



ESTUDIOS CRÍTICOS SOBRE LA FLORA DE CHILE



TOMO II

(Continuacion)

35. Familia. LEGUMINOSAS

Flores radiadas o comunmente simétricas, hermafroditas. Cáliz de (4-) 5 divisiones de estivacion valvada o imbricada; en las flores simétricas, la division impar se dirige hácia abajo. Corola de 5 pétalos; en las flores simétricas el pétalo mas grande (estandarte) se dirige hácia arriba; estivacion valvada o imbricada. Estambres 10, en algunos jéneros ∞ ; libres o los filamentos \pm unidos en tubo; a veces 9 unidos i el décimo suelto. Ovario único, súpero, excéntrico, de una hoja carpelar, unilocular, con los óvulos comunmente ∞ en la sutura ventral. Estilo único, terminal. Fruto típicamente una legumbre bivalva, dehiscente, pero tambien indehiscente, rara vez carnoso o partido en mericarpios. Semillas con el endospermio ninguno o reducido.—Plantas leñosas o herbáceas con las hojas estipuladas, alternas, comunmente compuestas. Inflorescencias terminales i axilares, racimosas.—Mas que 400 jéneros de distribucion universal; en Chile 29 jéneros.

- I. Flores radiadas; pétalos de estivacion valvada *Mimosoideas*
- II. Flores simétricas; pétalos de estivacion imbricada.
- A. Corola no amariposada; el pétalo superior es el interior..... *Caesalpinioideas*
- B. Corola amariposada; el pétalo superior es el exterior..... *Papilionadas*

Subfamilia primera. *Mimosoideas*.

Flores radiadas; pétalos de estivacion valvada.

- I. El ráquis de la hoja lleva un par de pínulas.
- A. Estambres numerosos..... 1. *Calliandra*
- B. Estambres 10..... 3. *Prosopis*
- II. El ráquis de la hoja lleva muchas pínulas. 2. *Acacia*

1. *Calliandra*.—Benth.

Flores polígamas. Cáliz acampanado, dentado o partido. Corola en forma de campana o embudo, con las divisiones unidas hasta el medio. Estambres ∞ , unidos en la base, con filamentos muy largos i las anteras comunmente glandulosas. Legumbre linear, derecha, atenuada hácia la base, comprimida, con las suturas engrosadas i las valvas membranosas. Arbusto con las hojas bipinadas i las estípulas a veces trasformadas en espinas. Flores agrupadas en cabezuela.—Mas que 100 especies en la América trópica i subtrópica, pocas en la India oriental. En Chile una especie.

* 1. *C. CHILENSIS* Benth.—Gay II páj. 251. (*Acacia nigra* Clos en Gay II páj. 253, segun Index Kew)

Arbolito tieso, tortuoso, muy ramoso i cubierto de pelos recostados. Las hojas de un par de pínulas con 3-5 parejas de hojuelas pequeñas, oblongas, algo carnosas i sembradas de puntos glandulosos hácia las márgenes; son de 2 mm. de largo. El ráquis termina en una glándula alargada ó cerda. Estípulas puntiagudas, tiesas, trasformadas en espinas cortas. El sustentáculo de las cabezuelas es mas largo que el pecíolo. Cáliz vellosos. Legumbre pubescente, de 3-4 cm. de largo i con pocas semillas.

Provincia de Coquimbo.

2. *Acacia*.—Willd.

Flores hermafroditas o polígamas. Cáliz comúnmente acampanado con 5 dientes. Pétalos 5, \pm unidos en la base. Estambres ∞ . Anteras pluriloculares. Legumbre de forma muy variada. Árboles o arbustos frecuentemente espinudos. Las hojas reducidas a un pecíolo ensanchado o bipinadas. Flores pequeñas, numerosas, unidas en racimos o cabezuelas.—Ca. 450 especies en las regiones trópicas o subtropicas de ambos mundos; en Chile una especie.

Sección *Gummiferae*.

1. A. CAVENIA. Mol. Ed., II, páj. 299.—Gay II. páj. 255. (*A. aromatica* Poepp; *Mimosa Cavenia* Mol; *Vachelia cavenia* Benth.)—"Espino" en las provincias centrales.

Arbolito o arbusto con las ramas largas i flexuosas. El corazón de los troncos es de color rojo. Hojas caedizas, bipinadas, con ca. 7 pares de pínulas que llevan 12 pares de hojuelas pequeñas (de 2 mm. de largo) i linear-oblongas. El ráquis comúnlijeramente mucronado. Las estípulas transformadas en espinas recias, blanquecinas. Las flores rompen ántes de las hojas i estan colocadas en 3-6 cabezuelas globosas i axilares. Las divisiones del cáliz son pubescentes principalmente hácia el extremo. Los pétalos algo mas largos que el cáliz. Estambres 30-70, mas largos que la corola, i como ella de un color amarillo dorado i de un perfume agradable de violeta. Legumbre gruesa, oblongo-cilíndrica, de un moreno lustroso. Semillas numerosas, embutidas en una médula fova; son comprimidas i marcadas de una línea en forma de herradura en los lados. Altura de 2-4 m.

Este vegetal se cria socialmente (en los espinales) en las faldas de los cerros i en los llanos, al pié de ámbas cordilleras, entre Coquimbo i Concepcion, huyendo la costa. Las legumbres nadan a flor de agua, lo que facilita la propagacion. La madera dura sirve de leña i para la fabricacion de carbon. Florece en Agosto i Setiembre.

Observacion. Las otras especies de *Acacia* enumeradas como de Chile son de la Arjentina. *Acacia nigra* Clos = *Calliandra chilensis* Benth. *Acacia fernandeziana* Willd. segun el Index

Kew. es idéntica con la *A. cavenia*; segun TAUPERT (Natürliche Pflanzenfamilien) difiere de ella i no se encuentra en Chile.

3. *Prosopis*.—L.

Flores pentámeras. Cáliz acampanado. Pétalos \pm unidos en la base. Estambres 10, mas largos que la corola; las anteras \pm glandulosas. Ovario con ∞ óvulos. Legumbre indehisciente, comprimida, cilíndrica o contorneada, interceptada por tabiques.—Árboles a veces espinudos con las hojas bipinadas i con glándulas entre las pínulas. Las flores en espigas o en cabezuelas.—Ca. 25 especies en las rejiones trópicas de ámbos mundos; en Chile 3 especies en las provincias septentrionales.

