



ESTUDIOS CRITICOS

SOBRE LA FLORA DE CHILE

POR

K. REICHE

(Continuacion)

* 2. *P. PINNATIFIDA* Griseb. ex Wedd. Chlor. and. II páj. 85; (*P. viscosa* Phil Flor. atac. núm. 247; *P. villosa* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 90 (1895) páj. 225; *Eutoca lomariifolia* Phil. Viaje a la prov. Tarap. páj. 54 núm. 239).

Planta segun parece, perenne, densamente glanduloso-peluda i pegajosa, fétida; de uno o varios tallos \pm ramosos. Hojas de contorno oblongo-linear, pinatilobuladas, con los lóbulos ovoides u oblongos, obtusos, almenado-dentados; las inferiores ate-

nuadas en el pecíolo, las otras sucesivamente mas cortamente pecioladas hasta sésiles; las del medio de 3-4 cm. de largo. Las inflorescencias (cincinos) arramilletadas hácia el extremo de los tallos, primero contraídas, por fin alargadas. Flores cortamente pedunculadas. Cáliz de 5 divisiones profundas, linear-espatuadas, obtusas. Tubo corolar con pliegues entre los estambres. Corola blanquecina, algo mas larga que el cáliz, pelada o lijera-mente peluda por fuera, con 5 divisiones obtusas. *Estambres salientes*. Estilo partido casi hasta la base. Cápsula subglobosa, algo comprimida, de 4 semillas oblongas, comprimidas, aquil-ladas en la cara interior, con la testa negruzca i punteada; de 3 mm. de largo. Tallos 0,2-0,4 m.

Perú, Bolivia, Norte de Chile (en las cordilleras de Atacama i Coquim-bo). Enero, Febrero.

var. *foliosa* Phil. Viaje a la prov. Tarap. páj. 53 núm. 237 (como especie).

Difiere del tipo por los tallos mas hojosos i las inflorescencias ménos numerosas i mas cortas en cada rama.

Provincia de Tarapacá (Socaire).

var. *setigera* Phil. Viaje a la prov. Tarap. páj. 54 N.º 238 (como especie).

Difiere del tipo por los muchos tallos cortos que salen de la misma raiz. Hojas de contorno linear, como los tallos densa-mente hispídos. — Una sola muestra que principia a florecer; de 0,1 m.

Provincia de Tarapacá (Colana).

var. *pedunculosa* (Phil.); (*Eutoca pedunculosa* Phil. Viaje a la prov. Tarap. páj. 54 N.º 240).

Hojas pinatifidas con los segmentos triangular-ovados, bas-tante agudos, enteros o algo recortados. Estambres poco sa-lientes.

Provincia de Tarapacá (Vegas del Diablo, 3,760 m.)

3. *P. BRACHYANTHA* Benth. in Transact. Linn. Soc. XVII (1837) páj. 279. — Gay IV páj. 452; (*P. clinopodioides* Bert.)

Planta perenne, mas delgada que *P. circinata*, hispida. Hojas radicales reunidas en corto número en roseta, sencillas, enteras, elípticas, agudas; o lirato pinadas con 1-2 pínulas pequeñas, laterales; de 4-8 cm. de largo. Tallos uno o varios, frecuentemente tendidos en la base. Hojas tallinas elípticas, cortamente pecioladas, sencillas o a veces lirato-trifolioladas; de 2-3 cm. de largo. Inflorescencias como las de *P. circinata*. Cáliz casi hasta la base partido en 5 divisiones lineares, bastante obtusas, hispidas. *Corola violácea, poco mas larga que el cáliz*; sus divisiones a veces un tanto pestañosas. *Estambres ocultos en la corola*. Estilo partido hasta el medio. Cápsula elíptica, de 1-2 semilla elípticas, punteadas. Tallos 0.2-0.4 m.

Desde la provincia de Atacama hasta las provincias centrales, en las cordilleras i precordilleras (Cerro San Cristóbal cerca de Santiago) Octubre, Noviembre.—Tambien en la Patagonia austral (Santa Cruz).

* 4. *P. NANA* Wedd. Chlor. and. II páj. 86 tab. 58, C.

Planta hispido-peluda. Hojas pinatisectas, en cada lado con 5-7 lóbulos oblongos, aovados, obtusos, enteros o almenadodentados, los inferiores mas cortos i mas distantes; hasta 4 cm. de largo del cual el peciolo ocupa la mitad. Tallo muy ramoso desde la base, hojoso, con las inflorescencias bifidas, mas cortas que las hojas; de 8-10 flores. Divisiones calicinales desiguales, espatuladas, obtusas, del largo de la cápsula. Corola pelada, poco mas larga que el cáliz, blanco violácea. Estambres apenas salientes de la garganta de la corola; entre medio de sus inserciones *no hai pliegues del tubo corolar*. Estilo partido hasta el tercio inferior. Cápsula de 4 semillas elípticas, con la testa punteada. Tallos 0.03-0.04 m.

Esta planta de Bolivia segun Phil. Viaje a la prov. de Tarap. N.º 236 se encuentra en la provincia de Tarapacá (Calcalhuay); pero las muestras se extraviaron.

5. *P. SINUATA* Phil. Linnaea XXXIII páj. 185.

Planta anual, hispida, glandulosa, fétida. Hojas radicales en roseta, lineares, atenuadas en el peciolo, *sinuoso-lobuladas*, con los lóbulos obtusos, almenados; de 3-5 cm. de largo. Tallos ra-

mosos desde la base; las hojas tallinas sésiles, de la misma forma como las radicales. El extremo de las ramas paniculado ramoso con los cincinos agrupados en 2 o 4. Divisiones calicinales trisaovadas, obtusas. Corola poco mas larga que el cáliz, azul. Estambres ocultos en la corola; no hai pliegues del tubo corolar. Estilo partido casi hasta la base. Cápsula ovoide, de 4 semillas negruzcas, punteadas. Tallo 0,12.—Una sola muestra, muy parecida a *P. pinnatifida*.

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

Subgénero *Microgenetes*.

6. *P. CUMINGII* (Benth.) A. Gray, Syn. Fl. N. Am. II. I. páj 169; (*Eutoca Cumingii* Benth. Transact. Linn. Soc. XV II (1837) páj. 276.—Gay IV páj. 450 tab. 53 fig. 1; *Microgenetes Cumingii* DC.; *Eutoca Peraltae* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 90 (1895) páj. 227).

Planta polimorfa, anual, glanduloso-peluda, olorosa. Tallos varios de la misma raíz, ramosos. Hojas alternas, pecioladas, interrupte-bipinatisectas, con 4-7 pares no bien opuestos de segmentos obtusamente lobulados i de ancho variable; de 3-5 cm. de largo. Inflorescencias terminales, unilaterales, en el principio apretadas. Flores casi sésiles. Cáliz de 5 divisiones profundas, espatuladas, obtusas. Corola blanco-azulada, poco mas larga que el cáliz (de 7 mm) con las divisiones del limbo cortas, obtusas. Estambres de largo desigual, ocultos en el tubo corolar, sin pliegues entre su insercion. Ovario elipsoideo con el estilo apenas hasta su mitad abierto en 2 ramitas que llevan estigmas un tanto engrosados. Cápsula bivalva, con 12-16 semillas negruzcas, fuertemente arrugadas con arrugas trasversales, de 1,5 mm. de largo. Tallo 0,1-0,25 m.

