

(durante la floración) de 5 mm. La corola blanca (?), angostamente infundibuliforme; el limbo estirado en 5 puntas delgadas; de 1,5 cm. Anteras con la base bilobulada; la inserción del filamento en la escotadura. Los pedúnculos maduros doblados abajo. El cáliz maduro (de 1 cm. de largo) es membranoso, apenas anguloso, recorrido por 10 nervios longitudinales i otros numerosos trasversales (como *Nicandra*). Semillas con la testa reticulada; el embrión (en las semillas todavía no bien maduras), de color violáceo. Tallos 0,4 m.

En el interior de la provincia de Tarapacá (Guaviña, al este del pueblo de Tarapacá).

*Observación 1.* *Physalis peruviana* L. Sp. Plant. ed. II pág. 1670, el capulí, es planta herbácea, blandamente pubescente, con las corolas amarillento-verdosas i con las bayas jugosas, comestibles, encerradas en el cáliz. Esta planta en estado cultivado i subespontáneo se halla en el Norte i en Centro de Chile i en el archipiélago de Juan Fernandez (Mas a Tierra i Mas Afuera). La *P. pubescens* L. de Norte-América talvez es idéntica con esta especie (Gay V pág. 62; compare tambien *Linnaea* VI pág. 464).

*Observación 2.* *Capsicum annuum* L. (Gay V pág. 63), el ají, el pimentón, orijinario de la rejión tropical de Sud-América, es planta que en muchas variedades se cultiva.

#### 6. *Solanum*.—L \*)

Cáliz acampanado u horizontalmente estendido, de 5, rara vez de 4 o de un número mayor de divisiones. Corola del mismo número del cáliz, con el tubo corto; el limbo rotáceo, anguloso o plegado. Estambres con los filamentos cortos i las anteras dispuestas en cono, abiertas por un poro terminal que hácia abajo se estiende en una hendidura lineal. Disco poco marcado. Ovario 2-locular (en la seccion *Lycopersicum* tambien plurilocu-

\*) La señorita J. Witasek, Viena, tuvo la bondad de revisar una coleccion de especies chilenas i de poner a mi disposicion un manuscrito elaborado sobre ellas, el cual me sirvió de consulta en la esposicion a continuacion.

lar). El estilo termina en 2 estigmas cortos. Ovulos numerosos. Fruto una baya. Semillas comprimidas con el embrión arqueado.—Plantas herbáceas o leñosas, a veces espinudas, de aspecto muy variado. Hojas alternas, enteras hasta tripinadas. Inflorescencias cimosas, axilares o extra-axilares, terminales o laterales. Pedúnculos con la base articulada. Corolas blancas, violáceas o amarillas. Bayas verdes, amarillas, rojas, negras.—Ca. 900 especies, de las que varias (principalmente de la subsección *Morella*) son mal definidas; distribuidas sobre el globo, muy abundantes en Sud-América. De Chile se han descrito más de 80 especies; las 50 admitidas a continuación seguramente han de reducirse a medida que se complete el conocimiento de sus frutos.

*Clave de los grupos*

Todas las claves a continuación en primer lugar atienden a los fines de la orientación cómoda, pero no de la clasificación científica.

I. Corolas blancas o violáceas,

A. Especies no espinudas.

- |  |          |
|--|----------|
| 1. Plantas leñosas con las hojas enteras, o lobuladas solamente hacia la base.   |          |
| a. Anteras desde la base hasta el ápice del mismo grueso; se abren por poros terminales que por fin se alargan a hendiduras (Sección <i>Pachystemonum</i> subsecc. <i>Dulcamara</i> Dun.)..... | Grupo I  |
| b. Anteras alargadas con el ápice atenuado; se abren por poros terminales (Secc. <i>Leptostemonum</i> subsecc. <i>Euleptostemonum</i> Dun.).....   | Grupo VI |
| 2. Plantas herbáceas (Sección <i>Pachystemonum</i> Dun.)   |          |
| a. Tallos marcadamente alados (Subsección <i>Dulcamara</i> ).....  | Grupo II |

