



ESTUDIOS CRÍTICOS

SOBRE LA FLORA DE CHILE

POR

K. REICHE

(Continuacion)

Familia BORRAJINÁCEAS

Flores actinomorfas, rara vez cigomorfas (*Echium*), pentámeras o rara vez de otro tipo (*Cordia*), hemafroditas. Cáliz cilíndrico, 5-lobulado o partido en 5 segmentos profundos. Corola hipocraterimorfa o infundibuliforme, de 5 (en *Cordia* de 10-12) divisiones de estivacion imbricada, a veces contorneada. Estambres del mismo número de las divisiones del limbo e insertados en el tubo corolar. Disco existente. Jineceo súpero, bicarpelar. Estilos 1-2. Fruto una drupa con un hueso de 4 celdas; o un fruto seco que se parte en 2 frutos parciales (nuecesitas) dispermios o en 4 frutos parciales monospermios. Semillas con poco endospermio.—Plantas herbáceas o leñosas, jeneralmente peludas hasta cerdosas. Hojas alternas, rara vez opuestas (*Allo-carya*), sin estípulas. Flores dispuestas en cincinos por fin muy

alargados.—Mas que 80 jéneros distribuidos sobre el globo; en Chile 11 jéneros con representantes indígenas; 2 (*Lycopsis* i *Echium*) son malezas de orijen europeo.

Clave de las subfamilias

- I. Estilo terminal en el ápice del ovario.
 A. Estilobipartido con las ramitas bifidas. Drupa..... I. *Cordioideas*
 B. Estilo sencillo, o bífido o 2 estilos.
 1. El estilo sin anillo peludo..... II. *Ehretioideas*
 2. El estilo con un anillo peludo debajo del estigma III. *Heliotropioideas*
 II. El estilo brota por entre las 4 divisiones del ovario..... IV. *Borraginoideas*

Subfamilia primera: *Cordioideas*

Un solo jénero. Arbusto de las prov. boreales con las flores blancas..... I. *Cordia*

I. *Cordia*.—L.

Cáliz cilíndrico o acampanado con el ápice 3-5. dentado i los dientes \pm partidos. Corola infundibuliforme, hipocraterimorfa o acampanada, de 4 a muchas divisiones jeneralmente contorneadas en el boton. Estambres del número de las divisiones corolares, insertados en el tubo. Ovario 4-locular con un óvulo en cada celda. Estilo largo, bipartido i las ramitas bifidas. Fruto rodeado por el cáliz persistente, drupáceo, con el mesocarpio delgado, i el endocarpio en forma de un hueso durísimo que contiene 1 (-3) semillas. Endospermio mui reducido. Embrión plegado. Plantas leñosas con las hojas alternas, a veces casi opuestas, enteras. Inflorescencias variadas.—Ca. 230 especies principalmente de la zona tropical de América, en Chile una sola especie de la seccion *Sebestenoides* DC.

1. C. DECANDRA Hook et Arn Bot. Beech. páj. 38 tab. X.—Gay IV páj. 455. «Carbon».

Arbolito o arbusto con las ramas áspero-peludas, por fin peladas. Hojas alternas, casi sésiles, oblongo-lanceoladas, largamente atenuadas en el ápice; cara superior áspera; cara inferior ceniciento-peluda, arrugada por los nervios prominentes, las márgenes dobladas hácia abajo; de 4-6 cm. de largo. Flores cortamente pedunculadas, cimoso-paniculadas hácia el extremo de las ramas. Cáliz acampanado, estriado, negro-peludo, de 1 cm. de largo. Corola vistosa, de un blanco puro, 10-12-lobulada, infundibuliforme, de 2-2, 5 cm. de largo. Estambres 10-12, de largo desigual; los filamentos peludos i muy prominentes en la rejion de su insercion. Estilo mas largo que los estambres. El fruto globoso, apiculado, de 1 cm. de diámetro, casi hasta el ápice rodeado por el cáliz persistente i por fin irregularmente hendido; el hueso jeneralmente monospermo. Testa blanca. Troncos de 2-3 m.

En el interior de las provincias de Atacama i Coquimbo; alcanza a su límite austral cerca de Illapel (31½° l. m.). Florece en la primavera, algunos ejemplares hasta el verano; los frutos maduran en Enero, Febrero.—La madera dura con el corazon negro útil en la ebanistería; a veces usada como leña o para quemar carbon.

Subfamilia segunda: *Ehretideas*

Un solo jénero. Plantas de las provincias boreales con los tallos tendidos i las flores r. jizas..... 2. *Coldenia*

2. *Coldenia*.—L.

Cáliz de 4-5 divisiones profundas, angostas. Corola con el tubo corto, en el interior desnudo o con 5 pliegues prominentes; el limbo de 5 divisiones horizontales de prefloracion imbricada. Estambres 4-5, con los filamentos cortos, desiguales, unidos al tubo corolar. Ovario ovóide, en las especies chilenas marcadamente 4-lobulado i 4-locular; el estilo ± profundamente bipartido; (en las especies chilenas lo es solamente en su extremo superior; las divisiones son solamente a la lijera pegadas entre si). El fruto se deshace en 4 nuecesitas. Semillas sin endos-

permio. — Hierbas o arbustitos hirsutos con las ramas nudosas tendidas al suelo i \pm dicótomas. Hojas alternas, jeneralmente enteras i pequeñas. Flores axilares, amontonadas. — Ca. 12 especies tropicales i sub-tropicales de la rejion occidental de América, desde California al Norte de Chile. Las especies chilenas (las 5 admitidas a continuacion probablemente han de reducirse!) son de la seccion *Tiquilia* DC. i deben compararse con las del Perú i de Bolivia; la *C. dichotoma* (R. et P.) Lehm = *Lithospermum dichotomum* R. et P. Flor. per. et chil. II páj. 5 tab. III parece poco diferente de *C. atacamensis* Phil.