Cordillera de la provincia de Atacama hasta las de Santiago. Diciembre a Febrero.

var. *pusilla* (Phil.) R.; (*Eutoca pusilla* Phil. Linnaea XXXIII páj. 186).

Plantita pigmea con la raíz i el tallo casi filiformes. Los segmentos de la lámina angostísimos. Inflorescencias de pocas flores. Corola relativamente mas grande que en el tipo.

En las mismas cordilleras.

var. *litoralis* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 90 (1895) páj. 228.

Apenas diferente del tipo con el cual convendría unirla; es traña solamente la localidad litoreña (si no es equivocada).

Zona litoral de la provincia de Atacama (Caldera). Setiembre.

var. *grandis* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 90 (1895) páj. 226 (como especie).

Difiere del tipo en ser mas robusta i alta (0,3 m.); el tallo casi leñoso con la base ramosa; las inflorescencias mas flojas i por fin mui alargadas. — Parece forma umbraticola o de terreno mui fértil.

Cordillera de Coquimbo (Doña Ana).

* 7. P. FRIGIDA (Phil.) R.; (*Eutoca frigida* Phil. Flor. atac. núm. 246).

Como la especie anterior, pero las hojas solamente pinatífidas. Los segmentos oblongo triangulares, obtusos. Las flores en inflorescencias menos densas, las infimas separadas de las superiores. Tallos 0,05-0,1 m.

En las cordilleras del desierto de Atacama (Rio Frio, Pastos Largos).

ESPECIES QUE HAN DE ESCLUIRSE

(1) EUTOCA PEDUNCULOSA Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 65 (1884) páj. 61 es una especie de *Schizanthus*.

(2) EUTOCA PINNATIFIDA Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 36 (1870) páj. 187, intermediaría entre *E. Cumingii* i *E. frigida*, es de las cordilleras argentinas.

Subfamilia NÁMEAS

2 *Nama*. — L.

Divisiones calicinales lineares ó espatuladas. Corola infundi-

buliforme con el limbo 5 lobulado. Estambres 5, insertados en el tubo corolar en diferente altura, i con los filamentos de largo desigual. Anteras ovoides. Ovario bicarpelar, por las dos placentas prominentes i \pm coherentes casi bilocular. Estilos 2, separados o unidos solamente en la ínfima base. Cápsula bivalva con una placenta prominente en el medio de cada valva. Semillas numerosas, pequeñas, arrugadas.—Plantas herbáceas o ligeramente leñosas, peludas, dicótomas. Hojas alternas, enteras. Flores solitarias en los ángulos de las dicotomías, o irregularmente cimosas en el ápice de las ramitas.—Ca. 28 especies, principalmente en la rejion occidental de América; también en Méjico, Sud-América etc; una en el Norte de Chile.

* I. N. STRICTUM Phil. Flor. atac. número 245.

Planta anual, finamente peluda. Tallo derecho, dicótomoramoso. Hojas ralas, espatuladas, enteras, de 1-1,5 cm. de largo. Flores sésiles en las dicotomías i cimosas hácia el extremo de las ramitas. Cáliz de 5 divisiones profundas, espatulado-lineares, de 3 mm. de largo. Corola pequeña, con 5 divisiones obtusas; de color desconocido. Estambres ocultos en el tubo corolar. Cápsula oblonga, de 4 mm. de largo, rodeada por el cáliz agrandecido. Semillas morenas. Tallos 0,1-0,15 m.

Zona litoral de la provincia de Atacama (Paposos).

77. Familia CONVULVULÁCEAS (1)

Flores actinomorfas, hermafroditas. Sépalos 5, libres (excl. *Cuscuta*), de estivación imbricada (= atejada). Corola simpétala, en forma de rueda, tubo o embudo, \pm 5-lobulada. Estambres 5 con las anteras introrsas. Granos de polen lampiños o finamente espinudos. Un disco existe o falta. Jineceo súpero, bicarpelar, partido en 2 porciones libres o en forma de un solo ovario bilocular. Estilos 2, o un único i entónces con el ápice \pm partido. Ovulos 2 en cada celda. Fruto rodeado por el cáliz, generalmente una cápsula dehisciente en 2 o 4 valvas, rara vez \pm carnoso e indehisciente. Semillas (1-4), con endospermio; el

(1) Hallier H. Versuch einer natürlichen Gliederung der Convulvulaceen; Englers Jahrb. 16 (1893) páj. 453; Zur Convulvulaceen-Flora Amerikas; Jahrb. der Hamö. Wiss. Aust. 16 (1898) páj. 19.

embrion con los cotiledones grandes, plegados, partidos; en el género *Cuscuta* el embrión es imperfecto.—Plantas jeneralmente herbáceas, a veces con jugo lechoso. Hojas sin estípulas, enteras ó \pm partidas. Flores bibracteadas, axilares, solitarias o en inflorescencias cimosas.—Son 37 géneros distribuidos sobre el globo, con preferencia en la zona tropical de Asia i América; en Chile 7 géneros.

- I. Plantas parasíticas, no verdes, sin hojas... 1. *Cuscuta*
 II. Plantas con hojas verdes.....
 A. El ovario hasta la base partido en 2 porciones 2. *Dichondra*
 B. El ovario no partido.
 1. Dos estilos, o un estilo profundamente partido en 2 o 4 ramas.
 a. Dos estilos con los estigmas globosos..... 4. *Cressa*
 b. Un único estilo bipartido con las ramitas otra vez partidas..... 3. *Evolvulus*
 2. El estilo es indiviso o cortamente bilobulado.
 a. El estilo con el estigma en cabezuela o de 2 masas..... 7. *Ipomoea*
 b. El estilo bilobulado (= con 2 estigmas lanceolados).
 a. Las brácteas remotas del cáliz. 5. *Convolvulus*
 b. Las brácteas grandes envuelven el cáliz..... 6. *Calystegia*

Grupo primero. PSILOCONÉAS

Los granos de pólen lampiños (e. d. sin espinitas).

Subfamilia I: *Cuscutáceas*.

1. *Cuscuta*.—L. (1)

Cáliz gamosépalo de 5 divisiones. Corola de 5 dientes imbricados. En la inserción de los 5 estambres existen escamas

(1) *Eugelmann, G.* Botanical Works, collected for H. Shaw. Cambridge 1887. Papers on *Cuscutineæ*.

recortadas. Ovario súpero, bilocular, con 2 óvulos en cada celda. Estilos 2, en las especies chilenas separados uno de otro, \pm desiguales i terminados por un estigma en forma de pelota o disco. Cápsula seca dehisciente de varias maneras; o algo carnosa e indehisciente. Semillas con endospermio; el embrión imperfecto (sin cotiledones ni raíz), enroscado. — Plantas no verdes, holoparasíticas, cuyos tallos por medio de chupadores (raíces adventicias) se sujetan sobre el patrón. Flores jeneralmente reunidas por varias en inflorescencias cimosas; a veces aglomeradas. — Ca. 90 especies distribuidas sobre el globo; en Chile 7-8 especies (cabellos de ángel, cúscuta) en parte polimorfas. Las especies olorosas son visitadas por las abejas.