- b. Tallos prismáticos, a veces marcados por líneas prominentes
  - $\alpha$  Hojas pínatífidas hasta bipinatífidas (Subseccion *Dulcamara*)..... Grupo III
  - $\beta$  Hojas enteras hasta recortado-dentadas (Sub seccion *Morella* Dun.).. Grupo IV
  - $\gamma$  Hojas interrupte-pinadas. Tubérculos subterráneos existen o faltan (Subseccion *Tuberarium* Dun.)..... Grupo V
- B. Especie espinuda, ceniciento-escamosa (Seccion *Leptostemonum* subsec. *Asterotrichotum*)..... Grupo VII
- II. Corolas amarillas. Anteras atenuadas hácia el ápice (Seccion *Lycopersicum* (Mill.) von Wettst.)..... Grupo VIII

*Grupo primero*

Especies frutescentes (arbustos) con las hojas enteras, o lobulados solamente hácia la base.

- I. Las láminas siempre enteras.
  - 1. Láminas i ramas peladas.
    - a. Bayas lacres.
      - $\alpha$  Bayas globósas... .. 1. *Tomatillo*
      - $\beta$  Bayas elipsoideas .... 2. *pyrrhocarpum*
    - b. Bayas verdes ..... 3. *crispum*
  - 2. Láminas (a lo ménos, cuando nuevas) i ramas estrellado pubérulas. Las láminas acorazonadas, aovado-lanceoladas, a veces grandes.
    - a. Flores numerosas, durante la floracion cortamente pedunculadas. Bayas desconocidas.. ..... 4. \*) *congestiflorum*

\*) La calidad membranosa o coriácea de las láminas, la que por algunos autores se toma por carácter distintivo de estas especies, talvez es consecuencia del sitio sombrío o asoleado.

- b. Flores menos numerosas, de inflorescencias mas flojas. Bayas grandes, verdes..... 5. *Gayanum*  
 II. Las láminas con la base lobulada..... 6. *Alphonsi*

I. S. TOMATILLO Remy, Gay V páj. 64 (bajo *Witheringia*\*\*<sup>3</sup>, talvez idéntico con *S. crispum* R. et P. var. *ligustrinum* Dun. i *S. angustifolium* Lam. var. *brevifolium* Dun. i con las variedades mencionadas de *S. crispum* (N.º 3). "Natri, Tomatillo."

Arbusto verde, de ramas largas, algo prismáticas, peladas. Hojas peladas, elípticas hasta lineares, obtusas o acuminadas, atenuadas en el pecíolo; las márgenes lisas o encrespadas; a veces las láminas arqueadas hácia atrás; las láminas de 4-6 cm. de largo sobre pecíolos de 0,5-1,5 cm. Inflorescencias terminales, multifloras. Los pedúnculos mui finamente pubérulos hasta pelados. Caliz de 5 dientes mui anchamente triangulares, poco marcados, casi pelados. La corola al principio pulverulenta por fuera, despues pelada, violácea, de 8-10 mm. de largo; sus divisiones aovadas, acuminadas. Anteras peladas. El estilo algo papiloso hácia la base. Bayas globosas, lustrosas, lacres, del tamaño de uua arveja. Tallos de 1-2 m. —*Puccinia transformans* Diet. a veces produce ramificaciones anómalas.

Desde el sur de la provincia de Coquimbo al traves de las provincias centrales, a veces un contingente característico de los matorrales; en las cordilleras de las provincias centrales sube a 2,000 m. Octubre a Febrero.

2. S. PYRRHOCARPUM Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 21 (1862) páj. 383; vol. 91 (1895) páj. 7; *Linnaea* XXXIII páj. 200; (*S. Sadae* Phil. *Linnaea* l. c. páj. 203; *S. Pugae* Phil. Anal. l. c. vol. 91 (1895) páj. 7).

