



## ESTUDIOS CRÍTICOS SOBRE LA FLORA DE CHILE

---

### 59. Familia COMPUESTAS (Continuación)

#### Clave de las Astéreas-Baccharidinas (\*)

- I. Receptáculo con brácteas en la periferia  
de las cabezuelas ♀ ..... 23. *Heterothalamus*
- II. Receptáculo sin brácteas..... 24. *Baccharis*

23. *Heterothalamus*.—Less.

Cabezuela multiflora, discoídea, heterógama o ± homógama i entónces unisexual. Flores ♀ muy cortamente liguladas, las ♂ tubulosas con el limbo 5-partido. Invólucro hemisférico o acampanado, de varias filas de hojuelas. Receptáculo alveolado, cargado 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 hispídos.—Arbustitos pelados, a veces glandulosos, con las hojas alternas, enteras. Cabezuelas solitarias o corimbosas.—Pocas especies de la rejion 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

Arbustito oloroso, 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 glomérulos terminales, aproximados a las hojas supremas; de 4-5 mm. de largo. Hojuelas involucrales obtusas, con las márgenes membranosas, mas cortas que las flores blancas. Aquenios de 1,5-2 mm. de largo, sembrados de pelos. Vilano de las flores ♂ con los pelos encrespados, i dilatados hácia la punta.

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

\* 2. H. SPARTIOIDES Hook. et Arn. Journ. of Bot. III páj. 43.—Gay IV páj. 102; (*Baccharis spartioides* Hook. et Arn.; *B. sarophora* Phil. Linnaea XXXIII páj. 147).

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; tambien en la Arjentina.

Observacion: *Heterothalamus nivalis* Wedd. = *Baccharis* Sch. Bip.

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 truncado o denticulado, i el estilo saliente. Corolas ♂ tubulosas hasta acampanadas, con el limbo 5-partido. Anteras aladas con la base obtusa o cortamente afechada. 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 género 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 <i>Stephananthus</i>  |
| B. Inflorescencia paniculado-corimbosa o glomerulada de cabezuelas mas numerosas..... | II <i>Molina</i>        |
| II. Estilos de las flores ♂ con los brazos cortos, poco separados.....                | III <i>Eu-Baccharis</i> |

(\*) El señor doctor *W. Heering-Hamburg* tuvo la amabilidad de revisar las especies chilenas de este género mui difícil i de poner a mi disposición el manuscrito de su monografía.

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 extremo 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,  $\pm$  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 ríjidos..... B. *Paniculatae*
- II. Tallos alados..... C. *Caulopterae*

*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 sobrepujada  
por las hojas superiores  
(véase también núm. 9  
var)..... 6. *glutinosa*
2. Las hojas menos grosera-  
mente dentadas. Inflores-  
cencia saliente.
- a. Hojas angostamente linea-  
res, enteras o denticu-  
ladas..... 7. *confertifolia* (\*)
- b. Hojas lanceoladas.
- a. Lámina con pocos dien-  
tes pequeños..... 8. *Kraussii*
- β. Lámina entera o den-  
tada..... 9. *marginalis*

3. B. PINGRAEA DC. Prodr. V páj. 420, el tipo i var. *a.*—Gay  
IV páj. 86; (*B. serrulata* var. *Pingraea* Bak.; *B. serrulata* var.  
*stenophylla* Hook. et Arn.; *B. angustifolia* Desf.; *B. linearis*  
Pöepp.; *Molina linearis* Less.; *Pingraea angustifolia* Cass.; *B.*  
*huidobriana* Remy sec. Ind. Kew.; *B. litoralis* Phil. Anal. Univ.  
Santiago, vol. 87 (1894) páj. 699). «Chilquilla, Radin.»

Planta perenne con la base ± leñosa, ramosa, pelada, glan-  
duloosa-punteada. Hojas no muy numerosas, lineares o linear-  
lanceoladas, triplineroiadas, enteras o aserradas; las superiores  
angostamente lineares i enteras. Largo de la inferiores hasta  
7,5 cm. La rejion superior del tallo flojamente paniculada; las  
ramitas largas concluyen en grupos de 5-10 cabezuelas corta-  
mente pedunculadas. Cabezuelas ♂ con el involucre ovoide de  
4 mm. de largo, de 5 filas de ca. 15 hojuelas oblongo-lanceola-  
das, amarillentas. Flores 35-50. Ramas del estilo de 1 mm. de  
largo. Vilano más largo que la corola. Cabezuelas ♀ con el  
involucre subgloboso, de 4 filas de ca. 20 hojuelas amarillentas,  
oblongo-lineares, arqueadas, las interiores mas angostas que las

(\*) Conf. 9. *B. marginalis* var. *linifolia*.

exteriores. *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 Concepcion, tambien en las precordilleras. La planta se halla tambien desde el Brasil hasta la Patagonia. Diciembre a Febrero.

Var *angustissima* DC. l. c.

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

En las mismas provincias.

4. B. SPHAEROCEPHALA Hook. et Arn. Journ. of Bot. III páj. 25.—Gay IV páj. 82; (*B. Radin* Phil. Linnaea XXXIII páj. 146). «Radin».

Arbusto pelado con las ramas oblicuas; acanaladas, cuando secas, densamente hojosas. Hojas sésiles, lanceoladas hasta anchamente elípticas, agudas, atenuadas hácia la base, *en cada lado con 6-20 dientes fuertes* con escepcion 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 ♂ con el involúcro 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, apenas de largo de la corola. Cabezuelas ♀ mas pequeñas que las ♂. Invólucro de 4-5 filas de 24 hojuelas aovado-lanceoladas, con la cara exterior glanduloso-punteada. Flores 140. *Ovario con verruguitas mui pequeñas*. Vilano blanco, sus pelos unidos en la base en forma de anillo. 2,0-3,0 m.

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

+ 5. B. FASTIGIATA Phil. ex sched. Herb. Mus. Nac.

Arbusto con las ramas largas, en el principio mui cortamente pubéculas hasta áspero-glandulosas, pero no barnizadas, estria-

das, por fin casi peladas. Hojas numerosas, pubéculas, 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, paniculado-corimbosa, abierta, de muchas cabezuelas sobre pedúnculos de 7-10 mm., bracteosos. Cabezuelas ♂ de 5 mm. de largo, al florecer con el involucre 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 ♀ algo más cortamente pedunculadas, de la misma forma como las ♂. Flores 80-100. Ovario elíptico, verrugoso. Pelos del vilano unidos en la base. Arbusto de 2-3 m.

Provincia de Valdivia (Cordillera Pelada).