Sub jénero *Grammica* Engelm. Estilos 2, \pm desiguales, con los estigmas engrosados. América, Oceanía, Sur de Asia.

I Cápsula (o fruto ya medio maduro) cerca de la base dehisciente en una hendidura horizontal (*Eu-Grammica*).

A. Inflorescencias 4- ∞ -floras.

- | | |
|-----------------------------------|---------------------|
| 1. Corola cilíndrica | 1. <i>chilensis</i> |
| 2. Corola globoso-acampanada..... | 2. <i>odorata</i> |

B. Inflorescencias 2-3-floras. Tallos anaranjados..... 3. *aurea*

II. Cápsula dehisciente entre los estilos o indehisciente (*Clisto-Grammica*).

A. Flores marcadamente pedunculadas, en cimas.

- | | |
|---|----------------------|
| 1. Inflorescencias 4- ∞ -floras..... | 4. <i>racemosa</i> |
| 3. Inflorescencias 1-3-floras..... | |
| a. Estilos cortísimos..... | 5. <i>microstyla</i> |
| b. Estilos del largo de los estambres. | 6. <i>pauciflora</i> |

B. Flores sésiles o cortamente pedunculadas, en glomérulos

- | | |
|---|-----------------------|
| 1. Inflorescencias multifloras. Cápsula monosperma..... | 7. <i>micrantha</i> |
| 2. Inflorescencias bifloras. Cápsula 2-4-sperma | 8. <i>sparsiflora</i> |

Sección *Eu-Grammica*

1. *C. CHILENSIS* Ker, Bot. Reg. VII f. 603. — Gay IV páj. 446; Engelm. l. c. páj. 84 Núm. 22; (*C. odorata* Poepp. ex sched.; *C. odorata* Choisy, Gay IV páj. 447).

Tallo grueso, blanco-rojizo. Flores aglomeradas, las unas sésiles, las otras \pm pedunculadas, *grandes*, de 5-7 mm. de largo. Divisiones calicinales atejadas, orbicular-ovadas, muy obtusas. Corola blanca, algo olorosa, del *triple largo del cáliz* \pm *cilíndrico*, algo hinchada en la base; los 5 dientes del limbo reflejos. Escamas grande profundamente recortadas. Anteras casi sésiles en la garganta de la corola, un poco salientes. Estilos casi del largo de los estambres i también del ovario, sin alcanzar a la garganta del tubo corolar. Estigmas purpúreos. Semillas tricuetro-ovoides, *pardo-rojizas*. — *C. odorata* Choisy en todas partes es ménos gruesa.

En las provincias del Norte i Centro muy frecuente sobre diferentes plantas principalmente leñosas. Noviembre a Marzo.

2. *C. ODORATA* R. et P. Flor. per. et chil. I páj. 69 tab. 105, fig. a, mal dibujada; Engelm. l. c. páj. 84, Núm. 20; (*C. intermedia* Choisy, Gay IV páj. 447; *C. purpurata* Phil. Anal. vol. 90 (1895) páj. 225).

Difiere de la especie anterior por sus tallos generalmente más delgados i las corolas apenas del doble largo del cáliz, *globoso-acampanadas*; los 5 dientes casi del largo del tubo corolar. Organos sexuales algo salientes (en *C. intermedia* Choisy, DC. Prodr. IX páj. 455), pero con los estilos sin alcanzar a las anteras. — La *C. purpurata* Phil. tiene los tallos i las divisiones calicinales purpúreos.

En las provincias boreales i centrales.

3. *C. AUREA* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 90 (1895) páj. 224.

Tallos muy largos i enredados, *delgados*, de un *intenso color anaranjado*. Cabezuelas de solamente 2-3 flores sésiles. Divisiones calicinales muy obtusas, casi orbiculares. Corola de 6 mm. de largo, casi del triple largo del cáliz, anchamente cilíndrica; sus divisiones acuminadas, erguidas. Estambres con las *anteras*

sésiles en la garganta de la corola. Escamas mui recortadas con las divisiones finísimas. Los 2 estilos de largo casi igual no alcanzan a las anteras. Estigmas purpúreos. Cápsula madura desconocida, a juzgar por una medio madura se abre por una hendidura horizontal cerca de la base; semillas 4.

En los matorrales húmedos del valle central al rededor de Talca, San Javier, Loncomilla. Las plantas forman manchones visibles de léjos en los boldos, peumos, etc. Enero, Febrero.

Seccion *Clisto-Grammica*

4. *C. RACEMOSA* Mart. Reise I páj. 286; Engelm. l. c. páj. 9

Tallo delgado, amarillento. Glomérulos de 4-8 flores pedunculadas. Divisiones calicinales obtusas, Corola del doble a triple largo del cáliz; el tubo acampanado-cilíndrico, paulatinamente ampliado hácia la boca; el limbo con 5 dientes reflejos u horizontalmente abiertos. Escamas grandes, recortadas. Cápsula madura rodeada por la corola seca, de 2-4 semillas.

El Brasil, Chile.

var. *chiliana* Engelm. l. c. páj 97 (*C. chilensis* Bert. mscr.; *C. suaveolens* Ser. — Gay IV páj. 448; *C. corymbosa* Choisy, non R. et. P.; *C. hassiaca* Pf.; *C. diaphana* Wend.)

Flores de 4-5 mm. de largo. Divisiones calicinales obtusas de 3-4 mm. Corola membranosa, su limbo con 5 divisiones agudas, reflejas. Escamas hasta del largo del tubo corolar. Estambres algo salientes. Estilos delgados con los estigmas anchos, globosos. La cápsula se abre en el ápice. Semillas morenas o amarillentas.

En las provincias centrales de Chile, sobre varias plantas silvestres i cultivadas (alfalfa, trébol, remolacha azucarera; véase *G. Laverne* en el Bol. de la Soc. Nac. de Agricult., Junio 1900). Al rededor de 1840 fué observada en una gran parte de Europa central i meridional; mas tarde tambien en California.

var. *calycina* Engelm. l. c.; (*C. suaveolens* Lechl. mscr.)

Flores a veces glandulosas, con las divisiones del cáliz i de la corola mas largas i mas obtusas; son del largo del tubo corolar.

El Brasil, Chile (Valdivia)

var. *floribunda* Phil. Flor. atac. N.º 244 (como especie; no *C. floribunda* H. B. Kth.)

Flores muy numerosas con las divisiones de la corola derechas, no reflejas (lo que también en el tipo se observa). Corolas de 4 mm. de largo.

Zona litoral de la prov. de Atacama (Chañaral Bajo) i probablemente en otras partes más.

var. *andina* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 90 (1895) páj. 224 (como especie).

Difiere del tipo por las divisiones del cáliz marcadamente agudas. Cápsulas maduras desconocidas.

En las cordilleras de Talca, sobre *Ephedra andina*.