Arbusto pelado con las ramas verdes, algo prismáticas, ondeadas. Hojas carnosas, aovadas, obtusas o acuminadas, con las márgenes enteras; la base troncada o atenuada en el pecíolo láminas de 2-6 cm. de largo sobre pecíolos de 1,5-2,5 cm. Inflorescencias terminales i laterales, multifloras. Pedúnculos del-

\*\*\*) En Gay l. c. algunas especies de *Solanum* sin razon suficiente se hallan clasificadas en el jénero *Witheringia*.

gados, pelados. Cáliz de 4 mm. de largo, de 5 divisiones aovadas, agudas. Corola en el principio pulverulenta por fuera, violácea, grande, de 1,5 cm. de largo. Anteras peladas. Estilo poco papiloso hácia abajo. Bayas *elípsoides*, *lucres*, de 1 — 1,5 cm. de largo. Tallos de 1-2 m. — De *S. Pugae* se perdieron las muestras orijinales.

Cordilleras bajas de las provincias de Colchagua a Ñuble. Enero, Febrero.

3. *S. CRISPUM* R. et Pav. Flor. per. et chil. II páj. 31 tab. 158. — Gay V páj. 66 (bajo *Witheringia*). "Natri, Hierba del Chavalongo".

Arbusto de ramas largas, verdes, pulverulentas, cuando nuevas, despues peladas. Hojas pecioladas, con las láminas delgadas, peladas, aovadas o aovado-lanceoladas, con la base  $\pm$  acorazonada i las márgenes enteras o indistintamente festonadas, a veces algo encrespadas, con el ápice acuminado-agudo; los nervios prominentes en la cara inferior. Láminas de 4-7 cm. de largo sobre pecíolos de 1-2 cm. Inflorescencias terminales, por fin laterales, multifloras. Pedúnculos, cálices i la cara exterior de las corolas (en boton) pulverulentos. Cáliz de 5 dientes cortos, anchamente triangulares, agudos. Corola violácea, de 10-12 mm. de largo, sus divisiones aovadas o lanceolado-aovadas, agudas. Anteras peladas, de 4 mm. Estilo pápiloso hácia la base. Las bayas globosas, *verdes* (segun R. et Pav.), del grueso de una arveja.

Desde las provincias centrales hasta Chiloé; tambien en el Perú. Noviembre a Enero. — La planta amarga es febrifuga.

var. *ligustrinum* Dun. DC. Prodr. XIII a páj. 92.

Las ramas peladas. Las láminas acorazonadas, angostadas en el pecíolo,  $\pm$  obtusas. Inflorescencias peladas, paucifloras. Compare *S. tomatillo!*

En las provincias centrales.

var. *elaeagnifolium* Dun. l. c.

Hojas aovado-oblongas u oblongas, largamente angostadas

en el pecíolo; el ápice obtuso; las márgenes encrespadas o algo dentadas. Inflorescencias multifloras. Compare *S. tomatillo!*

En las provincias centrales.

4. *S. CONGESTIFLORUM* Dun. DC. Prodr. XIII a páj. 92; (*Witheringia Berteroana* Remy, Gay V páj. 65; *S. Landbecki* Phil. Linnaea XXXIII páj. 204; *S. Isquierdoi* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 43 (1873) páj. 522; no idéntico con *S. Berterianum* Dun. de Santo Domingo). «Natri».

Arbusto con las ramas prismáticas, marcadas por estrías que bajan de la inserción de las hojas; cubiertas de un vello corto, estrellado. Hojas pecioladas, delgadas (mas gruesas en *S. Landbecki*), grandes, aovadas o aovado-lanceoladas, con el ápice agudo i la base ligeramente acorazonada; ámbas caras peladas o algo pulverulentas; los nervios bien marcados en la cara inferior; láminas hasta 10 cm. de largo sobre pecíolos de 1,5 cm. Inflorescencias terminales, de muchas (ca. 50) flores cortamente pedunculadas (mas flojas en *S. Landbecki*, *S. Isquierdoi*). Los pedúnculos, cálices i caras exteriores de la corola son pubérulos. Cáliz corto, obcónico, de 5 divisiones agudas mui poco prominentes. Corola de 8 mm. de largo, de 5 divisiones linear-oblongas, probablemente violácea. Anteras peladas. Estilo algo papiloso. Baya globosa, del tamaño de una arveja, de color desconocido.