- | | |
|---|-------------------------|
| I. Legumbre densamente enroscada en espiral | 1. <i>strombulifera</i> |
| II. Legumbre derecha o arqueada en semicírculo. | |
| A. Legumbre corta (de 2-3 cm.) i gruesa... | 2. <i>Tamarugo</i> |
| B. Legumbre comprimida o algo cilíndrica arqueada, larga..... | 3. <i>juliflora</i> |

* 1. P. STROMBULIFERA Benth. Gay II páj. 249. (*Spirolobium australe* D'Orb.) "Retorton, Fortuna".

Arbolito con las ramas largas, flexuosas, delgadas i cubiertas de corteza cenicienta. Espinas estipulares largas, blanquecinas. Hojas peladas, cortamente pecioladas, con una pareja de pínulas de 10-15 mm. de largo; cada pínula de 4-6 parejas de hojuelas lineares, obtusas, no bien opuestas, de 2-3 mm. de largo. Flores en cabezuela. Legumbres amarillas, densamente enroscadas en espiral, de 2-4 cm. de largo.

Provincia de Tarapacá. Febrero, Marzo.

* 2. P. TAMARUGO Phil. Viaje a la prov. de Tarapacá páj. 21 núm. 84. "Tamarugo".

Árbol elevado i grueso con las ramas nuevas delgadas, angulosas. Espinas con la base ancha. Hojas cortas, peladas, con una pareja de pínulas de 3 cm. de largo i con ca. 15 parejas de

hojuelas linear-oblongas, de 5 mm. de largo. *Inflorescencias cilíndricas*. Cáliz pelado. Pétalos amarillos, barbudos hácia el ápice interior. *Legumbre corta* (de 25 mm.) *i gruesa* (de 8-9 mm); semillas ca. 7 *i* separadas por tabiques, comprimidas. Altura del árbol de 15 m.

Provincia de Tarapacá (Tamarugal).

3. *P. JULIFLORA* DC. Prodr. II páj. 447. «Algarrobo».

Espinas mellizas, derechas. Hojas con 1(-2) pínulas que llevan 18-20 parejas de hojuelas lineares, un tanto agudas, peladas. Espigas cilíndricas. Legumbre mui comprimida, con tabiques carnosos entremedio de las semillas.

América trópica *i* subtropical.

Observacion.—Segun el Index Kew. han de referirse a esta especie las 3 primeras de las formas siguientes:

a). *P. siliquastrum* DC. Prodr. II, páj. 447. Gay II, páj. 249 (*Ceratonía chilensis* Mol.; *Acacia siliquastrum*.)

Árbol con las ramas largas, flexuosas, robustas. En los nudos de las ramas se levantan tubérculos gruesos que dan salida a hacecillos de flores *i* hojas, *i* a espinas recias. Las pínulas de 10-15 cm. de largo *i* con 13-20 parejas de hojuelas angostamente lineares, verde-amarillentas, de 2-2,5 cm. de largo. Espigas numerosas, de 6-12 cm. de largo, a veces enroscadas *i* desnudas en la base. Pétalos vellosos en el interior. Legumbre mui arqueada, a veces en semicírculo, de 10 cm. de largo *i* de 10-15 mm. de ancho; superficie amarillenta *i* levantada sobre las semillas.—La *Pr. longisiliqua* Phil. Viaje a la prov. de Tarapacá páj. 20 núm. 82, tiene ca. 20 parejas de hojuelas de solamente 10 mm. de largo; sus legumbres son de 13 cm.

Desde las provincias setentrionales hasta la provincia de Colchagua.

b) *P. fruticosa* Meyen (como especie); Gay II, páj. 247.

De dimensiones el doble mas pequeñas que la forma a.)

Cordillera de Coquimbo.

* c). *P. flexuosa* DC. Prodr. II, páj. 447.—Gay II, páj. 248 (como especie).

Las pínulas con ca. 8 parejas algo apartadas de hojuelas peladas, lineares, obtusas, angostadas en la base. Legumbre algo cilíndrica. Varía con 15-18 parejas de hojuelas.

Provincia de Atacama (Copiapó).

* *d*). *P. stenoloba* Phil. Viaje a la provincia de Tarapacá, pág. 20, núm. 83.

Ramas delgadas. Hojas peladas; el ráquis terminado en una cerda corta i gruesa. Pínulas con ca. 10 parejas de hojuelas lineares, solamente de 9-10 mm. de largo. Cáliz exteriormente pelado. Legumbres largas, \pm encorvadas i hasta con 15 semillas.

Provincia de Tarapacá.

* *e*). *P. atacamensis* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 84, pág. 444 (como especie).

Árbol (según la muestra existente) desprovisto de espinas. Las pínulas hasta con 20 parejas de hojuelas solamente de 9 mm. de largo. Legumbres comprimidas, arqueadas, en estado medio maduro de 15 cm. de largo i con 30 semillas.

Provincia de Atacama

Observacion 1.—El carácter que se funda en la forma mas o ménos aplastada o cilíndrica de la legumbre no es mui importante; pues una legumbre mui comprimida en estado medio maduro puede volverse cilíndrica al madurar. (Véase Benthams et Hook. Journ. of Bot. IV, pág. 346).—Las *P. reptans* Benth., *P. humilis* Gill., *P. abbreviata* Benth., *P. adstringens* Gill. son de la República Argentina.

Observacion 2.—De otras Leguminosas-Mimosoideas se cultiva en la provincia de Tarapacá *Inga Feuillei* DC. por motivo de los frutos comestibles. Entre las várias especies de *Acacia* que estan en cultivo, la mas notable es la *A. dealbata* Lnk. por florecer en todo el invierno. («Aromo»).

Sub-familia segunda: CÆSÁLPINIOIDEAS

Flores simétricas, pero no amariposadas; pétalos de estivation imbricada, el superior es el interior.

- I. Corola purpúrea; los 2 pétalos inferiores
muy pequeños..... 5. *Krameria*
- II. Corola amarilla.
- A. Ovario con un óvulo..... 6. *Zuccagnia*
- B. Ovario con varios óvulos.
1. Hojas pinadas.
- a). Hojas alternas, grandes; 2-3 es-
tambres estériles..... 4. *Cassia*
- b). Hojas en hacecillos sobre tubercu-
lillos, 10 estambres fértiles..... 8. *Caesalpinia*
2. Hojas bipinadas.
- a). Sépalos iguales 7. *Hoffmannse-
ggia*
- b). El sépalo inferior mas grande..... 8. *Caesalpinia*

4. *Cassia*.—L. (1)

Cáliz con el receptáculo corto i 5 divisiones imbricadas. Co-
rola con 5 pétalos extendidos, todos casi iguales o el inferior
mas grande. Estambres 10, (todos o solamente algunos fértiles),
ó 5. Las bolsitas de las anteras comunmente se abren por un
poro terminal. Ovario sésil o llevado por un receptáculo, con
 ∞ óvulos. Legumbre de forma variada (cilíndrica, comprimida,
alada), a veces interceptada por tabiques atravesados. Semillas
de forma variada, con endospermio. Plantas leñosas o herbá-
ceas con las hojas paripinadas. Estípulas \pm desarrolladas. Glán-
dulas intrapeciolares entre todas o algunas parejas de hojuelas.
Flores comunmente en racimos axilares.—Ca. 400 especies en
las rejiones calientes de todo el globo con escepcion de Europa.
En Chile ca. 20 especies de las que algunas son mal definidas;
tal vez el largo respectivo de las inflorescencias i el número de
las glándulas intrapeciolares no merecen el valor específico que
se les atribuye; ademas, varias descripciones orijinales son de-
masiado cortas para reconocer la especie.