? 5. *C. MICROSTYLA* Engelm. l. c. páj. 98; en el Ind. Kew. se cita una *C. microstyla* Engelm. Transact. Acad. St. Louis I (1859) páj. 506, originaria de la América tropical. De esta última especie no se da cuenta en la recopilación de las publicaciones de Engelm. la que sirve de base a esta Flora; por el otro lado en el Ind. Kew. falta la *C. microstyla* arriba citada i cuya descripción es:

Los tallos filiformes i las flores son *glandulosas*. Inflorescencias paucifloras, flojamente cimosas. Divisiones calicinales triangular-aovadas, obtusas, más cortas que el tubo acampanado de la corola; esta amarilla (cuando seca) con glándulas más oscuras; de 2-3 mm. de largo; sus divisiones aovadas, obtusas, estendidas, del largo del tubo. Filamentos cortísimos, del largo de las anteras. Las escamas muy delgadas, recortadas alcanzan a la garganta de la corola. Ovario grande, cónico-ovóide, llenando el tubo corolar. Estilos cortísimos, desiguales. La cápsula cónica más larga que el cáliz, indehisciente (pero el único ejemplar examinado tenía una cápsula solamente medio madura).—No existe en el Museo Nacional.

Cordilleras del Biobío (Antuco).

+ 6. *C. PAUCIFLORA* Phil. Linnæa XXXIII páj. 185.

Tallo filiforme, amarillento. Flores pocas, 1 a 3, *pedunculadas*, con una bráctea en la base del pedúnculo que es tan largo o más largo que la flor. Divisiones calicinales anchamente

triangulares, del largo del tubo. Corola anchamente acampañada, de 3 mm. de largo con las divisiones estendidas, oblongo-triangulares. Escamas recortadas, cortas. Estambres salientes. Estilos diverjentes, del largo de los estambres. Cápsula grande, ovóide-globosa, de 4 mm. de largo, rodeada por la corola seca, dehiscente en el ápice, con 2 semillas.— Una sola muestra, de suerte que no se puede juzgar del valor específico de los caracteres apuntados; talvez una forma de *C. racemosa*?

Chiloé, cerca de Ancud, sobre *Myrteola nummularia*.

7. *C. MICRANTHA* Chois. DC. Prodr. IX páj. 453; Engelm. l. c. páj. 95.—Gay IV páj. 446.

Tallo filiforme. Flores pequeñas, de 1,5-2 mm. de largo, numerosas, sésiles o cortamente pedunculadas, acompañadas de brácteas agudas, aovadas. Divisiones calicinales agudas, marcadas de puntos lustrosos cuando [secas (lente!)]. Corola cilíndrica, blanco amarillenta, del doble largo del cáliz, de 5 divisiones agudas. Estambres altamente unidos con el tubo corolar, mas largos que este último, pero sin sobrepasar a la corola. Escamas grandes, partidas, sus divisiones gruesas i pocas. Estilos desiguales, *muy cortos*, con los estigmas pequeños, pero marcadamente globosos. Cápsula ovóide, *indehiscente, monosperma*.— Engelm. l. c. distingue una var. *latiflora* con las flores hasta 3 mm. de largo, con los dientes de la corola estendidos, las escamas i los estilos algo mas grandes.

En la zona litoral de la provincia de Coquimbo, sobre *Frankenia* spec (el tipo); pero tambien en las provincias centrales i australes, hasta Valdivia; igualmente en las cordilleras.

8. *C. SPARSIFLORA* Phil. ex sched. Herb. Mus. Nac.

Tallos filiformes, blancos, muy enredados i con los chupadores pegados sobre sus propias vueltas; debajo de las inflorescencias a veces lobulados por prominencias multicelulares. Flores muy numerosas, dispuestas *ens inflorescencia jeneralmente bifloras*, con una bráctea en la base de los pedúnculos muy cortos. Cáliz de 5 divisiones agudas, \pm del largo del tubo corolar. Corola subglobosa, de 2,5 mm. de largo; sus divisiones agudas, a veces algo denticuladas, no reflejas. Estambres salientes. Escamas grandes, recortadas, con los lóbulos gruesos. Estilos

2, cortos, de largo marcadamente desigual; estigmas en forma de disco. Cápsula subglobosa, según parece indehisciente i que se abre irregularmente. Semillas 2-4.

Cordilleras de Santiago, sobre *Laretia acaulis*, ca. 2,500 m.

Especies problemáticas

(1) *C. GRANDIFLORA* H. B. Kth. Nov. gen. et spec. III páj. 123 tab. 213.

Esta especie de la rejion tropical de Sud-América se conoce por sus flores grandes i desprovistas de escamas en el tubo corolar. Según Engelm. páj. 84 se halla también en Chile, lo que no parece efectivo.

(2) *C. CUSPIDATA* Engelm. l. c. páj. 99, 105 es de Texas, según Walp. Annal. III páj. 117 se observó en Chile; pero no se indica en qué observacion se funda esta aseveracion.

Subfamilia 2: *Dicóndreas*

2. *Dichondra*.—Forst.

Sépalos separados desde la base, frecuentemente espatulados. Corola anchamente acampanada, 5-lobulada. Estambres 5, mas cortos que la corola. Ovario bipartido, con 2 óvulos en cada division. Estilos 2, jinobásicos entre medió de las porciones del ovario; estigmas en cabezuela. Cápsulas membranosas, irregularmente dehiscentes, con 1-2 semillas.—Plantas rastrojas, \pm peludas, con las hojas arriñonadas. Flores pequeñas, solitarias, axilares, con las corolas verdoso-amarillentas; el ovario mui peludo.—Las 4-5 especies en las rejiones tropicales i subtropicales de todo el globo; por *Hallier* ya se reducen a 2 i talvez podrían unirse en una sola especie polimorfa, como lo propone *O. Kuntze* Rev. Gen. III páj. 216.

1. *D. REPENS* Forst. Gen. páj. 39 tab. 20.—Gay IV páj. 444 (*Sibthorpiea evolulacea* L.; *D. evolulacea* Britton sec. Kuntze l. c.)

Planta perenne con el tallo tendido, peludo. Hojas arriñonadas o \pm ménos orbiculares con la base acorazonada, pubescentes, tomentosas o sedosas en la cara inferior, pecioladas. Flores

sobre pedúnculos cortos, cáliz de 2 mm. de largo, corola algo mas corta que él. — Las cápsulas al madurar se entierran.

De dispersion lata en Asia, Africa, América; en Chile desde Coquimbo a Valdivia, en la zona litoral i en el interior. Octubre a Diciembre.

Observacion. De esta especie polimorfa de Chile se citan las variedades o formas siguientes: Var. *sericea* Choisy, DC. Prodr. IX páj. 451 con las hojas inferiormente sedosas; var. *microcalyx* Hallier, Engl. Jahrb. 18 (1894) páj. 84 con las hojas en ámbas caras recostado-pubescentes, arriñonadas, mas anchas que largas; sépalos obtusos, mas cortos que los ovarios. Tambien se indican de Chile *D. macrocalyx* Meissn. Flor. bras. fasc. 48 páj. 358 que de la var. anterior difiere por sus sépalos mas largos que los ovarios, i *D. argentea* Willd. con la base cuneada de sus hojas, el ápice retuso; ámbas caras de la lámina sedosas; la corola mas larga que el cáliz. Las muestras conservadas en el Mus. Nac. tienen sus sépalos obtusos i durante la floracion mas largos que los ovarios; las hojas o son pubescentes i entónces a veces grandes, delgadas, largamente pecioladas; o son blanco-sedosas por debajo i de dimensiones reducidas, pero sobre peciolo de largo variable. En vista de esta variabilidad admito una sola especie, la *D. repens* Forst., incluyendo tambien la *D. macrocalyx* Meissn. y *D. argentea* Willd. — *Aecidium Dichondrae* Neger Anal. Univ. Santiago, vol. 91 (1895) páj. 49-52, alarga los peciolo*s* i reduce las láminas.

