortas, bracteosas hacia el extremo i terminadas cada una por una cabezuela solitaria. Invólcro casi cilíndrico, de ca. 12 hojuelas lineares, adelgazadas hacia el ápice, marcadas por una costilla prominente, de 12 mm. de largo. Lígulas? Disco de 5 mm. de diámetro. Aquenios pelados. El invólucro maduro queda cerrado y tiene la base gruesa i blanca. Tallos 0,25 m.—Las muestras originales se perdieron.

En las cordilleras entre Santiago i Mendoza.

128. S. PORTULACOIDES Remy, Gay IV pág. 163.

Planta leñososa, pelada, de muchas ramas ondeadas, desnudas en la parte inferior. Hojas angostamente cilíndricas, sésiles, obtusas, con las márgenes enroscadas, enteras o con 1-2 dientes en el medio; con ramitas hojosas en las axilas; de 1,2-2,5 cm. de largo. El extremo de las ramas es desnudo i abierto en 2-3 sustentáculos algo bracteosos i terminados cada uno por una cabezuela. Invólcro caliculado, ovoide-acampanado, de 15-17 hojuelas oblongo-lineares, agudas, mas cortas que el disco i en el dorso con pelos cortos que les dan el aspecto de como cubiertas de afrecho. Lígulas pocas, cortas. Aquenios pelados i terminados por un borde bastante ancho i prominente.—No existe en las colecciones del Museo Nacional.

En las provincias centrales.

129. S. ENCELIA Remy, Gay IV pág. 204.

Planta probablemente herbácea, parecida a Encelia oblongi-
folla, pelada, con los tallos (o ramas?) derechos, sencillos, estriados. Hojas oblongas, las ínfimas adelgazadas en la base, las otras sésiles, obtusas, mucronadas, enteras, trinerviadas, de 3-6 cm. de largo, las superiores más chicas; con frecuencia con ramitas cortas, hojas en las axilas. Cabezuelas poco numerosas, sobre pedúnculos algo bracteosos. Invólucro caliculado, acampanado, de 10-12 hojuelas oblongo-lineares, agudas, negruzcas en el ápice, más cortas que el disco, Lígulas 8-10, oblongo-lineares. Aquenios pelados,—Acaso una forma de hojas ensanchadas de 123. S. linariifolius?—No existe en el Museo Nacional.

En Chile.


Planta leñosa, pelada, baja, ramosa. Hojas amontonadas en la parte inferior y media de las ramas, glauces, cilíndricas, atenuadas en ambos extremos, agudas, de 1,5 cm. de largo. El estremo de las ramas desnudo en la estension de 3-4 cm., poco bracteoso, con una cabezuela solitaria, terminal. Invólucro caliculado, acampanado-hemisférico, de ca. 12 hojuelas lineares, con el ápice lanudo, de 6 mm., más cortas que el disco. Lígulas ca. 6. Aquenios sedoso-papilosos, de 5 mm. de largo. Tallos áreos de 0,06-0,1 m.

Cordillerias altas de Chillan. Enero a Marzo.

131. S. BELOPHYLLUS Remy, Gay IV pág. 164.

Planta leñosa en la base, ramosa, cubierta de pelos cortos, duros, articulados. Hojas numerosas en la parte inferior y media de las ramas, lineares, sésiles, agudas, con la base comúnmente cortamente aflechada y con las márgenes enroscadas; de 2-3 cm. de largo. La región superior de las ramas es casi desnuda, con algunas hojitas angostamente lineares. Cabezuelas solitarias e terminales en las ramas. Invólucro caliculado, acampanado, de ca. 20 hojuelas lineal-oblongas, acuminadas, con el ápice lanudo, el dorso hirsuto; de 6 mm., más cortas que el disco. Lígulas 12-14, lineares. Aquenios densa i finamente hirsutos. Tallos
0,2-0,3 m.—Mui afin a 121. S. farinifer i S. specios (N.º 121, observacion.)

Provincia de Aconcagua. Setiembre.

* 132. S. Madariagae Phil. Viaje a la prov. Tarap. pág. 45 N.º 197.

Arbustito intricado-ramoso, las ramas en la base peladas, amarillentas, cicatricosas i desnudas; hacia el extremo blanco-lanudas i vestidas de hojas cilíndricas, obtusas, enteras o esca-
samente lobuladas, con la base séasil i abrazadora, blanco-lanudas, por fin peladas; hasta 1,5 cm. de largo. El extremo de las ramas casi desnudo en la extension de 1-2 cm. i terminado por una sola cabezuela. Invólucro caliculado, acampanado -hemisférico, de ca.
12 hojuelas lineares con el ápice oscuro, lanudo i con canales resiníferos en el dorso; de 8 mm. de largo. Lígulas 8-10. Aque-
nios pubérulos. Vilano con los pelos encrespados en la base.

Provincia de Tarapacá, (entre Amincha i Paroma).

Grupo XVI: Especies arbóreas, ± tomentosas, con las hojas
enteras i las cabezuelas corimbosas.

133.(1) S. Denticulatus DC. Prod. VI pág. 416.—Gay IV
páj. 168; Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 88 (1894) pág. 289;
(Cineraria americana L.; Calatía? denticulata Hook et Arn.;
Danaa yegua Colla; Senecio ovalifolius Turcz.; S. rancaguensis
Remy, Gay IV pág. 169 (forma monstruosa). «Palo de yegua».