- I Nuecesitas grandes (2, 5 mm. de largo), semi-elipsoideas, con las márgenes angostamente aladas..... 1. *grandiflora*
- II. Nuecesitas mas pequeñas (0,75-1 mm. de largo), semi-globosas.....
- A. Tallos exactamente dicótomos. Láminas con los nervios hundidos..... 2. *litoralis*
- B. Tallos irregular-ó difusamente ramosos (Especies mal definidas).....
1. Cara superior de la lámina arrugada por los nervios hundidos.....
- a. Corola \pm del doble bajo del cáliz 3. *atacamensis*
- b. Corola \pm del largo del cáliz... 4. *paviflora*
2. Cara superior de la lámina mui pequeña no arrugada.....
- a. Los nudos de los tallos y las bases de las láminas largamente blanco-peludos. Hojas indistintamente pecioladas..... 5. *paronychioides*
- b. Las partes respectivas peludas. Láminas sobre pecíolos \pm de su propio largo..... 6. *tenuis*

* 1. C. GRANDIFLORA Phil. Viaje á la prov. Tarap. pj. 55 N.º 241.

Planta subleñosa, con los tallos tendidos. glandulosos-pelu-

dos. Hojas angostamente oblongo-lanceoladas, atenuadas en ambos extremos, arrugadas, densamente blanco-cerdoes por encima, peludas por debajo, las márgenes enroscadas y \pm encrespadas, de 10-12 mm. de largo sobre pecíolos de 5-6 mm. Flores aglomeradas. Cáliz de 7-8 mm. de largo, profundamente partido en 5 divisiones puntiagudas, hispídas, membranosas entre medio de ellas. Corola azul-rojiza, *grande*, de 12 mm. de largo. Estambres del largo de la corola; los filamentos prominentes al interior del tubo corolar. Estilo bipartido en su extremo superior, seguramente no «bipartibilis». Nuecesitas semi-elipsoideas, negras, jaspeadas de blanco, plano-convexas, con las márgenes aladas; de 2, 5 mm. de largo. Tallos 0,2-0,25 m.

Provincia de Tarapacá (Médanos de Pica). Marzo.

* 2. *C. LITORALIS*. Phil. Flor. atac. N.º 248; (*C. mitis* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 90 (1895) páj. 229; *C. virens* Phil. l.c.).

Planta perenne, ceniciento-hispída hasta verdosa (en caso de ser ménos hispída, *C. virens*); con los tallos tendidos, *marcadamente dicótomos*; los entrenudos mas largos que las hojas. Las hojas amontonadas en los nudos de los tallos; láminas aovadas, atenuadas en ámbos extremos, arrugadas en la cara superior por los nervios hundidos; las márgenes lijeramente enroscadas; láminas de 4-6 mm. sobre pecíolos de igual largo. Flores sésiles entre las hojas. Cáliz de 5 mm., de 5 divisiones lineares, puntiagudas, hispídas. Corola roja, del doble largo del cáliz; el tubo solamente del largo de este último. Estambres mas cortos que la corola. Estilo como en la especie anterior. Nuecesitas cenicientas, semi-globosas, de 0,75 mm. de largo. Tallos 0,05-0,3 m.—Las muestras orijinales de *C. litoralis* con su raiz delgada serán de un año de edad; pero probablemente persiste la planta y con sus raíces entónces mas gruesas es la *C. mitis* y *C. virens*.

En la zona litoral i en el interior de la provincia de Atacama.

* 3 *C. ATAMENSIS* Phil. Flor. atac. N.º 249.

Planta subleñosa, ceniciento hispída con los tallos \pm derechos hasta tendidas; los entrenudos cortos. Hojas oblongo-aova-

das, atenuadas en ámbos extremos, arrugadas, blanco-bíspidas por encima, peludas por debajo, con las márgenes enroscadas; láminas de 5-6 mm. sobre pecíolos de 4 mm. de largo. Cáliz de 4-5 mm., membranoso entre las 5 divisiones lineares, puntia-gudas, híspidas. Corola de un morado pálido con el tubo amarillento; de 8-10 mm. de largo. Estambres \pm del largo de la corola. Estilo como en la especie anterior. Nucesitas cenicientas, semi-globosas, de 0,75 mm. de largo. Tallos 0,05-0,2 m.

En el interior de la provincia de Antofagasta (San Pedro de Atacama) Peine, Tilqmonte.

* 4. *C. PARVIFLORA* Phil. Viaje a la prov. Tarap. páj. 55 N.º 244.

Planta leñosa, ceniciento-híspida, con los tallos tendidos, irregularmente dicótomos, los entrenudos largos. Hojas lanceoladas, *arrugadas*, blanco, híspidas por encima, peludas por debajo, con las márgenes enroscadas; láminas de 3-4 mm. sobre pecíolos de igual largo. Las inflorescencias en las dicotomías i agrupadas en espigas a lo largo del extremo de las ramas. Cáliz de 4 mm., como en las otras especies. Corola roja con la garganta mas oscura, solamente de 5 mm. de largo. Nucesitas sub-globosas, cenicientas, jaspeadas de negro, de 1 mm. de largo. Tallo 0,2 m. Afin a *C. atacamensis*.

Provincia de Tarapacá (Socaire, 2,600 m.).

* 5. *C. PARONYCHIOIDES* Phil. Viaje a la prov. Tarap. páj. 55 N.º 242.

Planta perenne, algo leñosa, con los tallos tendidos, *difusamente ramosos*. Hojas amontonadas en los nudos, *muy pequeñas* (5 mm.), angostamente oblongas; las márgenes enroscadas; la lámina con pelos largos i tiesos principalmente hácia la base. Flores sésiles en las axilas. Cáliz de 2 mm. de largo, con 5 divisiones hirsutas, alessnas. Corola poco mas larga que el cáliz. Nucesitas semi-elipsoideas, negruzcas, de 1 mm. de largo. Tallos 0,2-0,4 m.

Provincia de Tarapacá (Pampa del Tamarugal).

* 6. *C. TENUIS* Phil. Viaje a la prov. Tarap. páj. 55 Núm. 243.

Como número 4. *C. parviflora* de la que difiere por las hojas mas pequeñas (la lámina con el pecíolo solamente de 5 6 mm.); la lámina no arrugada; los glomérulos de ménos flores. — Tal vez faltan las arrugas en consecuencia de la pequeñez de la lámina i entónces número 4 i número 6 serian idénticas.

Provincia de Tarapacá (Tambillo).

Observacion. *C. phaenocarpa* Phil. Viaje a la prov. Tarap. páj. 56 N.º 245. = *Heliotropium phaenocarpum* (Phil) R.; *C. glabra* Phil Anal. Univ. Santiago, vol. 90 (1895) páj. 230 = *Frankenia glabrata* Phil.

.....

Sub-familia.—*Heliotropioideas*

Un solo jénero. Arbustitos o plantas herbáceas de las provincias boreales i centrales..... 3. *Heliotropium*.