Provincias centrales (de Valparaiso, Colchagua, etc. i probablemente mas al sur); tambien en las cordilleras bajas.

var. *longifolium* Dun. l. c.

Las hojas con la nerviacion ménos pronunciada, pulverulentas en ámbas caras. Apenas diferente del tipo.

Provincias australes (Valdivia).

var. *syringifolium* R., (*S. syringifolium* Kth. et Bouché, Ind Sem. Hort. Berol. (1845) núm. 10; Linnaea XIX páj. 384, como especie).

Difiere del tipo por las hojas mas pequeñas (láminas de 4 - 5 cm.), delgadas i las flores ménos numerosas.

Provincias australes (Talca, Maule).

var. *pannosum* R.; (*S. pannosum* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 91 (1895) páj. 9); las muestras se perdieron.

Hojas coriáceas, gruesas, verdes, i cortamente tomentosas en la cara superior; la inferior i el nervio mediano de la superior densamente tomentosas. Lámina mayor de 7 cm. de largo. Inflorescencias multifloras. Corola i frutos maduros desconocidos. Cordilleras de Curicó.

5. *S. GAYANUM* Remy, Gay V páj. 67 (bajo *Witheringia*) «Natri».

Arbusto elevado con las ramas nuevas pulverulento - pubérulas. Hojas blandas, delgadas, cuando nuevas estrellado - pubescentes, despues peladas o solamente sobre los nervios cubiertas de pelos; *liminas grandes* (hasta 25 cm. de largo), aovado - elípticas, algo acorazonadas en la base, agudas o acuminadas, sobre pecíolos de 2 - 3 cm. Inflorescencias terminales, multifloras, sobre pedúnculos pulverulento - pubérulos. Cáliz de 5 dientes poco profundos i obtusos. Corola pubérula por fuera, violácea, de 1,5 cm. de largo, con 5 divisiones aovadas, obtusas. Anteras peladas. Estilo papiloso hácia la base. *Bayas globosas, grandes, verdosas*, de 1,2 - 1,5 cm. de diámetro. Arbusto de 2 - 3 m. - La diagnósis orijinal da dimensiones algo menores.

En las provincias australes de Chile, p. e. Valdivia (Corral, Niebla); en formas algo discrepantes tambien mas al interior (cord. de Chillan, Antuco).

6. *S. ALPHONSI* Dun. DC. Prodr. XIII a páj. 69; (*S. Germaini* Ph. Linnaea XXIX páj. 23; *S. Schneideri* Phil. ex sched.; *S. tenuicaule* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 91 (1895) páj. 13).

Arbusto con las ramas largas, delgadas, verdes, peladas o algo pubérulas, algo prismáticas. Hojas aovadas, obtusas con las márgenes lisas o encrespadas, enteras o hácia la base con 1 - 2 lobulitos obtusos en cada lado, a manera de orejuelas; las hojas en las ramas superiores jeneralmente 5 - lobuladas. Láminas de 1,5 - 2,5 cm. de largo sobre pecíolos de 0,5 - 1 cm. Inflorescencias terminales i laterales,  $\pm$  dicótomas de 5 - 10 flores

Pedúnculos casi pelados. Cáliz turbinado,  $\pm$  peludo, con 5 divisiones aovadas. Corola de un violáceo pálido, pelada con excepción de las márgenes de las 5 divisiones linear-lanceoladas; de 7-8 mm. de largo. Filamentos cortísimos, pelados. Anteras soldadas entre sí. Estilo pelado. Baya anaranjada, del porte de una arveja. En *S. tenuicaule* las hojas son hasta 7-lobuladas.