Arbolito o arbusto con las ramas frágiles, desde blanco-lanu-
das hasta casi peladas, con pelos sencillos i algunos glandulo-
sos; son cimoso-ramosas. Hojas aovado elípticas, pecioladas,
obtusas en la base, agudas u obtusas en el ápice, algo coriá-
ceas, reticuladas en la cara inferior que cuando nueva es
tomentosa; márjenes finamente espinudo-dentadas; láminas de
4-10 cm. sobre un pecíolo de 1-2 cm. Las hojas suprimas redu-
cidas a brácteas. Inflorescencias terminales en las ramas, corim-
boso-paniculadas, de ∞ cabezuelas pequeñas, cortamente pedun-

(1) En la clave analítica esta especie i la siguiente por equivocacion
son núms. 134 i 135.
culadas. Invólucro caliculado, de 7-12 hojuelas casi biseriadas, oblongo-lineares, ± agudas, con el dorso ± peludo y el ápice oscuro; de 4 mm. de largo, mas cortas que el disco. Lígulas 3-4, aovado-oblongas. Limbo de las flores del disco profundamente 5-partido. Filamentos sin dilatacion debajo de la antera. Aque- nios cortamente híspidos. Troncos de 2-6 m.

Desde la provincia de Aconcagua hasta la de Concepcion, principal-mente en la zona litoral. Noviembre a Enero.


Las ramas sembradas de pelos glandulosos, cortos. El to- mento ceniciento o blanco no se halla sino en las inserciones de las hojas i en los pecíolos. Hojuelas involucrales 6-8.

Provincias de Concepcion, Arauco, Valdivia.

var. b.) araeus Phil. l. c.

Las ramas ceniciento-tomentosas. Inflorescencia mas floja i mas abierta por motivo de las cabezuelas mas largamente pedun- culadas. Hojuelas involucrales 9-10, las interiores distintamente mas anchas que las esteriores.

Provincia de Valparaiso (Quillota).

var. c.) pilosus Phil. l. c. pág. 292.

Ramas i hojuelas involucrales densamente blanco-tomentosas; las caras superiores de las hojas blanco-araneosas hasta peladas. Inflorescencia contraída. Hojuelas involucrales ca. 10.

Cordilleras bajas de la provincia de Colchagua.


Arbolito o arbusto ± ceniciento-tomentoso, cimoso-ramoso. Hojas inferiores desconocidas, las siguientes oblongas, sésiles, agudas, algo atenuadas hacia la base, ceniciento-tomentosas por debajo, peladas i de un verde oscuro por encima, aserrado- dentadas con los dientes terminados en una espinita; lámina de
10-20 cm. de largo. Las hojas supremas oblongas, sucesivamente mas pequeñas. Inflorescencias terminales, en forma de cimas abiertas. Cabezuelas sobre pedúnculos bracteosos, de 1-2 cm. de largo. Invólucro sin calículo, de 9-13 hojuelas oblongas, con el ápice ± obtuso, lanudo; de 6-8 mm., poco más cortas que el disco. Corolas tubulosas con la parte inferior muy corta i delgada. Lígulas lineares, ca. 12, del doble largo del disco. Filamentos sin dilatación debajo de la antera. Aqueñios un tanto híspidos. Troncos de 2-6 m. de alto i de 30 cm. de diámetro.

Provincia de Valparaiso (Campana de Quillota); mas frecuente en el sur, Valdivia, Chiloé, Rio de Reñihue. Octubre a Enero.

**Especies liguladas problemáticas o incompletamente conocidas.**

(1) *S. AMPLUS* Remy, Gay IV pág. 195.


En Chile.

(2) *S. CINEREUS* Colla, Mem. Tor. XXXVIII pág. 33.—Gay IV pág. 200.


En Chile.
(3) S. CUNEATUS Hook. Flor. antarct. pág 318.—Gay IV pág. 201.

Planta herbácea, perenne, pelada, con el tallo ascendiente, surcado, hojoso en la parte inferior. Ramas axilares, cortas; las superiores mas largas i floríferas. Las hojas principalmente dispuestas sobre ramitas acortadas, trasaovado-espatuladas, adelgazadas en el pecíolo, con las márjenes fuerte e irregularmente dentadas, algo coriáceas, negruzcas por la disecación; de 3-4 cm. de largo. Cabezuelas de 1,5-2 cm. de ancho, corimbosas en número de 3 sobre el estremo desnudo de las ramas; pedúnculos con una hoja en la base. Invólucro poco caliculado; hojuelas involucrales lineares, peladas. Lígulas desconocidas.—La descripción se fundó sobre una muestra imperfecta; en publicaciones recientes no se cita esta especie.

Estrecho de Magallanes (Puerto del Hambre).


Zona litoral de la provincia de Aconcagua hasta Concepción.


En las cordilleras entre Santiago i Mendoza.


Planta leñososa, glandulosopegajosa. Todas las hojas pecioladas, oblongas, pinatipartidas con los segmentos lineares, casi siempre enteros, ± verticales al ráquis. Tallo derecho, bastante sencillo, con un corimbo terminal de 2-3 cabezuelas pedunculadas. Invólucro apénas caliculado, de hojuelas muy agudas. Lígulas horizontalmente estendidas. DC. agrega, que las ramas son ± dicótomas, las hojas sésiles; el invólucro acampanado, de 20-25 hojuelas. Lígulas i5, linear-oblongas; flores del disco 60-80. Aquenios desconocidos.

Provincia de Valparaíso.


Planta pelada, herbácea, con las hojas en roseta radical, oblongas, atenuadas en el pecíolo, con el ápice groseramente dentado-aserrado, escasamente pestañosas, de 6-7 cm. de largo. Tallo floral en forma de bohordo, media vez tan largo como las hojas, vestido de brácteas lineares, largas. Cabezuela solitaria, de 2 cm. de diámetro (con las lígulas o sin ellas?). Invólucro acampanado, de 15 hojuelas algo mas largas que el disco. Lígulas (de qué color?) 10-12, poco mas largas que el disco cuyas flores son numerosas. Aquenios pelados.

En las cordilleras de Chile, según Haenke.