(1) VOGEL, Th. Synopsis generis Cassiæ. Prior pars. Berlin 1837. Altera
pars. Linnæa XI (1837) pág. 651. La primera parte de esta obra no se pudo
consultar por el autor.

- I. Hojas con 1 pareja de hojuelas I. *misera*.
- II. Hojas con 2—∞ parejas de hojuelas.
- A. Estípulas grandes, ovaladas.
1. Glándulas entre las ínfimas parejas de hojuelas (1).
- a. Hojas con 5 parejas de hojuelas... 2. *fetida*
- b. Hojas con 8 parejas..... 3. *stipulícea*
2. Una glándula entre la ínfima pareja.
- a. Ramas pubescentes..... 4. *frondosa*
- b. Ramas peladas..... 5. *myrtifolia*
- B. Estípulas lineares hasta alén de las.
1. Glándulas entre todas las parejas de hojuelas.
- a. Inflorescencia hasta del largo de la hoja.
- α. Ramas nuevas peladas..... 6. *vernícosa*
- β. Ramas nuevas tomentosas..... 7. *tomentosa*.
- b. Inflorescencia mas larga que la hoja.
- α. Ramas nuevas pubescentes. 8. *Cumingii*
- β. Ramas nuevas hirsutas..... 9. *paposana*
2. Glándulas entre las ínfimas parejas de hojuelas.
- a. Glándulas no exactamente entre las parejas..... 10. *tarapacana*
- b. Glándulas exactamente entre las parejas.
- α. Hojas con 9 parejas de hojuelas. II *foliosa*
- β. Hojas con 3—4 parejas.
- Ramas nuevas pubescentes.
- + Hojuelas oblongo-lineares, agudas..... 12 *Urmenetae*
- + + Hojuelas oblongo-elípticas, obtusas..... 13 *confusa*
- ○ Ramas nuevas peladas; inflorescencia corta..... 14 *Cruckshanksii*

(1) Véase también *C. latopetiolata* núm. 25.

3. *Una glándula entre la infima pareja.*
- a. Ramas nuevas peladas (o con unos pelitos).
- α. Hojuelas angostamente linear-lanceoladas 15 *acuta*
- β. Hojuelas de otra forma.
- O Legumbre comprimida, dehiscente.
- + Hojuelas coriáceas..... 16 *Arnottiana*
- + + Hojuelas membranosas. 17 *Huidobriana*
- O O Legumbre comprimido-cilíndrica, indehiscente..... 18 *Closiana*
- b. Ramas nuevas pubescentes.
- a. Inflorescencia del largo de la hoja
- O Hojas de 4—6 parejas de hojuelas..... 19 *obtusa*
- O O Hojas de 8—9 parejas..... 20 *birostris*
- β. Inflorescencia mas larga que la hoja.
- O Hojuelas agudas..... 12 *Urmenetae*
- O O Hojuelas obtusas..... 21 *coquimbensis*

De clasificacion dudosa son: *C. coluteoides*, *C. latopetiolata*, *C. Dombeyana*, *C. corymbosa*, *C. eremobia*.

* 1. *C. MISERA* Phil. flor. atac. páj. 17, núm. 94, Linnaea XXXIII, páj. 60.

Planta baja, algo leñosa; el tallo casi pelado. *Hojas de una sola pareja de hojuelas* ovalado-elípticas, con el ápice redondo, coriáceas, sembradas de unos pelos, de 1-1,5 cm. de largo. Una glándula cilíndrica entre ellas. Estípulas desconocidas, seguramente caedizas. Inflorescencia de pocas flores i poco mas larga que la hoja. Brácteas aleznadas. Flores cabizbajas. Sépalos oblongo-ovalados, obtusos. Los dos pétalos inferiores algo mas grandes que los otros. Legumbres comprimidas, arqueadas, por fin completamente peladas i con muchas semillas. Altura 0,1 m.

Provincia de Atacama (Paposo) 800 m.

2. *C. FÆTIDA* R. et Pav. mscr.—Gay II páj. 242; Phil. Anal. Univ. Santiago, 1872, páj. 708.

Planta con las ramas tiernas i los ráquis de las hojas vellosos. Hojas con 5-6 parejas de hojuelas oblongo-agudas, hasta 4 cm. de largo. Glándulas pediceladas entre las nimas parejas de hojuelas. *Estípulas anchamente ovaladas, agudas*, de 2 cm. de largo. Inflorescencia del largo de la hoja. Brácteas angostamente elípticas, agudas, mas cortas que los pedúnculos. Flores pequeñas, los pétalos de 5-7 mm. de largo. Legumbres anchamente linear-elípticas, de 4-5 cm. de largo sobre el 1,5-2 cm. de ancho, comprimidas, peladas, dehiscentes, terminadas por el estilo persistente. Semillas negras, lustrosas, comprimidas, sobre un funículo largo.

Provincia de Colchagua.

3. C. STIPULACEA Ait. Hort. Kew. II, páj. 52—Gay II páj. 241; Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 84, páj. 438.

Arbustito con la corteza parda; las ramas angulosas y \pm pubescentes. Hojas de un verde claro, estendidas, de 8-15 cm. de largo, con el peciolo corto; 7-9 parejas de hojuelas ovalado-lanceoladas, agudas, algo desiguales en la base i con las mrjenes \pm dobladas abajo. Entre las nimas parejas hai una glándula cónica, negruzca i pedicelada. *Estípulas de un verde pálido, oval-agudas*, hasta 1,5 cm. de largo. Inflorescencia \pm del largo de la hoja. Brácteas lanceoladas, mas cortas que los pedúnculos. Corola anaranjada. Legumbre mui comprimida, pelada, oblonga, atenuada en la base, terminada por el estilo i desprovista de tabiques trasversales; hasta 4 cm. de largo. Semillas 4-8. Altura 0,8-1,5 m.