3. *Heliotropium* L.

· Cáliz de 5 divisiones lineales o lanceoladas. El tubo corolar cilíndrico o algo dilatado hácia la boca, sin escamas, pero \pm plegado en el desprendimiento de los 5 lóbulos del limbo los que son de prefloracion imbricada. Estambres 5, con los filamentos mui cortos e insertados \pm en el medio del tubo corolar Ovario \pm marcadamente 4-lobulado. Estilo de forma variada; en las especies chilenas con el estigma corto, funjiforme (= en forma de callampa) o largo, cilíndrico, bipartido. El fruto se deshace en 4 nuecesitas monospermas o en 2 nuecesitas dispermas. — Plantas anuales o perennes, herbáceas o leñosas, \pm hirsutas hasta peladas, a veces glandulosas. Las hojas jeneralmente alternas, enteras. Flores dispuestas en cincinos. Corolas blancas, violáceas, rara vez amarillas. — La 230 especies principalmente de las rejiones cálidas del globo, en Chile talvez unas 18 especies de las que algunas son mal definidas \times).

(1) *H. stylosum*. Phil. véase entre las especies problemáticas *Cryplanthe*.

Clave de las secciones

- I. El fruto maduro se parte en 4 nuecesitas monospermas 1 *Eu Heliotropium*
- II. El fruto se parte en 2 nuecesitas dispersas \pm coherentes hasta completamente separadas.....
- A. El estigma es funjiforme (véase arriba). 2. *Heliophytum*.
- B. El estigma es cilíndrico, bipartido; el estilo con un engrosamiento circular debajo del estigma..... 3. *Cochranea*.

Seccion 1. *Eu-Heliotropium*

- I. Planta glauca con las hojas espatulado-lineares..... 1. *curassavicum*.
- II. Plantas verdes con las hojas oblongas o elípticas.
- A. Los frutos maduros no arrugados, incluso en el cáliz.
1. La lámina angostada en el pecíolo. 2. *paronychioides*.
2. La base de la lámina es obtusa..... 3. *Geissei*.
- B. Los frutos maduros son grandes i exceden del cáliz..... 4. *phaenocarpa*.

Seccion 2. *Heliophytum*

- Una sola especie..... 5. *Kingi*.

Seccion 3. *Cochranea*

Esta seccion es el género *Cochranea* Miers, Contrib. II (1860-1869) páj. 194-202, i comprende las especies 3 a 5 de la seccion *Eu-Heliophytum* del género *Heliophytum* en DC. Prodr. IX páj. 551 i las especies nuevamente agregadas por Miers i Philippi. En vista que el *H. Kingi* reúne la forma del estigma de *Eu-Heliotropium* con el fruto de *Cochranea*, conviene incluir esta última en el género ya mui polimorfo de *Heliotropium*. O. Kuntze hizo la misma indicacion.

- I. Corolas amarillas.
- A. Las hojas casi cilíndricas, con las márgenes fuertemente enroscadas 6. *pycnophyllum*.
- B. Las hojas planas con las márgenes no enroscadas..... 7. *linariifolium*.
- II. Corolas blancas, a veces tirando al violáceo con la garganta amarilla 8. *rugosum*.
- A. Las márgenes de la lámina almenado-encrespadas 8. *rugosum*.
- B. Las márgenes lisas.
- a. Las hojas marcadamente carnosas, espatulado-oblongas.... 9. *crassifolium*.
- b. Las hojas no carnosas.
- a. Hojas largamente lineares, de 3-6 cm. sobre 2-3mm.
- O Estigma mas corto que la mitad del estilo..... 10. *longistylum*.
- OO Estigma hasta de la mitad del largo de todo el estilo..... 12. *stenophyllum*.
- β Hojas mas cortas.
- o Estigma ± del largo de la mitad de todo el estilo.
- × Hojas anchamente lanceoladas, de 1-3 cm. sobre 3-5 mm..... 12. *floridum*
- × × Hojas lineares, de 5 cm. sobre 6-7 mm..... 13. *corymbosum*
- oo Estigma mas largo que la mitad de todo el estilo....
- × Hojas oblongo-lineares, lanceoladas etc.....
- + Planta casi pelada, barnizada..... 14. *glutinosum*
- + + Ramitas nuevas

- blanco-peludas.... 15. *mysotifolium*
 ++ + Toda la planta
 cortamente hispida .. 16. *hispidulum*
 x x Hojas lineares, casi
 cilíndricas por las márgenes fuertemente enroscadas.....
 + Inflorescencias por fin alargadas..... 17. *chenopodiaceum*
 + + Inflorescencias muy cortas, hojosas. 18. *inconspuum*

Seccion I *Eu-Heliotropium*.

1. *H. CURASSAVICUM* L. Sp. Pl. 130—Gay IV páj. 459; (*H. chilense* Bert., "Jaboncillo, Cama de Sapo").

Planta perenne, pelada, *glauca*, de muchos tallos tendidos, ramosos; surcados cuando secos. Hojas numerosas, alternas u opuestas, linear-lanceoladas, en las muestras chilenas mas bien linear espatuladas, enteras, de 1,5-3 cm. de largo. Inflorescencias multifloras, solitarias o jeminadas. Flores pequeñas, sin brácteas. Corola blanca, del doble largo del cáliz. Estambres insertados en la parte inferior del tubo corolar, con las anteras sésiles, linear-lanceoladas. Estigma ancho, casi sésil, funjiforme. Nuecesitas peladas. Tallos jeneralmente de 0, 1-0, 3 m. de largo, a veces de dimensiones mas considerables, formando céspedes estensos.

Planta latamente dispersa en las rejiones tropicales i sub-tropicales del globo; en Chile desde Taena hasta la provincia de Maule, principalmente en la zona litoral i en localidades salobres del interior (Renca cerca de Santiago). Enero, Febrero.

2. *H. PARONYCHOIDES* DC. Prodr. IX paj. 565. Gay IV páj. 459.

Planta anual, hispida, de varios tallos irregularmente dicótomos, tendidos. Hojas alternas u opuestas, trasaovado-oblongas, *atenuadas en un pecíolo* poco mas corto que la lámina obtusa; de 2 2,5 cm. de largo. Inflorescencia axilares, multiflores. Flores

pequeñas, sin brácteas. Corolas blanco-azulejas, poco mas largas que los cálices. Anteras sésiles, insertadas en el medio del tubo corolar, cortas, oblongas. Estigma ancho, casi sésil, funjiforme. Nueccsitas peladas. Tallos 0,03 0,15 m.