6. B. GLUTINOSA Pers. Syn. II páj. 425.—Gay IV páj. 81; (*Molina viscosa* R. et P.) «Chilca».

Arbusto elevado con las ramas surcadas, glanduloso-punteadas, 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 ± sobrepujada por las hojas, de cabezuelas no muy numerosas; pedúnculos hasta 5 mm. de largo. Cabezuelas ♂ de igual largo, con el involucre acampanado-hemisférico, de 5 filas de más que 30 hojuelas de las que las exteriores son aovadas, cortas, las interiores lineares. Flores ca. 35. Ramitas del estilo de 1 mm. de largo, peludas, dilatadas. Vilano más corto que la corola. Cabezuelas ♀ con el involucre hemisférico, de 6 filas de 30 hojuelas. Flores ca. 100. Ovario pelado.

Provincias centrales (Aconcagua a Concepcion). 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).

7. *B. CONFERTIFOLIA* Colla Mem. Tor. XXVIII páj. 15 tab. 25 bis.—Gay IV páj. 85; (*B. chilquilla* DC.; *B. chiloensis* Sch. Bip. sec. Ind. Kew. lo que parece un error) «Chilquilla».

Arbusto de varios troncos cilíndricos con las ramas verticales, peladas ± barnizadas. Hojas más tupidas hacia el extremo 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 más 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 más 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 más 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 Valparaíso i Santiago; la var. en la provincia de Coquimbo (Ovalle).

8. *B. KRAUSSEI* Heer. mscr.

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, comúnmente barnizadas. Largo maximal de 7,5 cm. sobre 1,8 cm. de ancho. Inflorescencia terminal, corimbosa, de ca. 20 cabezuelas; las ♂ parecidas

a las de núm. 4. Flores 25-28. Cabezuelas ♀ con 90-105 flores. Ovario pelado. Vilano de pelos quebradizos, libres hasta la base. En el Museo Nacional faltan muestras auténticas.

En las mismas localidades como Núm. 4.

9. *B. MARGINALIS* DC. Prodr. V páj. 402.—Gay IV páj. 80; (*Molina parviflora* R. et P?; *B. parviflora* Pers. sec. DC. a lo que se opone R. A. Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 87 (1894) páj. 704).

Arbusto de varios troncos con las ramas largas,  $\pm$  barnizadas. Hojas linear-lanceoladas, angostadas en ámbos extremos, enteras o  $\pm$  aserradas (véanse las variedades); recorridas por un nervio mediano fuerte i los 2 laterales poco marcados; de 5-6 cm. de largo sobre 2,5-4,5 mm. de ancho. Inflorescencia terminal, paniculado-corimbosa, 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 rios 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 rios europeos. ¿Tambien 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  $\pm$  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 Malleco.

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 mui fuertes i hasta 9 en cada lado. Hojas con 3 nervios bien marcados. Flores ♂ 17-22. B. *Cuervi* difiere por las hojas mas 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. huidobriana* 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.) *caerulescens* Heer. mscr.

Planta ± barnizada. Hojas hasta 10 cm. de largo sobre 1,5 cm. de ancho, lanceoladas hasta lineares, marcadamente trinerviadas, dentadas (con escepcion 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 peciolo.

- |   |                      |
|---|----------------------|
| 1. Hojas elípticas hasta orbiculares.....           | 10. <i>petiolata</i> |
| 2. Hojas trasaovado-lanceoladas hasta oblongas..... | 11. <i>pallida</i>   |
| 3. Hojas lineares.....                              | 12. <i>pycnantha</i> |
| B. Hojas sésiles.....                               | 13. <i>racemosa</i>  |

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

14. *paniculata*

\* 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 intrincadas, estriadas cuando secas. Hojas elípticas, pecioladas, dentadas, con ca. 8 dientes agudos en cada lado, glandulosas i  $\pm$  barnizadas en ambas caras, triplinerviadas, de un verde amarillo, hasta 4 cm. de largo sobre 1,8 cm. de ancho. Inflorescencia terminal, paniculado-piramidal, hasta 10 cm. de largo. Las ínfimas 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 exteriores 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 i unidos en la base. Tallos de 4-5 m. de altura.

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

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

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

#### II. B. PALLIDA Heer. mscr.

Las ramas existentes (en el herbario de Berlin) son herbáceas, cilíndricas, surcadas, las mas nuevas un tanto barnizadas. Hojas trasaovado-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 con hasta 6 dientes en cada lado; láminas triplinerviadas, peladas, no barnizadas, de un verde ceniciento, 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 (Valparaiso).

\* 12. *B. PYCNANTHA* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 87 (1894) páj. 701.

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

Provincia de Atacama (Copiapó, Quebrada de Paipote).

13. *B. RACEMOSA* DC. Prodr. V páj. 401.—Gay IV páj. 79; (*Molina racemosa* R. et Pav.; *B. ovata* Hook. et Arn.) «Chilca.»

Cabezuelas ♂ de 7 mm. de largo, con el invólucro acampanado-hemisférico. Hojuelas 20-30 en 3-5 filas; las exteriores aovado-elípticas, las interiores lineares, todas ellas agudas. Flores 24-40. Corola profundamente 5-partida. Pelos del vilano encrespados en la base i engrosados en el ápice. Cabezuelas ♀ con el invólucro cilíndrico-acampanado, de 20-30 hojuelas en 4-5 filas. Flores 25-47. Vilano de pelos ríjidos. Aquenios pelados.

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

Var. a.) *typica* Heer. mscr.; (*B. sessilifolia* DC. incl. var. *hebeclada*.—Gay IV páj. 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 palidas en la cara inferior, aserradas desde la base, ca. de 4 cm. de largo.

Var. b.) *eupatorioides* Heer. mscr.; (*B. eupatorioides* Hook. et Arn.—Gay IV páj. 82; ? *B. cymosa* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 87 (1894) páj. 703.)

Ramas no horizontalmente estendidas. Las hojas aserradas

desde el medio; los dientes son mas angostos o faltan casi por completo (*B. racemosa* y *integra* O. K.); lámina sésil, lanceolado-elíptica, de 4-5 cm. de largo. Inflorescencia ♂ frecuentemente corimbosa.

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

14. *B. PANICULATA* DC. Prodr. V páj. 420.—Gay IV páj. 88; (*B. floribunda* Phil. Linnaea XXXIII páj. 145; ? *B. coridifolia* O. K.; ? *Nardophyllum paniculatum* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 87 (1894) páj. 435; *B. leptcephala* Phil. l. c. páj. 700.)