Desde Coquimbo a Valdivia, en la zona litoral i en el interior. Florece en Octubre i Noviembre en las provincias centrales.

4. C. FRONDOSA Ait. Hort. Kew. II, páj. 35.—Gay II páj. 239. (*C. pencana* Phil. ex sched).

Ramas largas, cilíndricas, i *pubescentes cuando nuevas*. Las hojas largas, de 10-20 cm., con 5-9 parejas de hojuelas oval-oblongas o lanceoladas, delgadas, mui pálidas por debajo, hasta 4 cm. de largo. *Una glándula entre las hojuelas del ínfimo par.* Estípulas grandes, membranosas, ovaladas, agudas, de 1 cm. de largo. Inflorescencia mas corta que la hoja, con 8 flores peque-

ñas, aproximadas; corola anaranjada. Brácteas grandes, ovaladas. Legumbre anchamente linear, muy comprimida, de 4,5 cm. de largo sobre 1 cm. de ancho i con 3-4 semillas. La descripción orijinal se completó en vista de la *C. pencana* Phil.

En las provincias centrales hasta Concepcion.

5. *C. MYRTIFOLIA* Phil. ex sched.

Arbusto con las ramas delgadas, algo angulosas, *peladas*. Hojas de 4-5 cm. de largo del cual el pecíolo ocupa $\frac{1}{4}$; lámina de 4 pares de hojuelas lanceoladas, agudas, con las márgenes algo dobladas. Estípulas ovalado orbiculares, agudas, membranosas, hasta 1 cm. de largo. Inflorescencia mas larga que la hoja. Brácteas trasaovadas, persistentes. Pedúnculos lijeramente pubéru-los. Sépalos algo desiguales. Corola intensamente amarilla. Legumbre pelada, con 8-10 semillas.

Provincia de Valparaiso.

6. *C. VERNICOSA* Clos. → Gay II páj. 244.

Árbol *pelado* con las ramas largas, derechas, cilíndricas, huecas, de color verde amarillento. Hojas de 8-10 cm. de largo, con el pecíolo corto; el pecíolo i el ráquis son canaliculados (surcados); 3-4 parejas de hojuelas lanceoladas u ovalado-agudas, *barnizadas* en la cara superior, cortamente pecioluladas, hasta 5 cm. de largo. *Una glándula entre todas las parejas de hojuelas*. Estípulas lineares, caedizas. Flores en panículas axilares i *mas cortas que las hojas*. Brácteas lineares, caedizas. Corola de un amarillo pálido. Los 2 estambres mas grandes son del tamaño del ovario. Legumbre madura desconocida.

Provincias centrales (O'Higgins). Diciembre.

7. *C. TOMENTOSA* Lam. Dict. I páj. 647.—Gay II páj. 244.

Árbol o arbusto con las ramas nuevas, el ráquis de las hojas, la cara inferior de las hojuelas, las inflorescencias i los frutos cubiertos de un *tomento espeso i corto*. Hojas de 6-10 cm. de largo, con el pecíolo corto; 6-8 parejas de hojuelas oblongas o trasaovado-oblongas, de 2-3 cm. de largo. Las glándulas 1(-2) entre todas las parejas, pero a veces indistintas. Estípulas pequeñas, caedizas. Inflorescencia hasta del largo de la hoja. Co-

rola de color amarillo oscuro. Legumbre comprimida, arqueada. Altura 2-3,00 m.

Provincias centrales hasta la de Maule. Octubre, Noviembre.

8. C. CUMING II Hook. et Arn. Bot. Mis. III páj. 211.—Gay II páj. 243.

Arbusto con las ramas largas, derechas, delgadas, rojizas i a veces algo pubescentes, cuando nuevas. Hojas de 4-6 cm. de largo con *el ráquis delgado*; ca. 6 parejas de hojuelas oblongas o lineares, mucronadas, membranosas. Estípulas aleznadas i persistentes. Glándulas entre todas las parejas de hojuelas, la ínfima turbinada (= en forma de trompo) i pedicelada, las otras sésiles. Inflorescencias del doble a triple largo de las hojas, bastante aproximadas i paniculadas. Pedúnculos delgados. Flores pequeñas con los sépalos oblongos. Varía respecto a la forma de las hojuelas i al largo de la inflorescencia.

Provincias de Coquimbo a Curicó. Setiembre.

* 9. C. PAPOSANA Phil. flor. atac. páj. 17, núm. 95.

Arbusto con las ramas nuevas, el ráquis i las caras inferiores de las hojas, los pedúnculos, los cálices i los frutos *hirsutos*. Hojas de 8-9 cm. de largo i con 5-6 parejas de hojuelas aovado-elípticas, hasta 2 cm. de largo. Glándulas entre todas las parejas de hojuelas. Estípulas i brácteas lineares, caedizas, de 1 cm. de largo. Inflorescencia mas larga que la hoja, de 7-8 cm. Sépalos mui desiguales, los exteriores lineares, los interiores el doble mas grandes, obtusos. De los estambres 2 son mayores i doblados abajo. Legumbre comprimida, arqueada, linear i con muchas semillas.

Provincia de Atacama (Paposo).

* 10. C. TARAPACANA Phil. Viaje a la prov. de Tarapacá páj. 20, núm. 80.

Arbusto con las partes nuevas cortamente pubescentes. Hojas hasta 10 cm. de largo con el pecíolo mui corto; ca. 10 parejas de hojuelas elípticas, hasta 1 cm. de largo, en ámbas caras casi del mismo color. Ráquis grueso, surcado en el lado superior. *Glándulas filiformes* en la parte inferior del ráquis, pero

no distintamente entre medio de las parejas. Estípulas i brácteas aleznadas. Inflorescencia corimbosa, algo mas larga que la hoja. Sépalos algo agudos. Pétalos de color azafran, de 13 mm. de largo. Legumbre desconocida. Altura de 2,00 m.

Provincia de Tarapacá.

11. *C. FOLIOSA* Phil. *Linnaea* XXXIII, páj. 61.

Arbusto pelado con las hojas numerosas, de 4-6 cm. de largo, con el pecíolo corto; ca. 9 parejas de hojuelas elípticas, membranosas, sin nervios en la cara superior; los bordes lijeramente doblados abajo; hasta 12 mm. de largo. Una glándula cónica entre los 2 ínfimos pares de hojuelas. Estípulas lineares, $\frac{1}{2}$ vez tan largas como una hojuela. Inflorescencia mas corta que la hoja. Flores i brácteas desconocidas. Legumbre gruesa, algo comprimida, linear, de 6 cm. de largo i de 1 cm. de ancho; con 8-12 semillas.

Cordillera de Chillan, 1,000-1,300 m.