Subfamilia 3: *Dicranostileas*.

3. *Evolvulus*.—L.

Sépalos 5, iguales entre sí. Corola de forma variada (infundibuliforme, tubulosa, acampanada o rotácea), con el limbo plegado i 5-lobulado. Estambres 5, anteras aovadas u oblongas; los granos de pólen globosos, adornados de pliegues que determinan una red dodecaédrica. Disco poco desarrollado. Ovario (1-) 2 locular, con 2 óvulos en cada celda. Estilos 2, cada uno partido en 2 ramas delgadas que terminan en estigmas lineares. La cápsula se abre en 4 valvas i contiene (1-) 4 semillas lampiñas. — Plantas herbáceas, anuales o perennes, a veces leño-

sas, nunca volubles, jeneralmente peludas. Flores pequeñas, solitarias o paniculadas en las axilas de las hojas, a veces en paniculas terminales.—Ca. 80 especies, principalmente en las rejiones tropicales i subtropicales de América (en el Sur hasta Chile i la Argentina); ménos frecuentes en Africa; en Chile una especie.

1. *E. HOLOSERICEUS* H. B. Kth. Nov. gen. et spec III páj. 116; (*E. araucanus* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 43 (1873) páj. 513).

Planta perenne, de varios tallos ascendientes o tendidos, sedoso-peludos cuando nuevos. Hojas tupidas, casi dísticas, sésiles, aovado-lanceoladas, agudas, terminadas por un penachito de pelos, peladas i marcadas solamente por el nervio principal en la cara superior, densamente sedoso-peludas en la inferior; en las muestras chilenas de 1 cm. de largo sobre 5 mm. de ancho. Flores axilares, solitarias, casi sésiles. Sépalos lanceolado-acuminados, de 5 mm. de largo. Corola casi rotácea, azuleja, del doble largo del cáliz, escasamente peluda por fuera. Cápsula con 4 semillas. Tallos 0,1-0,4 m.—Las pocas muestras chilenas difieren de las típicas solamente por las hojas mas pequeñas i los sépalos algo mas largos.

Planta de Méjico, Venezuela, Colombia, Brasil. En Chile planta mui escasa en la Araucanía (Montes de Nahuelbuta).

4. *Cressa*.—L.

Sépalos 5, iguales, atejados, no modificados durante la fructificación. Corola infundibuliforme, partida hasta el medio en 5 lóbulos imbricados, por fin horizontalmente estendidos. Estambres salientes, con los filamentos dilatados hácia la base. Granos de pólen mui pequeños, como los de *Convolvulus*. Disco mui reducido. Ovario peludo, \pm bilocular, con 2 óvulos en cada celda. Estilos 2, separados desde la base, con los estigmas globosos. Cápsula 1-4-sperma, a veces unilocular, dehiscente por 2 o 4 valvas. Semillas lampiñas.—Plantas perennes, ramosas, con las hojas numerosas, enteras, sedoso-pubescentes. Las flores pequeñas, solitarias, sésiles o cortamente pedunculadas en las axilas de las hojas; el cáliz rodeado por 2 brácteas.—Pocas especies mui afines que por algunos autores se reducen a una

sola, a *Cressa cretica* L.; en las rejiones tropicales i subtropicales del globo; en Chile una especie.

1. *C. TRUXILLENIS* H. B. Kth. Nov. gen. et spec. III páj. 93 sec. DC. Prodr. — Gay IV páj. 443; (*C. cretica* L. var. *truxillensis* DC.)

Planta polimorfa, sedoso-pubescente con los tallos tendidos o ascendientes. Hojas numerosas, aovadas hasta oblongas, con la base atenuada en un peciolo cortísimo, de 1-1,5 cm. de largo; mas cortas i angostas hácia el extremo de las ramas. Flores axilares i dispuestas a manera de racimo a lo largo de las ramas, mui cortamente pedunculadas. Cáliz de 2-3 mm. de largo; sus divisiones obtusas. Corola amarillenta, membranosa, mas larga que el cáliz, con las divisiones agudas. Cápsula con 4 semillas (siempre?). Tallos 0,05-0,2 m.

Desde la provincia de Tarapacá hasta la de Maule, ya no alrededor de Concepcion, en la zona litoral i en el interior. Enero, Febrero.

Subfamilia 4: *Convolvúleas*

5. *Convolvulus*. — L. (*)

Flores axilares, solitarias o cimosas. Sépalos 5, \pm de igual estension. Corola infundibuliforme, recorrida esterriormente por 5 fajas longitudinales segun las que estaba plegada en el boton. Estambres 5 con los filamentos de largo desigual. Granos de pólen elipsoídeos, con 3 pliegues longitudinales. Disco en forma de anillo carnoso. Ovario bilocular. Estilo con las ramitas estigmatíferas lineares. Cápsula bilocular, abierta en 4 valvas o, mas raramente, irregularmente desorganizada. Semillas jeneralmente 4 con la testa negra.—Los representantes chilenos son hierbas perennes con los tallos tendidos o volubles, las hojas \pm flechadas i las corolas blancas o rosadas.—Ca. 150-200 especies principalmente de las zonas templadas; en Chile 6 especies, si el *C. dissectus* se toma por un tipo polimorfo.

I. Láminas con la base flechada o acorazo-

(*) El señor Hallier dió su opinion acerca de la clasificacion de algunas especies.

- nada; los lóbulos enteros (o almenado-dentados, si lo es toda la lámina).
- A. Plantas verdes con las flores solitarias.
1. Lámina oblonga hasta linear-oblonga..... 1. *arvensis*
 2. Lámina aovada..... 2. *demissus*
- B. Planta densamente sedoso-lanuda. . . 3. *Hermanniae*
- II. Láminas con la base alarbadada con los lóbulos laterales marcadamente dentados o partidos; el lóbulo mediano mucho mas grande i siempre entero..... 4. *dissectus*
- III. Láminas de las hojas del medio \pm 7 partidas con el lóbulo mediano pinatífido.
- A. Planta sedoso-lanuda..... 5. *lasianthus*
 - B. Planta pelada..... 6. *geranioides*

J. F. I. C. ARVENSIS L. Spéc. Plant. páj. 153. —Gay IV páj 436; los sinónimos en DC. Prodr. IX páj. 406 i en el Ind. Kew. "Correjuela".