Arbusto mui ramoso con las ramas horizontal i oblicuamente abiertas, verdes, profundamente casi alado-surcadas, las nuevas cubiertas de un polvillo glanduloso. Hojas lineares hasta linear-lanceoladas, atenuadas en ámbos extremos, enteras, subcarnosas, uninerviadas, las anchas trinerviadas con la punta comunmente refleja, de 2,5-5 cm. de largo. El extremo de las ramas es una panícula ancha, hojosa, piramidal. Cabezuelas ♂ de 6 mm. de largo con el involúcro 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 involúcro cilíndrico de 6 filas de hojuelas de las que las exteriores son mas cortas i obtusas que las interiores. Flores 9-15. Corola i ovario papilosos. Vilano rojizo. Troncos 1,5-2 m.—*B. floribunda* difiere por la inflorescencia mas densa i contraida. De *B. leptcephala*, procedente del sur de la provincia de Coquimbo, no se conoce sino el extremo de una rama ♂ con las cabezuelas no desarrolladas; de la *B. paniculata* típica difiere solamente por las hojas no siempre arqueadas en el ápice i mas glandulosas.

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

#### *Molina C. Caulopterae*

- |                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| I. Hojas existen..... | 15. <i>sagittalis</i>     |
| II. Hojas faltan..... | 16. <i>genistelloides</i> |

15. *B. SAGITTALIS* DC. Prodr. V páj. 425.—Gay IV páj. 101; (*B. genistelloides*-Poepp.; *B. tripterix*-Poepp.; *B. articulata* Pers. en Bot. Beech. páj. 31 núm. 5; *Molina sagittalis* Less.; *M. reticulata* R. et Pav.) «Verbena de tres esquinas».

Planta leñosa en la base, pelada, de varios tallos cilíndricos que en cierta altura sobre el suelo llevan alas reticuladas i 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 ♂ de 6-7 mm. de largo sobre 5-7 mm. de ancho. Invólucro acampanado-cilíndrico, de ca. 5 filas de 25 hojuelas elípticas, las exteriores obtusas, las interiores agudas. Flores 28-53. Vilano mas corto que la corola, encrespado. Cabezuelas ♀ con el invólucro acampanado, de 3-4 filas de 30 hojuelas, las exteriores aovadas, las interiores lanceoladas. Flores 150. Aquenios pelados. Vilano de una fila de pelos encrespados. Tallos 0,4-1 m.—La var. *β. 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 rio Aysen (45<sup>to</sup> l. m.); tambien en las cordilleras. Argentina, Uruguay. Diciembre a Marzo.

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

\* 16. *B. GENISTELLOIDES* Pers. Syn. II páj. 425; Wedd. Chlor. and. I páj. 177, incl. var. *β.*; (*Conyza genistelloides* Lam.; *Molina reticulata* Less.)

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 ningunas*: Cabezuelas en número de 1 a 6 dispuestas en espiga terminal, interrumpida. Cabezuelas de ♂ de 4 mm. de largo, acampanado-cilíndricas de 4 filas de ca. 20 hojuelas obtusas, las exteriores triangular-aovadas, las interiores lanceoladas. Flores numerosas. Corola mui 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.); tambien en Nueva Granada, Ecuador, Perú, Bolivia. Enero, Febrero.

### Subgénero III *Eu-Baccharis*

- I. Cabezuelas distintamente pedunculadas, en inflorescencias  $\pm$  umbeladas, rara vez solitarias..... *A. Pedicellatae*
- II. Cabezuelas cortamente pedunculadas, axilares i y terminales en racimos o espigas (\*).
- A. Invólucro cilíndrico o turbinado; sus hojuelas (secas) amarillas, recorridas por un débil nervio mediano, las interiores bruscamente mas largas que las exteriores *C. Cylindricae*
- B. Invólucro acampanado; sus hojuelas oscuras o recorridas por un nervio mediano oscuro; las interiores paulatinamente mas largas que las exteriores.
- I. Arbustos con las hojas barnizadas, pequeñas (0,8-1,5 cm. de largo). Aquenios con costillas de color claro..... *B. Microphyllae*

(\*) En todo caso véase tambien la seccion 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 comunmente 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. Márgenes de la lámina aserradas.. 17. *umbelliformis*
- b. Márgenes repando-dentadas ..... 18. *pedicellata*
2. Hojas con el ápice agudo ..... 19. *Volckmannii*
- B. Pedúnculos mas cortos.
1. Hojas trasaovado-oblongas..... 20. *Solierii*
2. Hojas cuneado-lineares (véase tambien *B. rosmarinifolia* varr.)
- a. Hojas agudas..... 21. *Gayana*
- b. Hojas obtusas.
- α. 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. *rhetinodes*
- γ. Hojas con 1-2 agudos, perpendiculares a la márgen en cada lado ..... 24. *Bezanneana*
- II. Hojas hasta 10 veces mas 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, trasaovado-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 reunidas 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 exteriores elíptico-trianguulares, las interiores lanceoladas, agudas. Flores ca. 25. Corola un tanto peluda, profundamente hendidá. Brazos del estilo lanceolados. Vilano de pelos  $\pm$  encrespados, i engrosados hácia el extremo. 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.

Var. a.) *ocellata* Heer. mscr.; (*B. ocellata* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 87 (1894) páj. 705).

Arbustito bajo, semigloboso. Hojas de largo variable principalmente en el extremo 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 trasaovadas, 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.

? 18. *B. PELICELLATA* DC. Prodr. V páj. 407.—Gay IV páj. 94.

Arbusto bajo con las ramas cortas, gruesas. Hojas numerosas, peladas,  $\pm$  barnizadas, sésiles, trasaovadas con la base cuneada, obtusas, repando-dentadas, con ca. 3 dientes en cada lado, uninerviadas, 1,5 cm. de largo sobre 2 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 exteriores son aovadas, las interiores oblongas, agudas. Flores ca. 26. Aquenios cilíndricos, pelados, con aristas no mui prominentes. La diagnósis orijinal dice: Pedúnculos axilares, casi desnudos, monocéfalos, ¿será compatible con la descripción anterior? La diagnósis de DC. se funda sobre un ejemplar de *Haenke* quien visitó tambien otras partes de Sud-América.

Cordilleras centrales de Chile.

\* 19. *B. VOLCKMANNI* Phil. Linnaea XXXIII páj. 147.

Arbustito bajo, mui ramoso, con las ramas cilíndricas, estriadas,  $\pm$  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 ínfimas flores de las axilas de las hojas. Pedúnculos de 7-8 mm. Cabezuelas ♂ de 4-5 filas de ca. 30 hojuelas; las exteriores elípticas, muy obtusas, con una mancha oscura debajo del ápice; las interiores mas agudas; todas ellas con el dorso glanduloso. Flores ca. 40. Cabezuelas ♀: Hojuelas del mismo número, las exteriores aovadas, obtusas, las interiores lanceoladas, agudas. Aquenios 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. páj. 98.