12. *C. URMENETÆ* Phil. *Anal. Univ.*, Santiago, 1872, páj. 708. (*C. oreades* Phil. *Anal. Vol.* 84, páj. 443).

Planta *pubescente*, baja, con la raíz negra i gruesa. Los troncos añejos de 2 mm. de grueso, con la cáscara parda, rayada. Hojas hasta 3 cm. de largo del cual el pecíolo ocupa \pm la mitad; 3 parejas de hojuelas oblongo-lineares, agudas i un tanto mucronadas; son de 2 cm. de largo. Una glándula entre los ínfimos pares (pero entre el ínfimo par en la *C. oreades* Phil.) Estípulas aleznadas. Inflorescencia corimbosa, del doble largo de la hoja. Sépalos desiguales. Pétalos de color azafran. La legumbre nueva algo vellosa, la madura pelada, comprimida, linear, de 6-7 cm. de largo sobre 8 mm. de ancho; ca. con 6 semillas. Altura de 0,2 m.—La descripción orijinal de una de las 2 especies se completó con la otra, suponiéndose su identidad.

Cordillera alta de Santiago.

13. *C. CONFUSA* Phil. *Anal. Univ.*, Santiago, vol. 84, páj. 438. (*C. Cruckshanksii* Clos (no Hook. et Arn); Gay II, páj. 242).

Arbustito con las ramas encorvadas, algo sinuosas, cilíndricas,

blanquizas, surcadas i ligeramente pubescentes. Hojas de 2 cm. de largo con 4 (o 3-6) pares de hojuelas oblongo-elípticas, obtusas, membranosas, *de color verde glauco* i apenas tomentosas; de 9-15 mm. de largo i de 4 mm. de ancho. Estípulas caedizas. Una glándula entre las 3 ínfimas parejas. Inflorescencia del doble largo de la hoja, corimbosa. Pedúnculos delgados. Pétalos de un rojo vivo. Legumbre desconocida.

Provincia de Valparaíso.

Var. *Campanae* Phil. Anal. Univ., Santiago, vol. 84, páj. 439 (como especie).

Inflorescencia del largo de la hoja. Pétalos de color azafran.

Provincia de Valparaíso (Campana de Quillota).

14. C. CRUCKSHANKSII Hook. et Arn. Bot. Misc. III páj. 210.

Planta *pelada* con las hojas de 4 pares de hojuelas oblongo-ovaladas, acuminadas. Estípulas caedizas. Una glándula cilíndrica entre los 3 ínfimos pares de hojuelas. *Inflorescencia* media vez tan larga como la hoja. Los racimos cortos de flores aproximadas. Sépalos obtusos.—Véase núm. 13.

En Chile.

15. C. ACUTA Meyen, Nov. Act. XIX Supl. I. páj. 40.—Gay II páj. 240. (*C. alcoparra* Phil. Linnæa XXXIII páj. 61). "Alcaparra".

Arbolillo con las ramas cilíndrico-angulosas, peladas. Hojas de 3-6 cm. de largo con 5-7 pares de hojuelas *angostamente oblongo-lineares* i a veces arqueadas en hoz, mucronadas, coriáceas casi sin nervaciones, escepto la medianía, i peladas. Una glándula cilíndrica entre el ínfimo par de hojuelas. Estípulas aleznado-lanceoladas, caedizas. Racimos o panículas axilares i terminales. Sustentáculo de la inflorescencia algo comprimido i a veces del doble largo de la hoja. Brácteas persistentes (?) de la forma de las estípulas. Los pedúnculos de las flores inferiores mas largos que los de las superiores. Corola algo mas larga que el cáliz. Legumbre pelada, linear i algo arqueada. Altura de 1,5 m.

Provincias de Atacama i de Coquimbo.

16. *C. ARNOTTIANA* Gill. et Hook. Bot. Misc. III, páj. 211. Gay II páj. 235. "Tara".

Arbustito pelado, con la base de las ramas surcada i desprovista de hojas. Las hojas de 3-4 cm. de largo con 4-5 pares de hojuelas glaucas, gruesas, redondeadas i algo escotadas en el ápice, de 1,5-2 cm. de largo. Una glándula aleznada entre el ínfimo par. Estípulas pequeñas, caedizas, oblongas, tomentosas. Inflorescencia del doble al triple largo de la hoja, con 2-3 flores. Legumbre oblonga, de 3-4 cm. de largo, coriácea, comprimida con las suturas engrosadas i salientes. Altura de 0,2-0,4 m.

En las cordilleras entre Santiago i Mendoza.

Var. *andina* Phil. (*Cassia andina* Phil. Linnæa XXVIII páj. 685, como especie).

Las hojas son ca. 8 parejas de hojuelas; la cara inferior (cuando seca) marcada de nervios prominentes. Estípulas pequeñas, lineares, pubescentes. Altura 0,4-0,6 m.

Cordilleras de Talca i de Linares (1,800 m.)

17. *C. HUIDOBRIANA* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 84, páj. 440.

Arbusto con las ramas delgadas; toda la planta pelada, con escepcion de las partes mas nuevas. Hojas de 4-5 cm. de largo del cual el pecíolo ocupa un tercio; 4-5 pares de hojuelas oblongo-elípticas, membranosas, lijaramente escotadas, de ningun modo lustrosas, mui pálidas por. debajo i algo pubescentes sobre los nervios del lado inferior; tienen hasta 18 mm. de largo. Estípulas caedizas. Inflorescencias con racimos mas largos que la hoja. Brácteas caedizas. Legumbre comprimida, pelada, linear. Altura de 1,5 m.— Tal vez idéntica con *C. coluteoides* Colla.

Provincia de Aconcagua. Setiembre.

18. *C. CLOSIANA* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 84, páj. 441 (*C. emarginata* Clos. (no L.) Gay II páj. 237; *C. bicapsularis* L. (segun Index Kew.) El señor Philippi cambió el nombre por existir ya una *C. Closiana* L. "Quebracho".

Arbolito o arbusto con las ramas nuevas rollizas, peladas. Hojas gruesas, coriáceas, hasta 8 cm. de largo, con 6 parejas

de hojuelas oblongo-elípticas, \pm escotadas (lo que varia en el mismo individuo), desiguales en la base i en ámbas caras casi del mismo color; hasta 3-5 cm. de largo. Una glándula sésil, cilíndrica entre las hojuelas del ínfimo par. Estípulas linear-lanceoladas, amontonadas hácia el extremo de las ramas. Inflorescencia corimboso-racimosa \pm del largo de la hoja. Brácteas caedizas. Sépalos obtusos. Cuatro estambres estériles i mas cortos que los demas. Legumbre arqueada, *indehiscente*, interceptada por tabiques, hasta 7 cm. de largo. Semillas trasovoideas, pardas, desprovistas de funículo. Altura de 2-6,00 m.