Planta perenne con los rizomas muy enterrados, \pm peluda. Tallos prismáticos, contorneados, tendidos o volubles. Hojas pecioladas, *oblongas*, con la base aflechada; las orejuelas agudas, a veces con un diente en el borde interior; láminas de 2-5 cm. de largo. Pedúnculos solitarios, axilares, prismáticos, \pm en el medio con 2 bracteitas lineares. Sépalos aovado-orbiculares, con las márgenes membranosas. Corola infundibuliforme, del cuadruplo largo del cáliz; blanca con 5 fajas rosadas por fuera debilmente olorosa. Estambres de largo desigual. Filamentos dilatados i papilosos hacia la base. Ovario sentado sobre un disco amarillo. Estilo mas largo que los estambres, con 2 estigmas lineares. Cápsula con 4 semillas negruzcas, opacas, ásperas. Planta polimorfa en cuanto al tegumento; una variedad especialmente descrita de Chile es var. *villosus* DC. l. c. páj. 407, con las hojas sedoso-vellosas. En terrenos secos i estériles las hojas se vuelven lineares. Segun HALLIER Engl. Jahrb. 16 (1893) páj. 547 las brácteas a veces toman la forma de hojas verdes. Tallos 0,5-1 m.

BIBLIOTECA GENERAL DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO DE CHILE

Planta del mundo antiguo, pero ahora latamente dispersa en el globo; en Chile una maleza mui fastidiosa. Juan Fernández (Masatierra).

2. *C. DEMISSUS* Choisy, DC. Prodr. IX páj. 404. — Gay IV páj. 435.

Planta perenne, de muchos tallos tendidos al suelo, pelados i prismáticos en la base, vellosos i cilíndricos hácia el ápice. Hojas aovado-aflechadas, con la base o acorazonada, obtusa i las 2 orejuelas obtusas; o decurrente en el pecíolo; el ápice obtuso, apenas mucronado; ámbas caras verdes, peladas, o la inferior sedoso-pubescente; lámina de 1,5-2,5 cm. de largo i (en la base) de 8-12 mm. de ancho; sobre un pecíolo de 5-10 mm. Los pedúnculos unifloros \pm del largo de la hoja; en el ápice con 2 bracteitas lineares, vellosas. Sépalos aovados, obtusos, enteros, jeneralmente pelados, de 8 mm. de largo. Corola del doble largo del cáliz, acampanado tubulosa, purpúrea (o mas bien de un rojo intenso?), pelada. Cápsula pelada con las semillas lisas, negras. Tallo 0,25 m.

En las provincias desde Coquimbo a Talca, tambien en las cordilleras

var. *andinus* Phil. Linnaea XXXIII páj. 184 como (especie).

Raiz mui gruesa i leñosa. Láminas acorazonado-aovadas, obtusas, con las márgenes ondeadas, sedoso-pubescentes; solamente de 5-8 mm. de largo sobre pecíolos de 2 mm. Las láminas supremas con la base aflechada. Corola rosada, 2 a 2½ veces del largo del cáliz.

En las cordilleras de Santiago.

var. *ovatus* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 90 (1895) páj. 221 (como especie).

Láminas peladas, aovadas o aovado-elípticas, atenuadas en el pecíolo; hasta 3 cm. de largo sobre pecíolos de 1,5 cm. Sépalos orbiculares, mucronados. Corola del doble largo del cáliz, rosada.

Provincia de Maule, en la cordillera i en el curso inferior del Rio Maule.

3. *C. HERMANNIAE* L'Hérit. Stirp. nov. fasc. 4 páj. 67 tab. 33. — Gay IV páj. 437; (*C. crenatus* Jacq. etc. segun DC. Prodr. IX páj. 409).

Planta perenne, *enteramente cubierta de un vello blanco, lanudo*. Tallos cilíndricos, volubles (segun R. et P. Flor. per. et chil. II páj. 10), en las muestras chilenas son tendidos. Hojas pecioladas, oblongas, obtusas, con la base acorazonada hasta aflechada i las márgenes \pm almenadas; los nervios mui marcados en el lado inferior. Láminas de 2-3 cm. de largo sobre pecíolos mui cortos. Pedúnculos del largo de las hojas, con 1-2 (-3) flores pedicelados en su ápice, donde hai 2 bracteitas. Sépalos anchamente aovados, acuminados, sedoso-peludos. Corola blanca poco mas larga que el cáliz, de 5 divisiones agudas, peludas principalmente hácia el ápice. Semillas lisas, de un negro opaco. Tallos 0,4-1 m.

Planta del Perú i de Chile (desde Coquimbo a Concepcion). Octubre a Diciembre.

4. *C. DISSECTUS* Cav. Icon. V páj. 53 tab. 480 Fig. 1.—Gay IV páj. 438; (*C. chilensis* Pers.; segun el Ind. Kew. idéntico con *C. incanus* Vahl; segun Philippi Linnaea XXXIII páj. 182 idéntico con *C. bonariensis* Cav.; véase las variedades).

Planta polimorfa, perenne, cortamente peluda. Tallos cilíndricos, volubles o tendidos. Hojas cortamente pecioladas, profundamente palmeado-pinatisectas, de 5 divisiones de las que la del medio es mayor; todas ellas angostamente lineares, pero la central mas ancha i con las márgenes encrespadas. Largo total (en la rejion media del tallo) hasta 5 cm., con el peciolo corto. Flores solitarias (en el tipo), axilares; pedúnculos engrosados hácia el ápice, mas cortos que las hojas; 2 bracteitas lineares i mui acercadas al cáliz. Sépalos casi peludos, anchamente aovados, acuminados. Corola rosada, del doble a triple largo del cáliz, casi pelada por fuera; de 5 divisiones poco profundas, aovadas, con el ápice adelgazado en un apéndice filiforme. Cápsula globosa con 4 semillas negras, opacas, lisas. Tallos 0,6-1 m.

En las provincias centrales, desde Coquimbo al Sur.

var. *diversifolius* (Walp.) R.; (*Aniseia diversifolia* Walp.; *Convolvulus diversifolius* Knze.; *C. incanus* Vahl segun el Ind. Kew.; *C. bonariensis* Choisy (no Cav.) segun Hallier; *C. subpubescens* Meyen; i probablemente tambien *C. triflorus* Phil. Linnaea XXXIII páj. 183).

Difiere del tipo por la division central de la lámina que es mas larga i mas ancha. El pedúnculo comun lleva una umbela jeneralmente de 3 flores; en la *Aniseia diversifolia* Walp. son umbelas de 5-8 flores i esta forma será idéntica con *C. bonariensis* Cav. var. *multiflorus* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 90 (1895) páj. 222. Segun HALLIER *Convolvulus bonariensis* Cav. es planta argentina; todas las muestras chilenas que a esta especie se han atribuido, son de *C. dissectus* Cav.

En las provincias centrales. Noviembre a Enero.

var. *canescens* Phil. Linnaea XXXIII páj. 182 (como especie).

Planta sedoso-pubescente i por eso ceniciento-verdosa. El pedúnculo comun con una umbela de 2-3 flores. Corola pelu la por fuera. Semillas desconocidas. — Una sola muestra.

Provincia de Aconcagua (San Felipe).

5. *C. LASIANTHUS* Cav. Icon. V páj. 53 tab. 479 Fig 1. — Gay IV páj. 437.