Arbusto con las ramas gruesas, las viejas cilíndricas; las nuevas peladas, prismáticas, barnizadas. Hojas numerosas, tras-aovado-oblongas, 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 rójizo, los pelos engrosados hacia la punta.

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

Var. *Williamsi* Heer. mscr.; (*B. Williamsi* F. Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 87 (1894) páj. 701).

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

Cordillera de Talca (Lago Mondaca.)

21. B. GAYANA Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 87 (1894) páj. 706.

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 más angostas que en las ♂. Flores ca. 20. Ovario cilíndrico, pelado, con aristas más oscuras.

Zona litoral de la provincia de Valparaíso.

22. B. LYCIOIDES Remy, Gay IV páj. 99; (*B. valdiviana* Phil. Linnæa XXVIII páj. 738; conf. también *B. Negeri*, núm. 33). «Romerillo».

Arbusto muy 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 extremo de las ramas. Cabezuelas ♂ de 4-5 mm. de largo sobre pedúnculos de 4 mm. Invólucro hemisférico-acampanado de 4 filas de hojuelas; las exteriores aovadas, obtusas; las interiores lineares con el ápice agudo, pestañoso. Flores ca. 20. Cabezuelas ♀ 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.

23. B. RHETINODES Walp. Nov. Act. XIX Suppl. I páj. 265.

Arbusto con las ramas nuevas peladas, angulosas, barnizadas. Hojas numerosas, oblongo-cuneadas, obtusas o agudas, enteras o con 1-2 dientes poco prominentes en cada 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 ♂ de 6 mm. de largo. Invólucro acampanado semigloboso, de 4 filas de 16-22 hojuelas; las exteriores aovadas, las interiores lanceoladas, con el ápice agudo, pestañoso-recortado. Flores 15-20. Cabezuelas ♀ desconocidas.

Cordilleras de San Fernando, de Chillan.

24. B. BEZANILLEANA Remy, Gay IV páj. 98; Wedd. Chlor. and. I páj. 170.

Arbusto muy ramoso, pelado, con las ramas nuevas surcadas, barnizadas. Hojas numerosas, trisaovado-cuneadas o subspatuladas, sésiles, obtusas, enteras o hacia el ápice con 2-3 dientes remotos en cada margen, 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.) más 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 glanduloso-ásperas i con una mancha oscura en el dorso. Hojas ± de 1 cm. de largo.

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

var. *Solisi* R. (*B. Solisi* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 27 (1865) pái. 330). «Romerillo del Monte»

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

Cordilleras bajas de Chillan.

25. *B. ROSMARINIFOLIA* Hook. et Arn. Bot. Beech. páj 30.— Gay IV páj. 85; (?*B. linearis* Pers.; *B. linifolia* Meyen; *B. lingulata* Knze.) «Romero, Romerillo»

Arbusto mui ramoso con las ramas verticales; las nuevas prismático-cilíndricas, estriadas, glanduloso-pulverulentas. Hojas glandulosas, verticales, lineares, sésiles, coriáceas, enteras o (en algunas variedades) un tanto dentadas, obtusas, con las márgenes 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 exteriores 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 hácia el ápice. Cabezuelas ♀ con el invólucro más 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 díptero *Percnoptera angustipennis* Phil. produce agallas blancas de tamaño de un huevo de paloma en el extremo de las ramas. (Stett. entom. Zeitschr. vol. (1873) páj. 305).

var. a) *callistemoides* Heer. mscr.; (*B. callistemoides* Walp. Nov. Act. XIX Suppl. I páj. 265; ? *B. Montteana* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 87 (1894) páj. 702).

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

Cordillera del Rio Maipo (33½° l. m., 1500 m.)—De la *B. Montteana* procedente del litoral de la provincia de Valparaiso se extraviaron las muestras orijinales.

var. b.) *subsinnuata* DC. Prodr. V páj. 420; Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 87 (1894) páj. 700.

Las hojas con escepcion de las supremas llevan 1-2 dientes remotos en cada lado. Compare tambien *B. intermedia*.

En Chile (Provincia de Maule.)

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

Hojas muy glandulosas, enteras o con 1-4 dientes en ambas 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 ♂ subgloboso, solamente de 4-5 mm. de largo. Las cabezuelas ♀ mas cortamente pedunculadas.

Cordilleras bajas de Linares. (Quinamávida.)

26. *B. INTERMEDIA* DC. Prodr. V páj. 411; Hook. et Arn. Journ. of Bot. III páj. 33; Gay IV páj. 97.

Arbusto pelado con las ramas barnizadas. Hojas linear-cuneadas, repando-dentadas hácia el ápice, con las márgenes algo dobladas. Cabezuelas cortísimamente pedunculadas, a manera de corimbo. Hojuelas del invólucro ♀ aovado-lanceoladas, apenas 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, comunmente 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 Talcahué i de los altos de Tiltil *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 Valparaiso.

*Eu-Baccharis B. Microphyllae*

- I. Hojas con 3 i mas 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*

\* 27. *B. PATAGONICA* Hook. et Arn. Journ. of Bot. III páj. 29. —Gay IV páj. 94; Voyage au Pôle Sud páj. 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, glanduloso-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; involucreo acampanado, de 4-5 filas de ca. 25 hojuelas; las exteriores 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 *Chiliodictyon diffusum*, etc.—Segun Heering es de esta especie la *B. nemorosa* que *Neger* menciona de la Araucanía—lo que parece problemático.

var. *Palenae* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 87 (1894) páj. 708 (como especie).

Las hojas de 2 cm. de largo sobre 6 mm. de ancho; en cada lado comunmente con 3-4, rara vez con 5 dientes, quedando el infimo mui pequeño. Cabezuelas ♂ con el involúcro de 30 hojuelas en 6 filas. Flores 70. Cabezuelas ♀ con las hojuelas exteriores aovado lanceoladas, las interiores linear lanceoladas, agudas. El limbo de la corola con los dientes mas largos que en el tipo.

En los valles de los rios de la Patagonia occidental.

28. *B. MAGELLANICA* Pers. Syn, II páj. 424.—Gay IV páj. 93; Voyage au Pôle Sud tab. 26 fig. B. (*B. cuneifolia* DC.; *B. sessiliflora* Vahl; *B. tridentata* Gaud.; *Conyza cuneifolia* Lam.; *C. magellanica* Lam.)

Arbustito pelado con muchas ramas tendidas, radicales o ± levantadas, angulosas, ± barnizadas i 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 exteriores 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 extremo austral del continente, tambien en la cordillera de la costa (Nahuelbuta i Cordillera Pelada). Chiloé. 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 supremas 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 ♂ de 5 mm. de largo. Invólucro de ca. 25 hojuelas en 4-5 filas, las exteriores elípticas, las interiores lineares. Receptáculo convexo. Flores ca. 30. Corolas rojizo-amarillentas. Cabezuelas ♀ de 7 mm. de largo, parecidas a las ♂. Vilano saliente, blanco, con los pelos no engrosados hacia la punta. Aquenios cilíndricos, 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.