Provincia de Santiago; litoral de las provincias de Valparaiso, Colchagua, etc. Octubre a Noviembre.

19. C. OBTUSA Clos. Gay II páj. 235.

Arbolillo mui ramoso, ramas estendidas, derechas, tiesas; las superiores algo surcadas i *pubescentes*. Hojas de 6-8 cm. de largo con el peciolo corto; 4-6 pares de hojuelas trasaovado-oblongas, *obtusas en ámbos extremos*, cortísimamente mucronuladas, algo desiguales en la base, peninerviadas en ámbos lados, mui lijeramente barnizadas por encima, hasta 2-2.5 cm. de largo. Una glándula cónica entre la ínfima pareja. *Estípulas lineares*. Inflorescencia \pm del largo de la hoja; con 2-6 flores grandes en corimbo. Brácteas ningunas (en la muestra conservada son lineares, caedizas). Sépalos obtusos. Dos estambres del largo del ovario con el estilo. Fruto desconocido.

De la provincia de Coquimbo a la de Valparaiso.

20. C. BIROSTRIS Domb. en Vogel l. c. páj. 43; Gay II páj. 237 i Linnæa XI páj. 685.

Arbolito con las ramas cilíndricas, estriadas, mui poco pubescentes. Peciolos cubiertos de verrugas gruesas (tal vez se tratará de erupciones causadas por hongos parasíticos o por insectos). Hojas de 1 cm. de largo, con 8-9 parejas de hojuelas cortamente pecioluladas, oblongo-aovadas, algo agudas i casi mucronadas, oblicuas en la base, de un verde algo glauco, peladas por encima, pubescentes por debajo sobre los nervios principales; de 15 mm. de largo. Una glándula entre la ínfima pareja. Estípulas linear-aleznadas, caedizas. Inflorescencia de 4-8

flores en panícula hojosa i del largo de la hoja. *Pedúnculos vestidos de pelos blancos, recostados*. Brácteas pubescentes, subpersistentes. Cáliz algo pubescente. De los estambres 7 son fértiles i 2 de ellos son encorvados. Legumbre desconocida.

En Chile.

21. *C. COQUIMBENSIS* Vogel l. c. páj. 27.—Phil. Anal. Univ. Santiago, 1872, páj. 710.—Con ella probablemente idéntica es *C. flaccida* Clos en Gay II páj. 238.

Arbusto con las ramas estendidas i las ramitas pubescentes. Hojas ca. de 5 cm. de largo, con 4-6 parejas de hojuelas trasaovado-oblongas, pecioluladas, *obtusas*; las márgenes i la cara inferior con pelos recostados. Una glándula cilíndrica entre el ínfimo par de hojuelas. Estípulas largas, lineares. Inflorescencia casi del doble largo de la hoja, con 5-6 flores. Brácteas largas, aleznadas. Legumbre con pelos recostados cuando nueva, pelada cuando madura, angostamente linear i algo arqueada, de 10 cm. de largo.—(La descripción orijinal de *C. coquimbensis* es corta e incompleta, pero seguramente mui parecida a la de *C. flaccida*).

Provincia de Coquimbo (La Serena); Agosto, Setiembre.

Especies de clasificacion dudosa

22. *C. COLUTEOIDES*. Colla monog. 102 tab. 12.—Gay II páj. 236 (*C. Candolleana* Vog., *C. flexuosa* Bert., *C. indecora* H. B. Kth.)

Planta pelada. Hojas con 5-6 parejas de hojuelas trasaovado-oblongas escotadas, de un verde glauco por debajo; las superiores mas largas (como en todas las especies). Una glándula oblonga entre la ínfima pareja. Tal vez idéntica con *C. Huidobriana* núm. 17.

23. *C. CORYMBOSA*. Lam. Dict. I páj. 644.—Anal. Univ. Santiago 1872, páj. 709; *ibid* vol. 84, páj. 442.

Planta pelada. Las hojas de 3 parejas de hojuelas oblongo-lanceoladas, algo arqueadas en hoz. Una glándula oblonga entre la ínfima pareja. Inflorescencia de 3-5 flores. Legumbre

cilíndrica, 4 veces tan larga como el pedúnculo.—Puede ser que a esta especie haya de referirse una *Cassia* que se trajo de la provincia de Santiago; las hojas aumentan sensiblemente de longitud desde la base hasta el ápice. Estípulas i brácteas alznadas i caedizas. Pétalos de 12 mm. de largo. Legumbre desconocida.

24. C. DOMBEYANA. Vogel l. c., páj. 28.

Hojas con 5 parejas de hojuelas trasaovado-oblongas, casi iguales en la base, obtusas en el ápice, pubescentes, pestañosas. Una glándula aguda, cilíndrica entre la ínfima pareja. Los pecíolos i las ramas tomentosos. Las brácteas persisten bastante tiempo. El cáliz membranoso.

Chile i Perú.

25. C. LATOPETIOLATA. Domb. en Vogel l. c., páj. 70.—Gay II páj. 270.

Planta con las hojas de 8-10 parejas de hojuelas elíptico-oblongas, mucronadas, algo gruesas, casi sin nervios en la cara superior i mui peladas, pubescentes en la cara inferior. Una glándula obcónica entre las ínfimas parejas de hojuelas. Estípulas ovales acuminadas, caedizas. Inflorescencia i flores desconocidas. Legumbre anchamente linear, pelada.

Provincias centrales.

* 26. C. EREMOBIA. Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 84, páj. 443.

Las muestras orijinales carecen de flores i de frutos; de consiguiente la diagnósis es tan incompleta que no merece la reproducción.

Provincia de Atacama.

5. *Krameria*.—L.

Sépalos 4-5, colorados adentro. Pétalos 4-5, mas angostos que los sépalos, los 3 superiores espatulados con la uñuela larga, los 2 inferiores reducidos a escamas carnosas. Estambres

3-4; las anteras se abren por 2 poros dirigidos oblicuamente adentro. Ovario unilocular con 2 óvulos colgantes. Legumbre globosa, indehiscente, erizada de puntas espinosas, con una sola semilla. Arbustos bajos, vestidos de pelos sedosos. Hojas sencillas o ternadas. Flores protegidas por 2 brácteas, racimosas. 13 especies del sur de Norte América hasta el norte de Chile (2 especies).

- I. Estambres 4 1. *cistoidea*
 II. Estambres 3..... 2. *Iluca*.