En las provincias centrales (Santiago, O'Higgins hasta Maule).

var. *Tagua-Tagua* Dun. l. c. páj. 70.

Hojas 5 lobuladas. Pedúnculos peludos. Inflorescencias de flores mas numerosas.

En las mismas provincias.

#### *Grupo segundo*

Especies herbáceas con los tallos marcadamente alados por las hojas decurrentes:

##### I. Hojas recortado-lobuladas.

A. Plantas  $\pm$  hispídas por los pelos cortos

i anchos..... 7. *phyllanthum*

B. Plantas pubescentes..... 8. *Herba Bona*

II. Hojas enteras..... 9. *polyphyllum*

\* 7. *S. PHYLLANTHUM* Cav. Icon. IV páj. 35 tab. 359 fig. 1; (*S. paposanum* Phil. Flor. atac. núm. 288).

Planta segun parece anual, cortamente hispída. *El tallo anchamente alado por las bases en ámbos lados decurrentes de las hojas sésiles, aovado-romboidales, cuneadas, sinuoso-lobuladas, con 5-7 lóbuos triangulares; de 6-8 cm. de largo. Inflorescencias terminales, por fin laterales,  $\pm$  hojosas, dicótomas, de 3-8 flores. Pedúnculos engrosados hácia el ápice, hirsutos, por fin doblados hácia abajo. Cáliz profundamente partido en 5 segmentos oblongo-lineares; de 5 mm. de largo. Corola azul, con 5 segmentos poco profundos, esteriormente pubérulos; de 1,5-2 cm. de diámetro. Anteras de 3 mm. sobre filamentos de 2 mm. El estilo poco mas largo que los estambres, peludo hácia*

abajo. Estigma grueso. Baya colorada, del porte de una arveja. Tallo 0,3-0,4 m.

Provincias de Tarapacá, Antofagasta i Atacama.

var. *crassipes* Witasek mscr.; (*S. crassipes* Phil. Anal. vol. 91 (1895) páj. 14).

Difiere del tipo por las hojas mas tupidas, oblongas, ménos largamente atenuadas hácia la base. Las inflorescencias mas cortas, de flores ménos numerosas i de dimensiones mas pequeñas. (Los tallos gruesos de las muestras orijinales se espican por la compresion excesiva durante la desicacion).

Provincia de Atacama (Bandurrias).

var. *aberrans* Witasek mscr.; (*S. aberrans* Phil. l. c. páj. 15).

Difiere del tipo por los pelos anchos, casi escamiformes que cubren los órganos nuevos. Hojas oblongas, tupidas. Inflorescencias de flores ménos numerosas i de dimensiones menores. Pedúnculos por fin con el ápice mui engrosado.

Cordilleras de la provincia de Coquimbo (Illapel).

\* 8. S. HERBA BONA R.; (*S. Styleanum* Dun. en el Herb. Mus. Nac.)

Planta segun parece anual, ceniciento-pubérula. Tallos derechos, ramosos, *alados por las hojas decurrentes*. Las hojas delgadas, pecioladas, la lámina oblonga, con 3-4 dientes gruesos, triangulares en cada lado de los que los ínfimos son los mas pequeños; de 4-5 cm. de largo; su base cuneada se atenúa en un pecíolo alado i dilatado en la base, de 1-1,5 cm. Las hojas de las ramitas laterales son de dimensiones mas pequeñas; las hojas supremas son enteras, lineares. Inflorescencias dicótomas, por fin laterales. Pedúnculos delgados, de 1,5 cm. Cáliz profundamente partido en 5 divisiones oblongo-lineares, de 6-7 mm. de largo. Corola de color desconocido, densamente pubérula por fuera, de 5 divisiones poco profundas; de 1 cm. de diámetro. Anteras finamente granulosas, de 4 mm. de largo. Estilo mas largo que los estambres, pubérulo hácia la base. Fruto desconocido.—El *S. Styleanum* Dun. segun la diagnóstico orijinal no tiene el tallo alado.

Provincia de Atacama (Hierba Buena). Setiembre.