Var. *lejía* Phil. Viaje a la prov. Tarap. páj. 39, núm. 168 (como especie). «Lejía.»

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

Provincia de Tarapacá (Colana, Sitana).

*Eu-Baccharis C. Cylindricae*

- I. Hojas trasaovadas 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 y algo barnizadas. Hojas trasaovado-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 o glomérulos hojosos en el extremo de las ramas. Cabezuelas ♂ de

6-7 mm. de largo, turbinado-cilíndrico, de 16 hojuelas en 4 filas, las exteriores 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.

\* 31. *B. SANTELCIS* Phil. Viaje a la Prov. de Tarap. páj. 39 núm. 167.

Arbustito bajo, *áspero-glanduloso*, con las ramas desnudas hácia abajo, cicatricosas; las adultas cilíndricas, las nuevas surcadas. Hojas tupidas, cuneado-lineares, 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 exteriores 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. Aquenios con costillas prominentes. Vilano saliente, de 2 filas de pelos tiesos. Altura 0,2 m.

Provincia de Tarapacá, 3900 m.

*Eu-Baccharis D. Macrophyllae*

32. *B. ELAEOIDES* Remy, Gay IV páj. 88; (*B. Hohenackeri* Sch. Bip.; *B. chilensis* var. *subsinnuata* Sch. Bip. ex sched.) «Vautru».

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 mui 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 ♂ con el involucreo acampanado, de 32-36 hojuelas en 6-8 filas, las exteriores triangular-ovadas, obtusas, las interiores lineares. Receptáculo convexo. Flores ca. 40. Cabezuelas ♀ con el involucreo 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 ♂ de 4 mm. de largo; hojas hasta 8 mm. ....     | 33 | <i>Negeri</i>       |
| II. Cabezuelas en número de 3-10 en glomérulos terminales. ....                                   | 34 | <i>concaua</i>      |
| III. Cabezuelas solitarias sobre ramitas laterales. Ramas largas. Involucreo acampanado. ....     | 35 | <i>rhomboidalis</i> |
| IV. Cabezuelas solitarias sobre ramitas laterales, las ♂ de 8-12 mm. Involucreo hemisférico. .... | 36 | <i>Macraei</i> .    |

33. B. NEGERI Heer. mscr.; nov. spec. Compare núm. 22. *B. lycioides*.

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, trasaovado-oblongas; rara vez enteras, comunmente con 2 dientecitos en cada lado; obtusas, glanduloso-punteadas. Cabezuelas 1-3 mui cortamente pedunculadas en el extremo de las ramas. Cabezuelas ♂ casi semiglobosas, de 4 mm. de largo. Involucreo de 10 hojuelas en 3 filas, las exteriores elípticas, las interiores oblongas. Flores 14. Cabezuelas ♀ desconocidas.

Provincia de Valdivia (Palquin, en el extremo 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.) «Gaultro, Vautru, Guauchu».

Arbusto pulverulento-peludo i  $\pm$  resinoso; con las ramas cilíndricas, estriadas. Hojas tupidas, principalmente hácia los extremos de las ramas, *las superiores cóncavas i en forma de involúcro alrededor de las cabezuelas*; son trasaovado-cuneadas, con 1-2 dientes obtusos en cada lado los que les dan un aspecto rómbico, 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 sobrepujadas por las hojas supremaš. Cabezuelas  $\sigma$  de 6 mm. de largo; *invólucro turbinado-cilíndrico* de ca. 30 hojuelas en 7 filas; las exteriores elípticas, las interiores linearlanceoladas. Receptáculo plano. Flores 10-20. Cabezuelas  $\text{f}$  muy parecidas a las  $\sigma$ ; involúcro 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 ingrediente importante de los matorrales. Florece de Setiembre a Marzo.

35. *B. RHOMBOIDALIS* Remy, Gay IV páj. 99.—(*B. truncata* Phil. Linnaea XXXIII páj. 148; *B. involucrata* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 87 (1894) páj. 707).

Arbusto con las ramas nuevas a veces rojizas, estriadas,  $\pm$  barnizadas i pulverulento-peludas. Hojas trasaovado-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 acompañado hemisférico*, de 45-50 hojuelas en 6-7 filas, las exteriores aovadas, obtusas, las interiores lineares. Receptáculo cóncavo. Flores 45-80. Cabezuelas  $\text{f}$  como las  $\sigma$ . Aquenios cilíndricos, con muchas costillas prominentes. Altura de 1,5-2 m.

Provincias centrales i australes hasta Llanquihue.

Var. *nemorosa* Heer. mscr.; (*B. nemorosa* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 87 (1894) páj. 708).

Una rama florida forma una panícula hojosa, compuesta de las ramitas laterales que llevan racimitos cortos de cabezuelas.

Provincia de Arauco (Curanilahue).

36. B. MACRAEI Hook. et Arn. Journ. of Bot. III páj. 32.—  
Gay IV páj. 100.

Arbusto con muchas ramas cortas, oblicuas, a veces torcidas, cilíndricas, las nuevas peludas, cenicientas. Hojas tupidas principalmente hácia el extremo de las ramas, sésiles, trasaovadas ó anchamente cuneadas, rara vez enteras, comunmente con 2-4 dientes en cada lado, obtusas, uninerviadas, a manera de involúcro 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  $\sigma^7$  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. Flores 45-60. Cabezuelas  $\varphi$  con el involúcro de 35 hojuelas. Flores 40. Aquenios trasovoidéos, con costillas prominentes.

Provincia de Valparaiso.

*Especies incompletamente conocidas o por equivocacion citadas como de Chile*

(1). B. BRYOIDES Pers. Syn. II páj. 425 no es del género *Baccharis*; compare *Melaleuca humifusa* Hook.

(2). B. CASSINOIDES DC.; especie del Brasil; segun Sch. Bip. en *Linnaea* XXXIV páj. 533 tambien en Chile, lo que parece poco probable.

(3). B. GENISTIFOLIA DC. especie del Brasil, segun Remy, Gay IV páj. 91 tambien en Chile; tal vez una forma de *B. rosmarinifolia*?

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

(5). B. DARWINII Hook. et Arn. Journ. of Bot. III páj. 39. Gay IV páj. 92 es planta de la Patagonia argentina, pero no del Estrecho de Magallanes.

(6). *B. GLAUCA* Meyen et Walp. Nov. Act. XIX Suppl. I páj. 263.