En localidades arenosas desde las cordilleras de Coquimbo a Chillan, acarreado por los rios en los arenales del Maule, Itata etc. Tambien en la Ar. jéitina (Nahuelhuapi, Cholile). Enero, Febrero.

3. H. GEISSEI F. Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 90. (1895) páj. 352.

Planta anual, cortamente peluda, de varios tallos tendidos, sencillos o ramosos. Hojas ínfimas en roseta, las tallinas jeneralmente opuestas; láminas anchamente elípticas, *obtusas en ámbos estremos*, cubiertas de pelos cortos, sencillos con la base globosa, amarilla i otros pelos glandulosos. Inflorescencias axilares i terminales, solitarias i jeminadas, rara vez ternadas, multifloras. Flores sin brácteas. Divisiones calicinales linear-espatuladas. Corola del doble largo del cáliz, blanca con la garganta amarilla; por fin morada. Anteras lineares sésiles en la base del tubo corolar. Estigma ancho, sésil, funjiforme. Nueccsitas papilosas, recorridas por 3 costillas en el lado exterior. Tallos 0,1-0,4 m.—Acaso una especie extranjera (compare *H. europaeum* L.) casualmente introducida?

En terrenos cultivados de las provincias de Aconcagua i Valparaiso.

* 74. H. PHAENOCARPAM (Phil.) R.; (*Coldenia phaenocarpa* Phil. Viaje a la prov. Tarap. páj. 56 N.º 245.)

Conócese solamente el extremo de una ramita dicótoma, cubierta de pelos recostados. Hojas opuestas, oblongo-elípticas obtusas, atenuadas en el pecíolo. Cara superior peluda con escepcion de los nervios pocos hundidos; cara inferior peluda principalmente sobre los nervios. Láminas hasta 12 mm. de largo sobre pecíolos de 7 mm. Las flores en glomérulos axilares. Divisiones del cáliz lineares. Corola blanca, poco mas larga que el cáliz. *Nueccsitas grandes*, mas largas que el cáliz, peladas, arrugadas en estado seco, bastante coherentes entre sí.—Especie de clasificacion insegura en vista del material insuficiente.

Provincia de Tarapacá (Calcalhuay).

Seccion II. *Heliophytum*.

* 5. H. KINGI (Phil.) R.; (*Cochranea Kingi* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 90 (1895) páj. 350.)

Arbustito mui ramoso, *verde, pelado barnizado*. Hojas numerosas, lineares, casi cilíndricas en vista de las márgenes fuertemente enroscadas; obtusas, de 6 mm. de largo. Ramitas cortas, hojosas en las axilas. Ramas hojosas casi hasta las inflorescencias dicótomas. Flores sésiles. Cáliz solamente de 2, 5 mm, de largo partido casi hasta la base en 5 divisiones triangular-lanceoladas. Tubo corolar infundibuliforme, casi del triple largo del cáliz. Corola blanca con el limbo de 7 mm. de diámetro, pero aumentando despues de la floracion. Estambres ocultos en el tubo corolar. Estilo con el estigma sésil, fanjiforme. El fruto se deshace en 2 cocos dispermos.

Provincia de Atacama (Carrizal).

Seccion III *Cochranea*.

* 6. H. PYCNOPHYLLUM Phil. Flor. atc. N.º 254; (*Cochranea pycnophylla* F. Phil. e sched.; *Heliotropium brevifolium* Phil. Anal. Univ. Santiago vol. 90 (1895) páj. 357; *H. breanum* Phil. l. c.).

Arbustito mui ramoso, *ceniciento-hirsuto*. Hojas mui numerosas, lineares, gruesas, casi cilíndricas, con las márgenes enroscadas; obtusas, de 8-10 mm. de largo. Ramitas cortas, hojosas en las axilas*). Las ramas son hojosas hasta las inflorescencias cortas, dicótomas. Flores en las ramitas no numerosas, sésiles. Cáliz cilíndrico, \pm hasta el medio partido en 5 divisiones lineares. Tubo corolar hasta del doble largo del cáliz (de 6-8 mm). Limbo corolar de 8 mm. de diametro, *de un amarillo unaranjado*. Estambres insertados en el medio del tubo corolar e incluso en él. Estigma grueso, corto, una cuarta parte del largo total del estilo. Por el estigma corto difiere de la *Cochranea hispidula* Miers.

Provincia de Atacama, principalmente en la costa (Cachinal).

(*) Como en todas las especies de esta seccion.

* 7 *H. LINARIAEFOLIUM* Phil. Flor. atac. núm. 251; Anal. Univ. Santiago, vol. 90 (1895) páj. 354; *H. linearifolium* F. Phil. Catal. pl. vasc. chil. páj. 212, error de pluma.

Arbustito mui ramoso, *verde*, sembrado de pelos cortos, recostados i dirigidos hácia el extremo de las ramas. Hojas lineares, con el ápice agudo u obtuso, adelgazadas hácia la base; las márgenes no enroscadas, de 2-4 cm. de largo. La rejion floral de las ramas jeneralmente desnuda. Ramitas florales largas, bífidas. Las flores sésiles. Cáliz cilíndrico, partido casi hasta la base en 5 divisiones lineares, angostas. Tubo corolar $1\frac{1}{2}$ veces del largo del cáliz. *El limbo de color amarillo intenso*, de 7-8 mm. de diámetro. Estambres insertados en el medio del tubo corolar, las anteras alcanzan a la garganta. Estilo corto (su ápice queda bajo el nivel de las anteras); el estigma mas corto que la mitad de todo el estilo. *Philippi* Anal. l. c. dice, que las corolas de su muestra orijinal eran blancas i las de otra muestra posteriormente cojida eran amarillas; pero como el ejemplar orijinal concuerda perfectamente con el mio cuyas corolas eran amarillas, creo que Phil. se equivocó.

Arbustito sumamente ornamental de la zona litoral de la provincia de Atacama. Setiembre a Diciembre.

* 8. *H. RUGOSUM* Phil. Flor. atac. núm. 252; *H. Izagae* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 90 (1895) páj. 355; *H. rosmarinifolium* Phil. l. c. vol. 43 (1873) páj. 514; *Cochranea sinuata* Miers l. c. páj. 196; *C. rugosa* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 90 (1895) páj. 351; *C. taltalensis* Phil. l. c. páj. 349; *C. rosmarinifolia* Phil. l. c. páj. 349).