1. K. CISTOIDEA Hook. en Beech. Voyage páj. 8 tab. 5.—Gay I páj. 243. "Pacul"

Arbusto ceniciento, tieso, ramoso i veloso principalmente en la parte superior. Hojas vellosas en ámbas caras, ovalado-oblongas, puntiagudas, 1 cm. de largo. Las flores en racimos cortos. *Estambres* 4. Cápsula globosa, leñosa, de 7 mm. de diámetro i con 1 semilla. Altura de 0,3-0, 4 m.

Desde la provincia de Atacama hasta la de Aconcagua (Catemu); Agosto, Setiembre.

* 2. K. ILUCA Phil. flor. atac. páj. 9, núm. 34. "Iluca"

Muy parecida a la especie anterior, pero las flores solamente con *tres estambres*. Esta especie difiere de la *K. triandra* Cav. principalmente por las flores i hojas media vez tan grandes. Altura de 0,3 m.

Provincia de Tarapacá (2,800 m.) y provincia de Atacama (2,500 m.) Florece Enero i Febrero.

6. *Hoffmannseggia*.—Cav.

Cáliz persistente, de 5 divisiones. Pétalos 5, casi iguales, unguiculados, comunmente con la uñuela glandulosa. Estambres 10, libres, con los filamentos glandulosos. Ovario con muchos óvulos. Estilo corto o filiforme, a veces arqueado en la punta. Legumbre lineal, arqueada o derecha, con las valvas coriáceas. Semillas comprimidas.—Plantas perennes con las hojas bipinadas. Estípulas pequeñas. Inflorescencias terminales u opuestas

a las hojas. Corolas amarillas. Ca. 20 especies, principalmente desde Méjico hasta la Patagonia; 2 en África. En Chile 4 especies de las provincias septentrionales i centrales.

- I. Toda la planta sembrada de glándulas..... 1. *ternata*
 II. Las láminas de las hojas sin glándulas.
 A. Legumbre derecha (*)..... 2. *gracilis*
 B. Legumbre encorvada.
 1. Legumbre pelada..... 3. *falcaria*
 2. Legumbre pubescente-glandulosa..... 4. *andina*

* 1. H. TERNATA Phil. Viaje a la provincia de Tarapacá, páj. 19, núm. 79. Talvez idéntica con *Zuccagnia mucronata* Ph.

Tallo tendido al suelo, flexuoso, irregularmente ramoso, cubierto de glándulas en toda su estension. Hojas largamente (2-3 cm.) pecioladas, los pecíelos glandulosos; la lámina ternada, cada una de las tres pínulas con 5 pares de hojuelas ovaladas, peladas, sembradas de glándulas blancas. Inflorescencias del largo de las hojas, con pocas flores. Corola del doble largo del cáliz; amarilla i colorada por fuera. Las uñuelas de los pétalos desprovistos de glándulas. Legumbre desconocida. Tallo 0,15 m.

Provincia de Tarapacá.

* 2. H. GRACILIS. Hook. et Arn. Bos. Misc. III, páj. 209. —Gay II páj. 233.

Planta ceniciento-pubescente; tallos difusos, tendidos. Las hojas casi todas radicales, 6-8 cm. de largo, bipinadas con ca. 6 pares de pínulas que llevan 6 pares de hojuelas oblongas, obtusas. Inflorescencias del largo de las hojas. Flores desconocidas. Legumbre derecha, pubescente, de 1,5-2 cm. de largo. Altura de 0,1 m.

Provincias de Atacama i de Coquimbo.

3. H. FALCARIA Cav. Ic. IV. tab. 392.—Gay II páj. 233 "Porrotillos".

(*) Véase tambien *H. andina* var. *eremophila*. Tal vez la clave de arriba es inexacta por estar unas especies mal conocidas.

Planta \pm leñosa con el tallo tendido o levantado, corto o alargado. Las hojas de los tallos cortos casi radicales, de 5-12 cm. de largo del cual el pecíolo ocupa \pm la mitad; bipinadas con impar, de 3-6 pares de pínulas que llevan 6-12 pares de hojuelas oblongas, obtusas i algo oblicuas. Inflorescencias mas largas que las hojas, con racimos flojos con el ráquis algo glanduloso. Cáliz con las divisiones obtusas. Corola amarilla o rojiza. Legumbre *pelada, arqueada*. Altura de 0,15-0,4 m.

Desde la provincia de Antofagasta a la de Talca. Diciembre, Enero.

* 4. H. ANDINA Miers Trav. II. páj. 532;— Anal. Univ. Santiago, vol. 84 páj. 437 (*H. falcaria* β . *andicola* Clos. en Gay II páj. 233; *H. Doelli* Phil. Anal. Univ. Santiago 1872 páj. 710). (*)

Planta leñosa en la base; los tallos bajos, hácia arriba colorados i *glandulosos*. Hojas bipinadas, los pecíolos cortos, glandulosos, con 2-3 pares de pínulas que llevan ca. 7 pares de hojuelas oblongas, obtusas, *peladas*. Racimos mas largos que las hojas. Flores mas grandes que las de la especie anterior (de 10-15 mm. de largo), de color de limon i el extremo de los pétalos rojo. Cáliz pubescente. Legumbre *arqueada, glanduloso-pubescente*. Tallo de 0,08-0,15 m.—A esta especie pertenecerá *H. Doelli* Phil. cuya legumbre es desconocida.

En las cordilleras de las provincias setentrionales.

Var. *eremophila* (Phil.)—(*Zuccagnia eremophila* Phil. flor. atac. páj. 17 núm. 91, como especie).

Planta baja. Las inflorescencias mas cortas que las hojas. Las legumbres casi derechas.

Provincia de Atacama.

7. *Zuccagnia*.—Cav.

Divisiones del cáliz casi iguales entre sí. Pétalos 5, casi iguales, el íntimo mas ancho, todos unguiculados, la uñuela pubescente glandulosa. Estambres 10, libres, con los filamentos pu-

(*) La *H. andina* Phil. Viaje a la prov. de Tarapacá, será idéntica; véase l. c. páj. 19, núm. 77.

bescente-glandulosos. Ovario peludo, con un óvulo. Legumbre corta, ovalada, comprimida, sembrada de cerdas largas. Semilla comprimida.—Arbustito pegajoso con las hojas pinadas, coriáceas. Estípulas pequeñas, caedizas. Flores en racimos terminales. Corola amarilla.—Una especie en Chile i la Argentina.

I. *Z. PUNCTATA* Cav. Icon. V. tab. 403.—Gay II páj. 231. "Jarrilla macho."

Hojas casi sésiles con 7-8 parejas de hojuelas elípticas, sembradas de puntos glandulosos i como ebarnizadas. Altura de 1-1,2 m.