Planta con el tallo derecho, herbáceo, prismático, puberuló. Hojas oblongo-lineares, atenuadas en el pecíolo semicilíndrico, aserradas a distancias hácia el ápice, trinerviadas, pero los nervios por fin casi borrados, puberulas, 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 márgenes recortadas. Aquenios pelados, recorridos por nervios. Cabezuelas ♂ desconocidas. Compare *B. marginalis*.

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

(7). *B. HOOKERIANA* DC. Prodr. V páj. 414.—Gay IV páj. 97; (*B. mucronata* Hook. et Arn. Bot. Beech. páj. 30).

Arbusto con las hojas agrupadas en manojos, cuneadas; sésiles, *dentado-espinosas*, rijidas. Las cabezuelas terminan en ramitas laterales, puestas en racimo.—Tal vez una especie de *Haploppus Pyrrocoma*; 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 extremo de las ramas, con ca. 15 flores. Hojuelas involucrales aovado-oblongas, obtusas, las interiores lineares, apénas agudas. Cabezuelas ♀ desconocidas.

Sud-América; cordillera del Portillo, segun 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. Pingraea*,  
~~*B. racemosa*.~~

(11). *B. LINEARIS* Pers. Syn. II páj. 425. «Romerillo.»

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.

\* (12). *B. RUPICOLA* H. B. Kth. Nov. gen. et spec. IV páj. 52; Wedd. Chlor. and. I páj. 171.

Arbolito con las ramas largas i delgadas, peladas. Hojas parecidas a las de *Buxus*, coriáceas, trasaovado-elípticas, con el ápice obtuso i la base cuneada, casi sésiles, hácia el ápice aserradas a distancias; la cara inferior reticulada i glanduloso-punteada. Cabezuelas ♂ en número de 5 a 8 en corimbos terminales; los pedúnculos poco mas cortos que las cabezuelas. Invólucro acampañado i moreno. Corolas peladas. Estilo en forma de porra o  $\perp$  bífido. Vilano rojizo. — La muestra que segun la clasificacion del señor *Hieronymus* pertenece a esta especie, tiene las hojas amontonadas hácia el extremo de las ramas, trinerviadas, de 2-3 cm. de largo. Las cabezuelas paniculado-corimbosas, consistiendo toda la inflorescencia de ca. 20 cabezuelas sobre pedúnculos de 3-5 mm. Invólucro de unas 25 hojuelas en 4 filas; las exteriores anchamente elípticas, las interiores lanceolado-aovadas. Flores ca. 25. Las ramitas del estilo lanceoladas, agudas, papilosas. — Segun la descripcion de Weddell la especie es de *Eubaccharis* (estilo cortamente bífido); la muestra clasificada por *Hieronymus* es de Molina.

Provincia de Tarapacá (Aico). Diciembre.

(13). *B. SERRULATA* Pers. Syn. II páj. 423.

Es planta del Brasil, tal vez tambien de la Argentina.

(14). *B. THYMIFOLIA* Hook. et Arn. Journ. of Bot. III páj. 38. — Gay IV páj. 89.

Es planta de las cordilleras de Mendoza.

(15). B. FLABELLATA Hook. et Arn. Journ. of Bot. III páj. 28. Argentina.

(16). B. GILLIESII A. Gray, Proc. Am. Acad. V páj. 61. Argentina, Patagonia.

(17). B. CHILENSIS Weinm. = *Podanthus ovalifolius* Lag.

Subfamilia tercera: *Inúleas* (\*)

Cabezuelas heterógamas u homógamas. Corolas de todas las flores o solamente las del disco actinomorfas. Anteras con la base 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 escepcion del núm. 27. *Psilocarphus*) con vilano. Flores ♀ filiformes.
  - A. Receptáculo (siempre delante de las flores ♀) con brácteas..... 1. *Pluchinas*
  - B. Receptáculo sin brácteas.
    - 1. Arbustos verdes, † glandulosos..... 2. *Filajininas*
    - 2. Plantas anuales o perennes, tomentosas o felpudas..... 3. *Gnaphalinas*
- II. Ovario sin vilano. Flores ♀ en forma de lengüeta ..... 4. *Inulinas*

Clave de las *Inuleas-Pluchinas*

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

(\*) Véase tomo III páj. 267.

25. *Tessaria*.—R. et Pav.

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. Invólucro ovoide, de varias filas de hojitas de las que las exteriores son mas cortas que las interiores. Receptáculo plano, según Beath, i Hook., desnudo, pero en las muestras chilenas densamente hirsuto. Anteras aladas i cortamente aflechadas en la base. Aquenios pequeños, prismáticos, pelados. Vilano de pelos uniseriados.—Arbustos con las hojas alternas i las cabezuelas corimbosas.—Ca. 5 especies sudamericanas de las que i tambien en Chile.

1. T. ABSINTHIOIDES DC. Prodr. V páj. 457.—Gay IV páj. 106; (*Baccharis absinthioides* Hook. et Arn.; *B. banksiifolia* Bert.; *Gymetheria incana chilensis* Spr.; *G. salicifolia* Willd.) «Sorona (en las provincias de Tacna i Tarapacá), Brea.»

Arbusto con las ramas nuevas i las hojas de un verde ceniciento por motivo de muchos pelos cortos que las cubren. Hojas lanceoladas u oblongo-lanceoladas, atenuadas en ámbos extremos, enteras o groseramente dentadas, de 5-7 cm. de largo. Cabezuelas numerosas en corimbos terminales, densos; de 8 mm. de largo. Hojuelas involucrales exteriores oblongo-trianguulares, 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 Ta. na a Lebu, creciendo socialmente en los bordes o en los lechos secos de los rios, sin huir localidades salobres. En el Norte (Copiapó, etc.) se solia cojer la resina desprendida por los pelos de las hojas.— La planta lleva las hojas dirigidas de tal manera, que un borde mira hácia arriba, el otro hácia abajo i las caras a los lados (planta de brújula). Diciembre a Marzo.

26. *Pluchea*.—Cass.

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 exteriores son mas cortas que las interiores. Receptáculo desnudo. Anteras aladas, i cortamente aflechadas en la base. Aquenios pequeños, prismáticos.—Arbustos con las hojas alternas i las cabezuelas pequeñas, corimbosas.—Ca. 30 especies en las rejiones cálidas de ámbos mundos; de las que una en el Perú i el Norte de Chile.

\* I. P. CHINGOYO DC. Prodr. V páj. 452.—(*Coryza Chingoyo* H. B. Kth.) «Chilca».

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, paniculado-corimbosas. Flores mas largas que el invólucro. Corolas rojizas. Aquenios pelados.