\* 9. *S. POLYPHYLLUM* Phil. Viaje a la prov. Tarap. páj. 64 núm. 286.

Planta herbácea, robusta. Tallo derecho, grueso, sencillo, pelado. Hojas muy tupidas, *enteras*, sésiles, delgadas, peladas o con algunos pelos gruesos i anchos, oblongas hasta trasaovadas, acuminadas, decurrentes en la base; las *ínfimas* hasta 8 cm. de largo sobre 3 cm. de ancho. Las hojas superiores sucesivamente mas cortas i mas angostas. Inflorescencia terminal, poco separada de las hojas, cimosa. Pedúnculos filiformes (12 mm.) i cálices (7 mm.) peludos. El cáliz profundamente partido en 5 divisiones lineares, agudas. Corola violácea, horizontalmente estendida de 15 mm. de diámetro, con 5 divisiones poco profundas, pubérulas por fuera. Anteras de largo algo desigual, las dos mayores con el ápice angostado i arqueadas. Estilo arqueado, peludo, mas largo que los estambres; estigma grueso. Bayas globosas, de color desconocido. Tallos 0,5 m.

Provincia de Tarapacá (Pachica).

### *Grupo tercero*

Especies herbáceas con las hojas pinatífidas hasta bipinatífidas (compare tambien *S. pulchellum*).

- I. Las anteras de largo desigual.
  - A. Corolas violáceas. Hojas pinatífidas, poco peludas ..... 10. *novemlobum*
  - B. Corolas azules. Hojas irregularmente pinatífidas; hirsuto-tomentosas.... 11. *heterantherum*
- II. Las anteras de largo igual.
  - A. *Las hojas pinatífidas.*
    1. La raíz gruesa, carnosa..... 12. *Feuillei*
    2. La raíz delgada, fibrosa.
      - a. Los segmentos desde la base hasta el ápice sucesivamente mas grandes.
        - α. Corola estendida, de 1 cm. de largo..... 13. *radicans*

- β. Corola infundibuliforme, de  
 2 cm. de largo..... 14. *infundibuliforme*  
 b. Los segmentos ± iguales.  
 α. Corola blanca..... 15. *albiflorum*  
 β. Corola violácea.  
 o. Tallo grueso, tendido..... 16. *runcinatum*  
 oo. Tallos derechos.  
 + Cara inferior hispido-  
 tomentosa..... 17. *Gaudichaudii*  
 ++ Ambas caras peladas  
 o poco peludas.  
 × 3-9 pares de segmen-  
 tos triangular-oblon-  
 gos, agudos..... 18. *pinnatum*  
 × × 2-3 pares de seg-  
 mentos lineares,  
 obtusos..... 19. *maritimum*  
 B. *Las hojas bipinatifidas.*  
 1. Corola de 8-9 mm. de largo; an-  
 teras de 4 mm..... 20. *Remyanum*  
 2. Corola de 4 mm. de largo; ante-  
 ras de 1 mm..... 21. *brachyantherum*

10. S. NOVENLOBUM Dun. DC. Prodr. XIII apáj. 70. "Se-  
 rilla".

Planta perenne con el tallo elevado, prismático por las es-  
 trías que bajan de la inserción de las hojas. Estas pinatifidas,  
 casi sésiles, con la base cuneada, aovado-lanceoladas, de 9-11  
 segmentos triangular-aovado-oblongos, algo agudos, separa-  
 dos por senos obtusos; en ámbas caras sembradas de pelos sen-  
 cillos; de 4-6 cm. de largo. Inflorescencias peludas, terminales,  
 irregularmente dicótomas; los pedúnculos de 6-8 mm. de largo;  
 cáliz partido en 5 divisiones lineares, peludas, obtusas; de 6  
 mm. Corola violácea, de 1 cm. de largo; de 5 divisiones agudas,  
 aovado-trianguulares. Anteras linear-oblongas; en una muestra  
 del Museo la que atribuyo a esta especie, 2 anteras son mas  
 largas que las otras 3. Estilo casi del doble largo de los estam-

bres, a veces doblado en el medio, paulatinamente engrosado al estigma. Fruto desconocido.