En las provincias setentrionales. Diciembre. Enero.

Observacion. La *Z. mucronata* Phil. flor. atac. páj. 17 núm. 92 es una *Hoffmanseggia* mui incompletamente conocida. Tal vez *H. ternata* Phil.

Las *Z. angulata* Hook. e Arn. i *Z. microphylla* Vog. véanse entre las Cæsalpinióideas problemáticas.

8. *Cæsalpinia*.—L.

Cáliz con el receptáculo corto. Divisiones del cáliz imbricadas, la inferior algo mas grande que las otras. Pétalos casi orbiculares. Estambres 10, libres, los filamentos peludos o glandulosos. Ovario con pocos óvulos. Legumbre de forma variada.—Árboles o arbustos a veces espinudos. Hojas pinadas o bipinadas. Flores amarillas o coloradas o de ámbos colores, comunemente vistosas.—Ca. 40 especies de las rejiones trópicas i subtropicas de todo el globo; en Chile (3-4).

I Sépalo inferior pectinado—dentado..... 4. *tinctoria*.

II Sépalo inferior entero.

A. Legumbre con las valvas delgadas, coriáceas.

1. Hojas bien desenvueltas; legumbre larga..... 2. *angulicaulis*

2. Hojas casi ningunas; legumbre del largo del cáliz..... 1. *aphylla*

B. Legumbre con las valvas gruesas, esponjosas, carnosas..... 3. *brevifolia*

Sección *Cæsalpinaria* Benth.

* 1. *C. APHYLLA* Phil. Viaje a la provincia de Tarapacá páj. 19 núm. 75. "Retamo."

Arbusto pelado mui ramoso, sembrado de glándulas. Las hojas pinadas, *pero mui pequeñas i caducas*, de suerte que el arbusto parece completamente desprovisto de hojas. Las flores dispuestas en corimbos cortos a lo largo de los extremos de las ramas, cortamente pedunculadas. Disco distinto. Cáliz de 1 cm., corola del doble largo; ámbos persisten por mucho tiempo, envolviendo la legumbre corta, comprimida, ovóide, pubescente i que contiene una o pocas semillas. Altura de 2,00 m.

Provincia de Tarapacá.

Sección *Pomaria* (Cav.) Benth.

* 2. *C. ANGULICAULIS* Clos en Gay II páj. 223, tab. 19.

Arbusto tendido al suelo con las ramas largas, *angulosas* i torcidas, hácia el extremo desprovistas de hojas i sembradas de glándulas negras. *El pectolo comun lleva 2-3 hojas pinadas* de las que la mediana es mas larga; tienen 5-8 pares de hojuelas irregularmente elípticas, de 3-4 mm. de largo. Estípulas pequeñas, caedizas. Racimos largos, flojos, terminales. Pedúnculos i cálices negros i glandulosos. Corola amarilla. Legumbres tier-nas cubiertas de vello sedoso, las adultas bermejas, sembradas de puntos negros i glandulosos en las márgenes, de 5 cm. de largo i de 1,5 cm. de ancho. El interior sin tabiques. Altura de 0,8-1,00 m.

Provincias setentrionales hasta el grado 31; florece desde Junio i madura los frutos en Octubre.

Sección *Balsamocarpon* (Clos) Benth.

* 3. *C. BREVIFOLIA* (Clos) Benth).—Gay II páj. 228, tab. 20. (*Balsamocarpon brevifolium* Clos). "Algarrobo o Algarrobito".

Arbusto con las ramas largas, indivisas, gruesas, cilíndricas i sembradas de *tuberculillos de los que se desprenden 1-3 espinas i hacecillos de hojas* de 0,75-1 cm. de largo, paripinadas con 3-4 pares de hojuelas elípticas, coriáceas. Las espinas faltan a veces enteramente. Las ramitas superiores se concluyen en racimos de flores; ráquis, pedúnculos i cálices densamente vellosos.

glandulosos. Pedúnculos algo mas largos que los cálices. Corola amarilla poco mas larga que el cáliz. Legumbre de 3-4 cm. de largo i tan gruesa como un dedo, glandulosa, obtusa en ámbos extremos, morena-rojiza, resinosa i de pocas semillas.

Provincia de Atacama i de Coquimbo, Setiembre. Las legumbres por la cantidad considerable de ácido tánico sirven para teñir i hacer tinta.

Seccion *Coulteria* (H. B. Kth.) Benth.

* *C. TINCTORIA* (H. B. Kth.) Benth.—Gay II páj. 222. (*Coulteria tinctoria* H. B. Kth.; *Coulteria chilensis* DC., *C. horrida* H. B. Kth.; *Poinciana spinosa* Mol.) "Tara".

Arbusto con las ramas cortas, arqueadas, de un color ceniciento, armadas de espinas cortas i récias. Hojas grandes, bipinadas, de 1-3 pínulas con 4-8 pares de hojuelas oblongas o elípticas, obtusas, coriáceas, de 2-3 cm. de largo. Inflorescencia pubescente. Pedúnculos de 5-10 mm. *El sépalo inferior pectinado-dentado*. Corolas amarillas i rojas. Ovario pubescente. Legumbre de 5-6 cm. de largo, comprimida, esponjosa, pelada, roja, con unas 5 semillas.

Provincia de Coquimbo, indígena o introducida de la República Arjentina.

Observacion: La *Caesalpinia (Poinciana) Gilliesii* Hook. Gay II páj. 225 es de la República Arjentina.

Especies problemáticas de las Caesalpinioideas

* *ZUCCAGNIA MICROPHYLLA* Vogel.—Gay II páj. 230 (*Sophora microphylla* Meyen).

Arbusto con las ramas cilíndricas. Hojas (2-5) sobre tuberculillos que tienen en la base 2 espinas, las hojas pinadas con 2-3 pares de hojuelas pequeñas, oblongas. Racimo de pocas flores. Cáliz de 5 sépalos iguales. Estambres 10. Ovario oblongo-sedoso i glanduloso, con 5 óvulos. Legumbre desconocida.— Probablemente será *Caesalpinia brevifolia* Benth. a pesar de las dimensiones iguales de los sépalos.

Provincia de Atacama (Copiapó).

ZUCCAGNIA? ANGULATA Hook. et Arn.—Gay II páj. 231.

Ramas peladas, angulosas. Hojas conjugado-pinadas (término técnico incomprensible) i casi bipinadas. Hojuelas pequeñas i oval-orbiculares. Racimos terminales, pubescentes, glandulosos. Probablemente será *Cæsalpinia angulata* Benth.

Provincia de Coquimbo.

CÁRLOS REICHE.

(Continuará)