Planta perenne, \pm *sedoso-vellosa*, de varios tallos cilíndricos, tendidos. Hojas inferiores aovado-orbiculares, acorazonadas, trilobulado-recortadas; las siguientes palmeado-pinatisectas; de 7 divisiones de las que la del medio es algo mas grande i otra vez *palmeado-pinatisecta*; las divisiones de las hojas inferiores mas anchas que las de las superiores. Láminas de 1-1,5 cm. de largo sobre pecíolos muy cortos. Flores solitarias. Pedúnculos \pm del largo de las hojas, con 2 brácteas alesnadas un poco debajo del cáliz. Sépalos anchamente aovados, acuminados, vellosos. Corola blanca, del doble largo del cáliz, peluda sobre las 5 fajas correspondientes a las 5 divisiones poco profundas del limbo; peluda por fuera, principalmente hácia el ápice. Estambres la mitad mas cortos que la corola. Cápsula globosa con 3-4 semillas negras. Tallos 0,6-0,8 m.

En la costa de las provincias de Curicó (Bucalemu) i Concepcion (Talcahuano). Noviembre a Diciembre.

6. *C. GERANIOIDES* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 65 (1884) páj. 61.

Planta perenne, *enteramente lampiña*, con la raiz gruesa, vertical. Tallos varios, tendidos. Hojas cortamente pecioladas.

de contorno aovado-orbicular, las infimas recortadas, las siguientes hasta la base partidas en 7 divisiones de las que la central otra vez es partida del mismo modo; todos los segmentos lineares, \pm agudos. Láminas en el medio del tallo de 1-2 cm. de largo. Flores solitarias en las axilas de las hojas; los pedúnculos algo mas largos que las hojas, con 2 bracteitas i engrosados hácia el ápice. *Sépalos lampiños*, aovado-orbiculares. Corola del doble largo del cáliz, lampiña, rosada. Semillas de un negro opaco. Tallo 0,3-0,5 m.—Bastante afin a *C. laciniatus* Lam. (Cav. Icon. V páj. 53 tab. 479 Fig. 2) del cual difiere por el cáliz i la corola pelados.

En la zona litoral de las provincias de Curicó a Maule. Noviembre, Diciembre.

Especies problemáticas

(1). *C. CRENATIFOLIUS* R. et P. Flor. per. et chil. II páj. 10 tab. 118.—Gay IV páj. 436.

Planta anual (!), pubescente. Tallo voluble, cilíndrico, ramoso. Hojas alternas, pecioladas, lanceoladas, aflechadas, agudas, almenadas o algunas desde el medio hasta el ápice con las márgenes enteras; láminas (según la figura citada) hasta 7 cm. de largo, sobre pecíolos de 1,5 cm. Inflorescencias tan largas o mas largas que las hojas, con bracteitas lineares debajo de la umbela de 5-11 flores. Sépalos oblongos, obtusos, de 1 cm. de largo. Corola (de qué color?) con el borde peludo, de 2-2,5 cm. de largo, de 5 lóbulos cortos, agudos.

Esta planta cuyo tipo se describió del Perú, según Choisy DC. Prodr. IX páj. 408 se halló cerca de Santiago de Chile.

(2). *C. GLAUCIFOLIUS* Spr. Syst. I páj. 604 según el Ind. Kew. es *Ipomoea glaucifolia* L. i entonces ajena de Chile; pero *C. glaucifolius* Choisy DC. Prodr. IX páj. 412 según el mismo Index es *C. incanus* Vahl; según Hallier (en carta) será *C. dissectus* Cav.

(3). *C. CHILOENSIS* Haage et Schmidt. Bajo este nombre Philippi recibió semillas de un *Convolvulus* que talvez puede referirse a *C. Hermanniae*; seguramente su aspecto, en consecuencia de cultivo en el jardín, difiere mucho de esta especie;

compare Anal. Univ. Santiago vol. 43 (1873) páj. 512: Tallo tendido, vellosa. Hojas oblongo lanceoladas, acorazonadas, con las márgenes ondeadas, obtusas, mucronadas. Pedúnculos bifloros, mas cortos que las hojas. Corola del doble largo del cáliz lanudo, pubescente por fuera.

(4). *C. COSTATUS* Meyen, Reise I páj. 264; (*Aniseia costata* Walp. Nov. Act. XIX Suppl. 1 páj. 367.—Gay IV páj. 440).

Hojas alabardado-acorazonadas, sedosas, dentadas, encrespadas, recorridas por nervios marcados. Pedúnculos axilares, 1-2-floros, mas largos que las hojas.—A esta descripción demasiado corta talvez podría referirse la planta que sigue. Planta perenne, blanco-sedoso-pubescente. Tallos tendidos al suelo, cilindricos. Hojas con la lámina orbicular, la base acorazonado-aflechada, con las márgenes irregularmente recortadas, toda la lámina por los nervios prominentes casi palmeado-plegada; de 1 cm. de largo sobre pecíolos mas cortos. Pedúnculos mas largos que las hojas, bibracteados, unifloros. Sépalos orbicular-trisaovados, los interiores con los bordes membranosos. Corola peluda por fuera, del doble a triple largo del cáliz, rosada, en forma de embudo. Anteras aflechadas. Estilo peludo con 2 ramitas estigmatíferas lineares, de 2 mm. de largo. Cápsula desconocida.

La muestra original de Meyen (no existe en las colecciones del Museo) fué tomada cerca de Melipilla; la otra sobre la cual se dió la descripción de arriba, es de la zona litoral de la provincia de Aconcagua (Los Vilos); acaso ha de compararse con *C. Hermanniae*?

(5). *C. FILIFOLIUS* Hook. et Arn. = *Ipomoea Cruckshanksii* Choisy = *Alona glandulosa* Lindl. (entonces es Nolanácea!)

(6). *C. DIVERSIFOLIUS* Knze. = *C. subpubescens* Meyen = *C. incanus* Vahl seg. Ind. Kew.

Nomina nuda

Convolvulus correjuela Steud.; *C. subviscidus* Steud.

6. *Calystegia*.—R. Br.

Sépalos 5, ± iguales, envueltos en 2 brácteas grandes (con escepcion de ciertas especies californicas). Corola acampanada

o infundibuliforme, recorrida por 5 fajas segun las que está plegada en el boton, \pm 5-lobulada. Estambres 5 con los filamentos dilatados en la base. Granos de polen multiporosos. Disco en forma de un anillo carnoso. Ovario bilocular, o unilocular por causa de un tabique que hácia arriba se pierde; con 4 óvulos. Estilo filiforme con 2 estigmas aovados. Cápsula globosa, 1 (- 2) -locular, 4 - sperma; las semillas lisas o verrugosas.—Hierbas perennes con el tallo tendido o voluble. Hojas pecioladas. Flores solitarias o en inflorescencias paucifloras. Corolas vistosas.—Ca. 15 especies en las rejiones calientes i templadas del globo; en Chile 2 especies de las que la una es polimorfa.

I. Tallo tendido. Hojas gruesas, arriñonadas.. 1. *Soldanella*

II. Tallo voluble. Hojas delgadas, acorazonadas

2. *sepium*

1. C. SOLDANELLA R. Br. Prodr. páj. 483.—Gay IV páj. 441; (*Convolvulus Soldanella* L.; *Ipomoea affinis* Poepp. mscr.; otros sinónimos, véase DC. Prodr. IX páj. 433).