Arbustito mui ramoso con las ramas nuevas densamente pubescente-hirsutas i glandulosas. Hojas tupidas, lineares, atenuadas hácia la base, obtusas, con la cara superior cuando nueva *brnizada i mui arrugada*; las márgenes enroscadas i *arrugado-almenadas*; la cara inferior tomentoso-pubescente, de nerviacion pinada; de 2-4 cm. de largo. Las ramas son hojosas hasta las inflorescencias cortas, dicótomas, apretadas. Flores sésiles. Cáliz mui peludo, de 5 divisiones profundas, lineares, agudas; de

1 Como en todas las especies de esta seccion.

2-3 mm. de largo. Tubo corolar \pm del largo del cáliz; el limbo blanco de 5 mm. de diámetro. Anteras ocultas en el tubo corolar. Estigma algo mas largo que la mitad de todo el estilo. Arbusto de 1-2 m. de alto.

Provincia de Atacama principalmente cerca de la costa.

* 9. *H. CRASSIFOLIUM* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 43 (1873) páj. 515; (*Cochranea crassifolia* Phil. l. c. vol. 90 (1895) páj. 349).

Arbustito mui ramoso, con las ramas \pm peludas. Hojas numerosas, *carneas*, oblongo lineares hasta espatuladas, atenuadas hácia la base, poco peludas de pelos cortos, tiesos, engrosados en la base; de 2-4 cm. de largo. El extremo de las ramas es casi desnudo i se abre en las inflorescencias dicótomas. Flores numerosas, sésiles. Cáliz hasta la base partido en 5 divisiones lineares, agudas. *Corola de un violáceo oscuro*. Tubo corolar (durante la floracion) del largo del cáliz. Las dimensiones de la corola aumentan mucho con el tiempo, alcanzando el diámetro de la corola por fin a 12 mm. Estigma mas largo que la mitad de todo el estilo.

Zona litoral de la provincia de Atacama (Huasco).

* 10. *H. LONGISTYLUM* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 43 (1873) páj. 515; (*Cochranea longistyla* Phil. l. c. vol. 90 (1895) páj. 349; *H. vernicosum* Phil. l. c. páj. 355).

Arbustito mui ramoso, *casi peludo, pero finamente papiloso i con los organos nuevos barnizados*. Hojas mui numerosas, anchamente lineares, con la base atenuada i las márgenes enroscadas, enteras, con el nervio mediano mui marcado; hasta 4-5 cm. de largo. Las ramas llevan hojas hasta la rejion floral. Inflorescencias repetidas veces dicótomas. Flores sésiles. Divisiones calicinales lineares, de 4 mm. Tubo corolar poco mas largo. Diámetro del limbo (de color desconocido) de 8-10 mm. Estambres insertados en la mitad superior del tubo corolar. Estigma mas corto que la mitad del estilo. Nucesitas arrugadas.

Zona litoral de la provincia de Atacama (Carrizal Bajo).

* 12. *H. FLORIDUM* (DC.) Clos, Gay IV páj. 457; (*Heliophy*

tum floridum DC.; *Cochranea florida* Miers l. c. páj. 198; *Heliotropium longiflorum* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 90 (1895) páj. 354).

Arbusto muy ramoso con ramitas hojosas en las aristas, polimorfo en cuanto a la forma de las hojas i al tegumento. Hojas tupidas, sésiles, oblongas, linear-lanceoladas hasta lineares (var. δ , Clos l. c.); las márgenes de las láminas anchas ménos enroscadas que las de las angostas; o casi peladas o principalmente hácia las márgenes o hácia el lado inferior (var. β *Bridgesii* DC. Prodr. IX páj. 553) o en ámbas caras sembradas de pelos cortos, ríjidos; de 1-3 cm. de largo sobre 3-5 mm. de ancho; en la var. *latifolium* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 43 (1873) páj. 516, el tallo i las hojas (hasta 4 cm. de largo i 1 cm. de ancho) llevan pelos recostados. El extremo de las ramas se abre en una panícula de inflorescencias dicótomas. Flores sésiles. Cáliz hasta la base partido en 5 divisiones lineares, de 5 mm. Corola con el tubo de 6 mm. de largo i el limbo blanco-violáceo con el centro amarillo, ancho, de 8-10 mm. de diámetro; pero parece, que estas dimensiones aumentan con la edad de la flor. Anteras sésiles en el medio del tubo corolar. Estigma poco mas corto que la mitad de todo el estilo. Arbusto de 0,6-1 m. — La definicion de esta especie con sus variedades es insuficiente.

. Provincias de Atacama i Coquimbo, principalmente en la zona litoral. Setiembre a Diciembre.

11. *H. STENOPHYLLUM* Hook. et Arn. Bot. Beech. páj. 38. Gay IV páj. 456; (*Heliophytum stenophyllum* DC.) "Palo Negro".

Arbusto muy ramoso, de un verde oscuro; las ramas cortamente hirsutas hácia el extremo. Hojas lineares, las adultas casi peladas por encima, lijeramente peludas por debajo; las márgenes marcadamente enroscadas en las hojas nuevas, pero muy poco las adultas; de 3-6 cm. de largo sobre 2-3 mm. de ancho. El extremo de las ramas se abre en una panícula de inflorescencias dicótomas. Cáliz hasta la base partido en 5 divisiones lineares, de 5 mm. Corola con el tubo de 3-4 mm. de largo i el limbo blanco-violáceo de 5-6 mm. de diámetro. Anteras sésiles en la

mitad del tubo corolar. Estigma poco mas largo que la mitad de todo el estilo. Arbusto de 1-1,5 m.

En la zona litoral i en el interior de las provincias de Coquimbo, Aconcagua i Valparaiso (La Calera). Setiembre a Enero.

var. *iosmarinifolium* DC. Prodr IX, páj. 552 (bajo *Heliophytum*; *Cochranea conferta* Miers, l. c. páj. 194 tab. 53 A.)

Apenas diferente del tipo, con las hojas mas largas i mas ralas.

Provincia de Valparaiso (Quillota, Llaillai).

* 13. H. CORYMBOSUM (Miers) R.; (*Cochranea corymbosa* Miers l. c. páj. 195.