En la provincia de Valparaíso (Quillota), pero probablemente también en las provincias vecinas.

Var. *pauciflorum* Dun. l. c. páj. 71.

Las inflorescencias cortas, paucifloras, bífidas.

Zona litoral de las provincias centrales.

11. *S. HETERANTHERUM* Witasek mscr.; (*Witheringia tomentosa* Remy, Gay V páj. 71; *S. tomentosum* F. Phil. Catal. plant. vasc. chil. páj. 229; este nombre tiene que cambiarse por existir ya *S. tomentosum* L.; *S. Gaudichaudii* Dun. var. *canescens* Dun. DC. Prodr. XIII a páj. 60).

Planta según parece anual, de varios tallos ascendientes, peludos hasta hirsutos. Hojas sésiles, linear-oblongas, atenuadas hacia la base, *irregularmente pinatífidas hasta bipinatífidas*; el ráquis ancho con 5-6 pares de segmentos linear-oblongos, obtusos, separados por senos obtusos, con el borde inferior decurrente en el ráquis; ambas caras i principalmente las márgenes hirsutas; de 4-5 cm. de largo. Inflorescencias terminales, casi umbeladas, de 5-10 flores sobre pedúnculos hirsutos. Cáliz profundamente partido en 5 divisiones linear-oblongas, obtusas, de 6 mm. de largo. Corola de 1 cm. de diámetro, *de un azul puro e intenso*, con 5 fajas pubérrulas por fuera. Anteras de largo desigual, siendo 2 más largas que las otras 3. Estilo peludo hacia su base. Bayas amarillentas, del grueso de una garbanza, rodeadas por el cáliz agrandecido. Tallo 0,2-0,4 m.

Planta hermosa de las provincias de Atacama i Coquimbo, de la zona litoral hacia el interior. Setiembre, Octubre.

? 12. *S. FEUILLEI* DC. Prodr. XIII a páj. 70; (*S. foliis quernis* Feuillée).

Planta perenne *con la raíz gruesa, ramosa, "tuberífera"* (en la figura de Feuillée se ve solamente una raíz gruesa, carnosa); de varios tallos con las ramas verdes, ondeadas, prismáticas, angostamente aladas por las hojas decurrentes. Hojas con 5-7 lóbulos triangular-oblongos, obtusos, separados por senos ob-

tusos; atenuadas en el pecíolo alado; largo total (con el pecíolo) de 2-3 cm. El lóbulo terminal de la lámina es poco mayor que los laterales. Inflorescencias terminales i laterales, dicótomas. Pedúnculos algo peludos, delgados. Cáliz de 5 divisiones linear-oblongas, obtusas, poco peludas. Corola violácea, de 12-15 mm. de diámetro, sus divisiones anchamente aovadas, agudas. Anteras estendidas. Estilo algo peludo en su base. Bayas pequeñas, blandas. Véase *S. quercifolium* L. entre las especies problemáticas.

Provincia de Valparaiso.

\* 13. *S. RADICANS* L. fil. Dec. I tab. 16; DC. Prodr. XIII a páj. 71; (*Witheringia ruderalis* Rem., Gay V páj. 69; *S. ruderale* F. Phil.; *S. quercifolium* R. et P. sec. Ind. Kew).

Planta anual; de uno o varios tallos ascendientes, recorridos por líneas elevadas que bajan de la inserción de las hojas; sembrados de algunos pelos sencillos. Hojas pecioladas, pinatipartidas, de 1-3 pares de segmentos aovado-elípticos, agudos u obtusos, separados por senos obtusos; la márgen inferior de cada segmento decurrente en el ráquis i la del segmento ínfimo decurrente en el pecíolo. Las hojas son casi peladas i de dimensiones variables, de 3-10 cm. de largo. Inflorescencias opuestas a las hojas o extra-axilares, paucifloras, sembradas de pelos encrepados. Cáliz hasta el medio partido en 5 divisiones triangulares, glandulosas adentro, peladas por fuera. Corola de un violáceo rojizo, hasta el medio partida en 5 divisiones lanceolado-lineares, sembradas de pelos sencillos, articulados; de 7-10 mm. de largo. Anteras cortas. Estigma en forma de cabezuela. Los pedúnculos maduros doblados hácia abajo i vueltos del mismo lado. Bayas globosas, probablemente rojas. Tallos 0,2-0,5 m.