Planta perenne, pelada, con el tallo tendido, ramoso. Hojas gruesas, largamente pecioladas, con la lámina arriñonada, obtusa; de 2-3 cm. de largo sobre 3-4 cm. de ancho. Pedúnculos solitarios, unifloros, de largo variable. Brácteas aovado orbiculares, de 1 cm. de largo. Sépalos linear-aovados, obtusos, de igual largo. Corola rosada, de 4-5 cm. de largo. Estilo con 2 estigmas orbiculares, lobulados.

Planta latamente dispersa sobre el globo. En Chile en los arenales de la costa de las provincias centrales hasta Llanquihue; tambien en la playa de algunos lagos grandes (Llanquihue, Nahuelhuapi). Segun Nov. Act. XX, Suppl. I páj. 368, en las cordilleras de San Fernando, lo que parece un error.

2. C. SEPIUM R. Br. Prodr. 483.—Gay IV páj. 442 (entendiéndose la var. *rosea*).

Planta perenne, pelada, con el tallo anguloso, voluble. Hojas anchas, aflechado-acuminadas, las orejuelas \pm angulosas; láminas puntiagudas, de 6-10 cm. de largo, pecioladas. Pedúnculos mas largos que las hojas, angulosos, unifloros. Brácteas acora-

zonadas. Corola grande, tierna, de un blanco puro o (en las variedades) también rosada. Cápsula globosa, obtusa. Semillas morenas.

De esta especie latamente dispersa en el globo en Chile se hallan las variedades siguientes:

var. *rosea* Choisy, DC. Prodr. IX páj. 433; Linnaea XXV páj. 200; (*Calystegia rosea* Phil. Linnaea XXIX páj. 15; *C. acutifolia* Phil. ex sched.) «Carricillo, Carrizalillo».

Difiere del tipo por las orejuelas de las hojas ménos triangulares, ménos truncadas, sino más aovadas. Brácteas aovadas, poco más largas que el cáliz cuyas divisiones son agudas. Corola de un rosado intenso. Frutos desconocidos.

Desde la provincia de Talca hasta el Archipiélago de los Chonos, en la zona litoral i en el interior, pero sin alcanzar a la cordillera. Octubre a Febrero.—El rizoma de esta planta (como de otras Convolvuláceas) puede servir de purgante; compare F. Puga Borne en An. Univ. Santiago, vol. 55 (1879) páj. 267 291.

var. *maritima* Choisy, DC. Prodr. IX páj. 433; (*Calystegia Krauseana* Phil. Linnaea XXXIII páj. 184?).

Planta en todas sus partes más reducida. Las hojas más gruesas, los entrenudos más largos. Tal vez a esta variedad puede agregarse la *C. Krauseana* con el tallo no voluble; las hojas algo coriáceas, aovado-acorazonadas, agudas, mucronadas, las orejuelas truncadas; láminas solamente hasta 3 cm. de largo sobre pecíolos de largo variable. Pedúnculos \pm del largo de las hojas. Brácteas acorazonado-aovadas, obtusas. Sépalos obtusos. Corola del triple largo del cáliz, de 3 cm. HALLIER admite la posibilidad de que esta var. es un bastardo entre *C. Soldanella* i *sepium* var. *rosea*; la única muestra existente, carcomida por insectos, no permite estudiar el asunto.

Zona litoral de la provincia de Valdivia (Corral); planta en los últimos decenios no observada. En 1907 encontré en la playa de San Pedro (41° l. m.) un *Convolvulus* que parece idéntico con esta variedad; estaba sin flores.

JF. var. *Hantelmanni* Phil. Linnaea XXX páj. 196 (como especie); véase la observación.

Planta pelada con el tallo largo, voluble. Láminas acorazo-

nodas, acuminadas i estiradas en punta; con las márgenes sinuoso-angulosas; de 3 cm. de largo i de ancho; los pecíolos de la misma estension. Pedúnculos mas largos que las hojas. Brácteas aovadas, agudas, mucronadas, con las márgenes finamente denticuladas; de 1 cm. de largo. Corola blanca del triple largo del cáliz. Estilo mas largo que la mitad de la corola. Estigmas aovados. Frutos i semillas desconocidos.

En la zona litoral de Valdivia (Corral) sube a la altura de 6 m. en los árboles.—En Juan Fernández segun Johow Fl. de JF. páj. 85, 86 sus tallos se vuelven leñosos; de esta última localidad no hai muestras en el Museo Nacional.

Observacion. Segun HALLIER Englers Jahrb. l. c. páj. 548 i Jahrb. Hamb. Wiss. Anst. l. c. páj. 35 la *Calystegia Hantelmanni* Phil. es idéntica con la *C. tuguriorum* R. Br. de la Flora de Nueva Zelanda. Pero segun Hook. Handb. of the New Zeal. Flor. páj. 198 esta especie es una planta con el tallo mucho mas corto (hasta 0,75 m) i tendido al suelo, rara vez voluble. Las semillas son pequeñas, amarillas! A pesar de estas diferencias HOOKER establece identidad entre su planta y la chilena i HALLIER le acompaña en eso.

Grupo segundo: EQUICONÉAS

Los granos de pólen finamente espinudos.

Subfamilia 5: *Ipoméas*.

7. *Ipomoea*.—L.

Sépalos 5, iguales o desiguales. Corola acampanada o infundibuliforme, recorrida por 5 fajas segun las que está plegada en el botón; \pm 5-lobulada. Estambres 5; anteras ovóides o cilíndricas, a veces por fin contorneadas; granos de pólen finamente espinudos. Disco en forma de un anillo caroso. Ovario 2-4-locular, con 4 óvulos. Estilo filiforme; estigma globoso o compuesto de 2 lóbulos semiglobosos. Cápsula globosa, 4-valva. Semillas jeneralmente 4, peladas o aterciopeladas.—Plantas herbáceas o leñosas con los tallos tendidos o volubles. Hojas enteras o partidas. Pedúnculos bibracteados. Flores solitarias o en

cimas contraídas con las corolas vistosas.—Ca. 300 especies de las rejiones tropicales i subtropicales; en el Norte de Chile i especie.

* *I. I. CHILENSIS* A. Br. et Bouché, Ind. sem. hort. Berol. 1857; (*I. paposana* Phil. Flor. atac. 1860, N.º 424; A. Braun i Bouché establecieron la especie sobre muestras criadas de semillas que Philippi habia remitido en 1854).

Planta pelada, anual, con el tallo tendido o voluble. Hojas largamente (hasta 4 cm.) pecioladas; láminas verdes, irregularmente oscuro-salpicadas, acorazonadas, acuminadas, con las márgenes enteras o algo angulosas; los lóbulos del seno terminados en un diente corto; largo de la lámina de 2-3 cm. Inflorescencias 1-3-floras, mucho mas cortas que las hojas. Sépalos desiguales entre sí, oblongos, obtusos, marcados de puntos negros; de 5 mm. de largo. Corola del triple largo del cáliz, de color morado-rojizo. Estigma de 2 lobulitos semiglobosos. Cápsula algo mas larga que el cáliz; las semillas negras, aterciope-ladas. Tallo 0,6-1 m.

En la zona litoral de la provincia de Atacama (Paposo).

Observacion. El camote (*I. Batatas* Lam.) es planta de cultivo en las provincias del Norte.—*I. Cruckshanksii* Choisy es una Nolanácea (*Alona glandulosa* Lindl.)