Arbustito mui ramoso, poco peludo, con las ramitas largas. Hojas anchamente lanceoladas, con el ápice cortamente acuminado, obtuso; la base largamente atenuada en un pecíolo algo dilatado en su insercion; la lámina delgada, sub-membranosa, con los nervios delgados; casi pelada con escepcion de las márgenes i del nervio principal que son áspero-peludos; largo total de la hoja de 5 cm. sobre 6-7 mm. de ancho. El extremo de las ramas es largo, desnudo. Inflorescencia flojamente dicótomo-ramosa. Las flores bastante grandes; las ínfimas cortamente pedunculadas, las otras sésiles. Divisiones calicinales de 4-5 mm. lanceoladas. Tubo corolar de 6-7 mm; el limbo (probablemente blanco) de 10 mm. de diámetro. Estigma poco mas corto que la mitad de todo el estilo. — Falta en las colecciones del Museo Nacional.

Provincia de Coquimbo.

* 14. H. GLUTINOSUM Phil. Flor. atac. Núm. 253; (*Cochranea glutinosa* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 90 (1895) páj. 349).

Arbustito mui ramoso, casi pelado, pero densamente sembrado de puntos amarillos, glandulosos que le dan un aspecto barnizado. Hojas oblongo-lineares, atenuadas en ámbos extremos, agudas, con las márgenes enroscadas; de 1,5-2 cm. de largo. Las ramas son hojosas hasta las inflorescencias repetidas veces dicótomas. Flores algo ralas, cortamente pedunculadas. Cáliz partido hasta la base en 5 divisiones lineares, agudas, hirsutas,

por fin oblicuamente estendidas. Tubo corolar \pm del largo del cáliz. Limbo de 8 mm. de diámetro. Estigma mucho mas largo que la mitad de todo el estilo.

Cordillera de la provincia de Atacama.

15. H. MYOSOTIFOLIUM (Miers) R.; (*Heliophytum stenophyllum* var. *myosotifolium* DC. Prodr. IX páj. 552, Gay IV páj. 456; *Cochranea myosotifolia* Miers l. c. páj. 197; *C. hebecula* Miers l. c. pj. 199).

Arbustito mui ramoso con las ramitas nuevas ceniciento-peludas. Hojas tupidas, lineares, atenuadas hácia la base, con el ápice obtuso; las márgenes enroscadas; en ámbos lados áspero-peludas; de 1,5-2 cm. de largo sobre 2-3 mm. de ancho. Inflorescencias dicótomas. Flores numerosas, sésiles. Cáliz de 4-5 mm. El tubo corolar \pm de la misma estension, el limbo blanco de 7-8 mm. Las anteras alcanzan al tubo corolar. Estigma mucho mas largo que la mitad del estilo.

Provincia de Coquimbo.

* 16. H. HISPIDULUM (Miers) R.; (*Cochranea hispidula* Miers l. c. páj. 201; *Heliotropium hispidulum* Phil. Anal. Univ. Santiago. vol. 90 (1895) páj. 356; *H. canum* Phil. l. c. páj. 356).

Arbustito mui ramoso con las ramitas nuevas hispidas. Hojas numerosas, espatulado-lineares, obtusas, algo carnosas, con las márgenes mui enroscadas, *hispidas en ámbas caras*; de 8-15 mm. de largo sobre 1-2 mm. de ancho; en las especies sinónimas tambien de forma oblongo-linear o lanceolado-linear. Las ramas son hojosas hasta cerca de la rejion floral. Inflorescencias cortas, dicótomas, peludas. Flores poco numerosas, tupidas, sésiles. Tubo corolar del largo del cáliz; el limbo de 5 mm. de diámetro. Cáliz tubuloso, de 2 mm. de largo, partido hasta la mitad en 5 divisiones erguidas. Estigma notablemente mas largo que la mitad de todo el estilo.

En la zona litoral de las provincias de Atacama i Coquimbo.

17. H. CHENOPODIACEUM Clos, Gay IV páj. 458; (*Heliophytum chenopodiaceum* DC.; *Cochranea chenopodiacea* Miers l. c. páj.

201; *H. Pearcei* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 18 (1861) páj. 65, *Linneaea* XXXIII páj. 188; *Cochranea Pearcei* Phil. Anal. l. c. vol. 90 (1895) páj. 352).

Arbustito despilfarrado-ramoso con las ramas largas, delgadas, ríjidas; las nuevas pubérulas, las adultas cubiertas de una cáscara amarilla, por fin hendida. Hojas alternas, linear-lanceoladas, casi cilíndricas, dilatadas hácia la base sésil, con los márgenes fuertemente enroscadas; casi peladas, *pero barnizadas*; de 5-8 mm. de largo. Las ramas se abren en inflorescencias dicótomas, delgadas, glanduloso-pubérulas, con muchas flores pequeñas, sésiles, desprovistas de brácteas. Cáliz cilíndrico-globooso, partido hasta la mitad en 5 divisiones agudas; de 2.5 mm. de largo. Tubo corolar de la misma estension. Limbo blanco-azulado, poco abierto, de 5 divisiones triangular-aovadas. Anteras lanceolado-lineares, un tanto salientes de la garganta corolar. Estigma algo mas largo que la mitad de todo el estilo. Tallos 0,5-1 m.

En el interior de las provincias de Atacama y Coquimbo; algunas variedades tambien mas al Sur.

var. *ericoides* Miers l. c. páj. 199 (bajo *Cochranea*, como especie; talvez idéntico con *H. Pearcei* Phil.).

Difiere del tipo por las hojas mas cortas, lineares, con la cara superior sembrada de pelos ríjidos, engrosados en la base.

En las mismas provincias.

var. *filifolium* Miers l. c. páj. 200 (bajo *Cochranea*, como especie; *Cochranea sentis* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 90 (1895) páj. 351).

Difiere del tipo por las hojas mas largas, filiformes, granuloso-glandulosas—como todas las partes mas nuevas de la planta.

En las mismas provincias, pero tambien mas al Sur, hasta Quinteros en la provincia de Valparaiso (*Cochranea sentis*).

var. *sclerocarpum* Phil. como especie bajo *Heliotropium* Anal. Univ. Santiago, vol. 43 (1873-páj. 515 y bajo *Cochranea* l. c. vol. 90 (1895) páj. 351.

Arbustito-ceniciento-hirsuto. Hojas muy tupidas, de 1-1,5 cm. de largo.