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

Clave de las *Inuleas*—*Filajininas*

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| I. Ovarios sin vilano .....   | 27. <i>Psilocarphus</i> |
| II. Vilano reducido a un borde denticulado, superado por los pelos que cubren el aquenio. Yerba pigmea..... | 28. <i>Micropsis</i>    |
| III. Vilano de pelos, pero a veces reducido en las flores exteriores.....                                   | 29. <i>Filago</i>       |

27. *Psilocarphus*.—Nutt.

Cabezuela multiflora, heterógama, discoídea. Flores periféricas multiseriadas, ♀, fértiles; las del disco ♂, estériles. Hojuelas

involucrales pocas, delgadas. Receptáculo deprimido-globoso, con escepcion del centro cargado de brácteas en forma de bote, lanudas, con un apéndice lateral i filiforme, i que envuelven cada una a una flor ♀. Las corolas ♀ angostamente cilíndricas, filiformes, con el limbo irregularmente dentado; el estilo saliente. Corolas ♂ infundibuliformes con el limbo 5-dentado. Anteras aladas, con colas cortas. Brazos del estilo alesnados, papilosos. Aquenios oblongos, pelados, sin vilano.—Yerbas ánuas, 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 páj. 110 tab. 46 fig. 1; (*Bezanilla chilensis* Remy).

Planta anual con los tallos dicótomos, ramosos, tendidos al suelo; toda la planta, principalmente en la rejion superior, blanco-lanuda. Hojas linear-oblongas, sésiles, obtusas; de 8-12 mm., de largo; las inferiores se secan pronto; las superiores forman un invólucro al rededor 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 suprimas ± largas i el vello ± tupido.

Planta no mui frecuente en los cerrós de las provincias de Aconcagua, Santiago, O'Higgins. Setiembre a Noviembre. El *P. oreganus* Nutt. de la California es mui parecido a la especie chilena.

### 28. *Micropsis*.—DC.

Cabezuela heterógama, discoídea. Flores periféricas 1-2-seriadas, ♀; las del disco tubulosas, ♂ o ♂. Hojuelas involucrales pocas, peladas, membranosas. Receptáculo cargado de brácteas cóncavas, ríjidas, con el ápice membranoso i que abrazan a las flores. Corolas de las flores ♀ filiformes, con el estilo exserto; las flores interiores 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.—Verba anual, blanco-lanuda, indijena en Chile.

J. F. I. M. NANA DC. Prodr. V 460.—Gay IV páj. 108; (*Lasiophytum pusillum* Hook. et Arn. mscr.)

Plantita pigmea, anual. Tallos uno o varios de la misma raíz. Hojas alternas, espátuladas, muy obtusas, finamente macronuladas, las inferiores de 1 cm. de largo. Hojas supremas amontonadas al rededor de las cabezuelas aglomeradas, las que son muy 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, discoídea. Flores exteriores filiformes, de varias filas, ♀ las del disco tubulosas, ♂. Hojuelas involucrales en 2 a muchas filas, las exteriores con el dorso lanudo, las interiores lineares, protejiendo las flores exteriores a manera de brácteas. Receptáculo obcónico o plano, cargado de brácteas en la periferia. Anteras aladas i afechadas en la base. El estilo de las flores ♂ con los estigmas lineares, papilosos. Aquenios ± cilíndricos. Vilano de las flores exteriores a veces reducido o ninguno. Yerbas lanudas con las hojas alternas, enteras i las cabezuelas aglomeradas.—Ocho especies de Europa i Norte-África; una de ellas también en Chile.

I. F. GALLICA L. spec. plant. 1312.—Gay IV páj. 237.

Planta anual, blanco-lanuda, con el tallo derecho, ± dicótomoramoso. 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 exteriores con la base prominente. Aquenios papilosos. (Segun Remy, l. c los aquenios mas exteriores 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.



cabezuelas solitarias, terminales, sésiles durante la floración, largamente pedunculadas en la fructificación.—Ca. 5 especies sudamericanas; 2 (o mas?) en Chile.

- I. Hojas oblongo-lanceoladas, agudas ..... 1. *lanceolata*  
 II. Hojas trataovado-espátuladas, obtusas ..... 2. *stolonifera*

1. C. LANCEOLATA Remy, Gay III páj. 333.

Planta perenne con varios tallos tendidos, ramosos, apretados en céspedes. Hojas  $\pm$  arrosetadas, opuestas, unidas en la base, *oblongo-lanceoladas o lineares*, enteras, agudas, mucronuladas, blanco-lanudas principalmente en el lado inferior, de 1 cm. de largo. Cabezuelas angostamente oblongas, por fin sobre sustentáculos débiles, lanudos, de 3.4 cm. de largo. Hojuelas involucrales enteras, membranosas, peladas, *las exteriores acuminadas, las interiores agudas*.—Planta al florecer de 3.4 cm. de largo.—Comp. *Lucilia pedunculata*.

En lugares estériles de las provincias centrales.

2. C. STOLONIFERA Cass. Bull. soc. philom. 1817, páj. 69; Dict. sciences nat. VIII páj. 517.—Gay III páj. 332 tab. 37 fig. 2; (*C. pusilla* DC.; *C. Thouarsii* Remy, *Tussilago sarmentosa* Pers.; *Xeranthemum caespitosum* Du Pet. Thouars.)

Como la especie anterior, pero *las hojas trataovado-espátuladas, obtusas*, mucronuladas. Hojuelas involucrales oblongas, *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. LYCOPODIODES DC. Prodr. VII páj. 45.—Gay III páj. 333.

Esta especie no se conoce sino de las Islas Malvinas.

(2). C. GNAPHALIOIDES Don, Hook. et Arn. Comp. I páj. 102.—Gay III páj. 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 (segun Gillies; lo que parece prob'emático).

(3). C. XERANTHEMOIDES Don, Hook. et Arn. Comp. I páj. 102. — Gay III páj. 334.

Arbustito blanco-tomentoso, tendido al suelo. Hojas linear-lanceoladas, agudas, enteras. Cabezuelas solitarias. Hojuelas involucrales agudas, membranosas. Aquenios sedoso-vellosos. Tal vez *Lucilia eriophora*.

En Chile (segun 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, comunmente en céspedes. Hojas alternas, enteras, lanudas. Cabezuelas 1-2 en el extremo de las ramas.—Ca. 8 especies sudamericanas, en Chile 2-3.

- |  |                     |
|--|---------------------|
| I. Cabezuelas linear-oblongas, de 15 mm. de largo.....   | 1. <i>eriophora</i> |
| II. Cabezuelas turbinado-ovoides, de 5 mm. de largo..... | 2. <i>frigida</i>   |

1. L. ERIOPHORA Remy, Gay III páj. 335; Wedd. Chlor. and. I páj. 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 exteriores aovado-obtusas, las interiores mucho mas 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.