Provincia de Atacama (Huasco).

* 18. *H. INCONSPICUUM* R., (*Cochranea parviflora* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 90 (1895) pág. 350; el nombre se cambió por existir ya *H. parviflorum* L.).

Arbustito muy ramoso con las ramitas nuevas glanduloso-pubérulas. Hojas tupidas, lineares, con el ápice obtuso y las márgenes enroscadas; la cara superior glanduloso-pubérula; a veces barnizada; la cara inferior tomentosa; largo solamente de 7 mm. Las ramas son hojosas hasta las inflorescencias cortas. Flores sésiles. Cáliz subgloboso, de 5 divisiones lineares, obtusas, solamente de 2 mm. de largo. Corolas pequeñas. Tubo corolar $1\frac{1}{2}$ veces del largo del cáliz. Limbo corolar blanco, de 3mm. de diámetro. Estambres insertados en la mitad superior del tubo corolar, las anteras ocultas en él. Estilo corto, con el estigma mas largo que la mitad del estilo total.

Provincia de Atacama (Breas).

Observacion. *H. peruvianum* L. (la vainilla) es una planta de adorno. *H. anchusifolium* DC. y *H. auratum* Phil. son de la República Argentina.

Subfamilia cuarta: *Borraginotdeas*

- I Corolas blancas (en las especies chilenas)
 - A Nuecesitas ásperas, tuberculadas ó espinudas.....
 - 1 Arbolitos de J. F. con las flores paniculadas 6 *Selkirkia*
 - 2 Especies no de J. F.....
 - a. Las bases de las nuecesitas gancho-
so-espinudas son alargadas a manera
de saco mas abajo de su insercion... 4 *Pectocarya*
 - b. Las bases de las nuecesitas no alar-
gadas hácia abajo

α Hojas opuestas.....	7	<i>Alocarya</i>
β Hojas alternas o las inferiores en roseta.....		
+ Los pedúnculos de los frutos persisten	8	<i>Plagiobotrys</i>
+ + Los frutos maduros caen con los pedúnculos.....	8	<i>Cryptantha</i>
B. Nuecesitas lisas y lustrosas. Rejiones antárticas.....	11	<i>Mysotis</i>
II Corolas violáceas o azules.....	5.	<i>Cynoglossum</i>
III Corolas amarillas(*).....	10.	<i>Amsinckia</i>

Borraginóldeas-Cinoglóseas.

4. *Pectocarya*.—DC.

Cáliz de 5 divisiones angostas. Corola con el tubo del largo del cáliz, en la garganta con 5 escamitas papilosas o sin ellas las divisiones del limbo obtusas, de preflora :ion imbricada. Estambres con las anteras sésiles, obtusas. Estilo corto con el estigma en forma de cabezuela. Nuecesitas 4, de contorno linear hasta trasaovado, horizontalmente estendidas, rodeadas por una membrana espinoso-dentada. La radícula del embrión mira a la inserción del fruto.—Hierbas anuales, ± ceniciento-hirsutas con las hojas angostas. Flores muy pequeñas con las corolas blancas.—Ca. 5 especies americanas de las que algunas son afines una a otras; en Chile 2 especies.

I Corola con escamas en la garganta. Nuecesitas de contorno casi linear, jeneralmente 4, acercadas por pares (Sección <i>Ctenospermum</i> (Lehm.) A. Gr.).....	1	<i>lateriflora</i>
II Corola sin escamas. Nuecesitas de contorno trasaovado, con una cresta longitudinal en la cara superior, jeneralmente 1-3 (Sección <i>Gruvelia</i> (DC.) A. Gr.).....	2.	<i>pusilla</i>

*) Compare tambien *Cryptantha chrysantha*.

1. *P. LATERIFLORA* DC. Prodr. X páj. 120; (Sinonimia segun Asa Gray, Flora de Calif. I páj. 531 y II páj. 469; *Cynoglossum lateriflorum* Lam.; *C. pilosum* R. et P.; *C. lineare* R. et P.; *Pectocarya chilensis* DC.-Gay IV páj. 480 tab. 52 bis Fig. 2; otros sinónimos DC. Prodr. X páj. 120).

Planta anual con la raíz sencilla, delgada, vertical. Tallos delgados, segun la robustez del individuo uno o varios de la misma raíz. Hojas angostamente lineares, sésiles, las infimas opuestas, las superiores alternas; de 1-2 cm. de largo. Flores estra-axilares. Nucesitas amarillas, sus márgenes dobladas hácia arriba. Tallos 0,02 0,15 m.

Planta primaveral, mui frecuente en los cerros desde la provincia de Atacama hasta Bio-Bio; tambien en California, el Perú y en la Patagonia argentina.

2. *P. PUSILLA* (DC.) A. Gray, Proceed. Am. Acad. XII (1877) páj. 81;—*Gruvelia pusilla* DC. Prodr. X páj. 119.—Gay IV páj. 482 tab. 52 bis Fig. 3; *Cynoglossum pauciflorum* Bert).

Planta delgada, anual, con un solo tallo derecho. En el cuello de la raíz jeneralmente persisten los cotiledones aovado-rómbicos. Hojas tallinas opuestas, linear-oblongas, agudas, solamente de 2 3 mm. de largo. Flores axilares, en corto número hácia el extremo del tallo. Cáliz de 5 divisiones profundas, agudas. Corola mui pequeña. Nucesitas con las márgenes no dobladas. Tallos 0,08 m.

En las provincias centrales (Valparaiso, O'Higgins). Florece ya Agosto i no se ha observado en los últimos decenios.

5. *Cynoglossum*.—L.

Cáliz de 5 divisiones por fin horizontalmente estendidas o reflejas. Corola con el tubo corto i con el limbo de 5 divisiones obtusas, horizontalmente abiertas. En la garganta 5 escamas obtusas. Estambres 5, ocultos en el tubo corolar, con los filamentos cortos. Estilo con el estigma pequeño. Nucesitas con el dorso convexo, sembradas de púas ganchosas.—Hierbas bisanuales o perennes, las chilenas algo leñosas en la base; las hojas alternas. Las inflorescencias por fin mui alargadas, sin brác-

teas o (mas rara vez) con ellas. — Ca. 50 especies esparcidas sobre las rejiones templadas i subtropicales del globo; en Chile 2 especies silvestres i 1-2 especies introducidas.

- I Toda la planta cenicienta, blandamente peluda..... I *pictum*
- II Plantas \pm hispidas.....
- A Los pedúnculos fructíferos mui alargados, capilares, horizontalmente extendidos. Hojas no decurrentes..... 2 *paniculatum*
- B Los pedúnculos no alargados. Hojas decurrentes..... 3 *decurrens*

1. C. PICTUM Ait. Kew. I páj. 179; DC. Prodr. X páj. 147; Willk. et Lange, Flor. hisp. II páj. 508; (*C. molle* Phil. Linnaea XXIX páj. 18). "Truça"

Planta robusta, perenne, en todas partes blandamente peluda i de un verde ceniciento. Las hojas inferiores oblongo-lanceoladas, atenuadas en un peciolo largo; hasta 20 cm. de largo; las otras tupidas, sésiles, mucho mas cortas. El extremo del tallo se abre en un número variable de inflorescencias por fin mui alargadas, sin hojas. Cáliz por fin horizontalmente abierto. Corola poco mas larga que el cáliz, de un color rojizo que pasa al azul reticulado de rojo. Las nuecesitas grandes, cada una de 8-10 mm. de largo i densamente cubiertas de púas ganchudas. Tallos 0,5-0,8 m.

Planta mui comun en Sud-Europa, en Chile observada desde 1855. Es maleza mui fastidiosa que crece desde el Sur de Santiago hasta la Arcaunia i en La Mocha. Los frutos se enredan facilmente en las lanas de las ovejas. Las hojas sirven para adulterar el taocó. Noviembre a Febrero.

2. C. PANICULATUM Hook. et Arn. Bot. Beech. páj. 37.— Gay IV páj. 478.

Planta perenne, lacia, con el tallo ramoso, delgado, leñoso hácia la base. Hojas inferiores tupidas, atenuadas en peciolo lanceoladas, oblongas o algo trasaovado-oblongas, agudas o apiculadas; las mas grandes, segun los individuos de 5-10 cm. La indicacion de Hook. et. Arn. l. c. que la cara inferior de la lámina es sedoso-cenicienta, no la encuentro verificada en las mues-

tras del Museo. Las hojas superiores sucesivamente mas cortas i ralas. La mitad superior de la planta difusamente ramosa, saliendo las ramificaciones de las axilas de las hojas superiores. Divisiones calicinales primero erguidas, pero reflejas durante la fructificacion. Corolas celestes, pequeñas, de 3-4 mm. de diámetro. *Los pedúnculos fructíferos muy largos (2-3 cm.), delgados i horizontalmente abiertos.* Nuecesitas de 2, 5-3mm de largo. Los tallos se elevan entre medio de los matorrales a 1-2 m.

Desde la cordillera de la costa de la provincia de Valparaiso (Campana de Quillota) hasta Valdivia; tambien en el Perú. Octubre, Noviembre.

var *Azocarti* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 05 (1884) páj. 62 (como especie).

Difiere del tipo por ser ménos hispido, las hojas mas coriáceas, mas angostas i (por la disecacion?) con las márgenes enroscadas. En los frutos no encuentro diferencias.

Provincia de Maule (Constitucion).

3. *C. DECURRENS* R. et. Pav. Flor. per. et chil. II páj. 6.—Gay IV páj. 479.

Planta perenne, leñosa en la base, de ningun modo anual i herbácea como se dice en la descripcion orijinal; \pm hispida. Hojas alternas, delgadas, lanceoladas, agudas, enteras, con los nervios manifiestos, *decurrentes en la base*, produciendo así un tallo alado; hasta 8-10 cm. de largo sobre ca. 2 cm. de ancho. El extremo de las ramas se divide en 2 inflorescencias desprovistas de hojas, con 10-15 flores pedunculadas, vueltas del mismo lado. *Los pedúnculos por fin poco alargados (1 cm.) i reflejos.* Divisiones calicinales horizontalmente estendidas durante la fructificacion. Corola blanco-azuleja, \pm de 1 cm. de diámetro. Las escamas en la garganta de la corola son obtusas. Frutos maduros desconocidos.—A esta especie refiero el ejemplar de *C. paniculatum* Hook. et Arn. que es número 321 de la coleccion de plant. chil. Hohenacker.

Desde la provincia de Concepcion al Sur; parece planta escasa.

Especie problemática.

1). *C. PAUCIFLORUM* R. et Pav. Flor. per. chil. II páj. 6.

Planta anual, cenicienta, densamente hispida. Hojas alternas, lanceoladas. Inflorescencias axilares, \pm del largo de las hojas, con unas 7 flores cortamente pedunculadas. Corola del doble largo del cáliz.—Acaso una especie de *Cryptantha* o de género parecido?

Cerca de Concepcion

6. *Selkirkia*. — Hemsl.

Cáliz corto, de 5 divisiones apoyadas, por fin casi ocultas debajo del fruto. Tubo corolar corto, poco dilatado hacia arriba, en la garganta con 5 escamas obtusas. Estambres 5 con las anteras obtusas, inclusas o un tanto salientes, sobre filamentos muy cortos. Estilo incluso en el tubo corolar con el estigma algo engrosado en cabezuela. Nucesitas en la cara interior con una zona triangular pegadas al extremo del receptáculo piramidal; anchamente aladas i dentadas; su dorso vestido de púas ganchosas.—Arbustito poco peludo con las inflorescencias panículo-dicótomas.—Género monotípico de Juan Fernández.

JF. I. S. BERTEROI Hemsl. Bot. Challeng. I, III (1884) páj. 48 tab. 57; Johow Flora de J. F. páj. 84; (*Cynoglossum Berteroi* Colla.—Gay IV páj. 478).

Las partes nuevas sedoso-peludas, las adultas con numerosos pelos cortos, recostados. Hojas amontonadas principalmente hacia el extremo de las ramas, membranosas, elípticas hasta trisaovado-oblongas, atenuadas en un pecíolo corto; el ápice acuminado-mucronado; el nervio mediano muy marcado; de 3-7 cm. de largo. El extremo de las ramas se abre en una panícula ancha, irregularmente dicótoma, algo hojosa en la base. Flores pedunculadas; los pedúnculos i cálices ceniciento-peludos. Corolas blancas, de 7-8 mm. de diámetro. Tallos 1-2m.

Planta escasa en Masatierra, mas arriba de 400 m. Florece desde el invierno hasta Noviembre.

(Continuará.)