2. L. FRIGIDA (Poepp.)—(*Gnaphalium frigidum* Poepp. mscr.; *L. chilensis* Poepp. et Endl. Nov. gen. et spec. III páj. 51 tab. 258, no Hook. et Arn.; *L. araucana* Phil. Anal. Univ. Santiago; vol. 90 (1895) páj. 5; ? *Chevreulia nivea* Phil. Linnaea XXXIII páj. 119.)

Planta perenne, blanco-tomentosa, de varios tallos tendidos i 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 entre medio de las hojas supremas, sésiles, oblongas, de 5 mm. de largo. Hojuelas involucrales exteriores mas cortas que las interiores que son membranosas principalmente hácia la punta amarillenta. *Aquenios hirsutos*; en la *L. chilensis* Hook. et Arn. son papilosos, pero segun DC. Prodr. VII páj. 46 han de ser peludos!). 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 cabezuela de la muestra orijinal.—Compare *Belloa*.

Cordilleras altas de Talca hasta Chillan. Diciembre, Enero.

? 3. L. PEDUNCULATA Poepp. et Endl. Nov. gen. et spec. III

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

Planta perenne, blanco-tomentosa, con varios tallos bajos i dispuestos en céspedes densos. Hojas amontonadas principalmente hácia el ápice, oblongas, agudas, casi de 1 cm. de largo. Cabezuelas solitarias en las axilas de la hojas supremas, *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.

† 4. L. DIOICA Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 90 (1895) páj. 6=*Palenia Delfini* Phil.=*Baccharis nivalis* Q.

### 32. *Belloa*.—Remy.

Cabezuela heterógama, discoídea, de varias flores, las exteriores ♀, las interiores ♂. Involúcro de 3 filas de hojuelas membranosas. Receptáculo plano, desnudo. Flores ♀ filiformes, las ♂ tubulosas con el limbo 5-dentado. Anteras aladas i aflechadas. El estilo de las ♂ con la base hinchada i con 2 estigmas lineares, alargados, pelados. Aquenios elípticos, papilosos. Vilano de pelos uniseriados i 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 páj. 337 tab. 38 fig. 2; (*Lucilia chilensis* Hook. et Arn. segun Remy, l. c. no. Poepp. et Endl.)

Planta perenne, blanco-lanuda (verde segun la figura citada), de varios tallos subleñosos, ascendientes. Hojas amontonadas principalmente hácia el extremo de las ramas, trasaovado-espátuladas, obtusas, de 5-10 mm. de largo. Cabezuelas en número de 2-4, terminales i axilares entre las hojas supremas. Hojuelas

involucrales, oblongo lineares,  $\pm$  agudas, membranosas, peladas o las exteriores 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) páj. 91 habia establecido un jénero afin a *Conyza*, a la que se une ahora por Bentham-Hooker i otros. Los aquenios son comprimidos i las aristas prominentes i engrosadas son hispidas. *El vilano es doble; la fila exterior consiste de escamitas puntiagudas; las interiores de pelos largos, plumosos.* La especie que Poepp. i Endl. reunen a este jénero no le pertenece, por motivo del vilano mui diferente; pero por no conocer la muestra orijinal ni haberse observado la planta en los últimos decenios, reproduzco la descripcion sin fundar en ella otro jénero nuevo.

I. L. ALPINA Poepp. et Endl. Nov. gem. et. spec. III páj. 56, tab. 262.

Plantita perenne, con varios tallos subleñosos, tendidos i dispuestos en céspedes, blanco-lanudos. Hojas numerosas principalmente hácia el extremo de las ramas, atenuadas en un pecíolo corto, suborbicular-trasaovadas, 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 exteriores 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 exteriores 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, truncados, pubescentes en el ápice i dorso con los bordes 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 ♀ más cortas que el vilano, filiformes, papilosas; su estilo saliente con dos brazos lineares, pelados. Flores ♂ estériles, sus corolas un poco más 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-turbidados. Vilano de pelos uniseriados, gruesos, un tanto plumosos hacia la punta.—Una especie del norte de Chile.

\* I. 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 muy 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.

35. *Facelis*.—Cass.

Cabezuela heterógama, discoídea. Flores periféricas ♀, numerosas; las centrales pocas, ♂. Invólucro de varias filas de hojuelas, las exteriores cortas con el dorso lanudo, las interiores más largas i con los bordes membranosos. Receptáculo plano, desnudo. Flores ♀ con la corola filiforme, más corta que el estilo; las ♂ con la corola tubulosa, poco dilatada hacia el ápice. 5 dentado. Estilo con la base bulbosa i los brazos de estigma lineares, papilosos. Anteras aladas i aflechadas. Aquenios oblongos, muy densamente hirsutos. Vilano más largo que la corola, de pelos uniseriados, algo plumosos, unidos en la base.—Yerbas

anuales con las hojas alternas, angostas, peludas. Cabezuelas axilares i terminales, cerradas durante la floración, con el involucre abierto despues de haberse salido los aquenios.—2-3 especies sudamericanas, 1 en Chile.

1. F. APICULATA Cass. Dict. sc. nat. XVI páj. 104; conf. Linnaea V páj. 364 —Gay III páj. 339; (*Gnaphalium retusum* Lam.; *Leptalea apiculata* Don, *Pteropogon chilense* E. A. Meyer i *P. andicola* N. ab E., véase Linnaea XVI páj. 223).

Planta anual, de uno o varios tallos de la misma raiz; estos sencillos o ramosos, blanco-tomentosos. Hojas numerosas, lanudas, con el ápice dilatado, escotado i 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 vilano exserto. Las hojuelas interiores del involucre con una pinta violácea debajo de la punta membranosa. Tallos 0,05-0,2 m.

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

### 36. *Antennaria*.—Gaertn.

Cabezuela unisexual, discoídea, multiflora. Flores ♀ fértiles, las morfo-lójicamente ♂ estériles. Involucre ovóide o acampanado, de varias filas de hojuelas de las que las exteriores son mas cortas i 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 afechadas. El estilo de las flores ♂ indiviso o con dos estigmas cortos, obtusos o troncados. El vilano de las flores ♂ con los pelos uniseriados, engrosados i un tanto plumosos hácia el ápice.—Yerbas perennes, tomentosas, con las cabezuelas en corimbos o panículas terminales.—Ca. 5 especies en las rejiones templadas de Europa, Asia, Norte i Sud-América i la Oceanía; en Chile (1-2) especies.

1. A. CHILENSIS Remy, Gay IV páj. 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 pág. 117 (como especie).

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

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

KARL REICHE

(Continuará)