En las provincias de Atacama i Coquimbo. También en el Perú, Bolivia.

\* 14. *S. INFUNDIBULIFORME* Phil. Viaje a la prov. Tarap. páj. 65 N.º 291.

Planta con el tallo derecho, ondeado, ramoso, poco peludo. Todas las hojas lirato-pinato-partidas; membranosas, con 2-3

pares separados de segmentos ovoido-oblongos que alcanzan casi al ráquis angosto, separados por senos agudos, su márgen inferior decurrente en el ráquis, los segmentos inferiores mas pequeños que los superiores; el segmento terminal es el mas grande; láminas sembradas de algunos pelitos, principalmente en las márgenes; las hojas ínfimas mucho mas pequeñas que las superiores que alcanzan a 8-10 cm. de largo. Inflorescencias laterales i terminales con ca. 3 flores sobre pedúnculos delgados de 3 cm.; el sustentáculo comun de 6, 5 cm. de largo. Cáliz de 6 mm. de largo, profundamente partido en 5 segmentos lineares, agudos, peludos. Corola infundibuliforme, de un azul intenso, de 5 divisiones triangulares, agudas, que tienen la mitad del largo del tubo; pelada por fuera, de 2 cm. de largo i de 1,2 cm. de diámetro. Anteras separadas, abiertas por poros terminales. Estigma globoso. Fruto desconocido.—Una sola muestra de 0,2 m. de largo.

En el interior de la provincia de Tarapacá (Calchalhuay). Enero.

15. *S. ALBIFLORUM* Phil. Linnaea XXXIII páj. 202.

Planta robusta. Tallo pelado con escepcion del extremo ligeramente sembrado de algunos pelos, recorrido por líneas poco prominentes que bajan de la insercion de las hojas. Estas pecioladas, irregularmente pinátifidas, con 2-3 pares de segmentos lanceolados, agudos o acuminados, separados por senos obtusos;  $\pm$  del ancho del ráquis; el segmento terminal algo mayor que los laterales. Láminas de 5-6 cm. Inflorescencias terminales, por fin laterales, multifloras. Pedúnculos cortos (6-7 mm.), algo peludos. Cáliz hasta el medio partido en 5 divisiones lineares, obtusos. Corola corta, pero dilatada, *de un blanco puro*, finamente pubérula por fuera. Pedúnculos maduros doblados hácia abajo. Anteras peladas. Estilo peludo hácia la base. Color del fruto maduro desconocido.

Provincia de Coquimbo (Illapel).

16. *S. RUNCINATUM* R. et Pav., Flor. per. et chil. II páj. 36; DC. Prodr. XIII. a páj. 70.

Planta perenne con el tallo tendido, jugoso, quebradizo, anguloso, cuyas estrías bajan de la insercion de las hojas. Hojas

pubérulas, recortado-pinatífidas; los 5-7 segmentos alternos, arqueados hácia la base o el ápice de la hoja, obtusos, separados por senos obtusos; de 3-6 cm. de largo. Inflorescencias terminales, dicótomas; los pedúnculos de 2,5 cm. de largo. Cáliz partido en 5 divisiones lineares, obtusas. Corola violácea *refleja*, del triple largo del cáliz. Bayas pequeñas, amarillas, globosas. Segun J. Witasek mscr. el cáliz es de 3 mm. de largo, la corola de 9 mm. con las divisiones aovadas, acuminadas, peludas por fuera. Las anteras cortas. No existe en el Museo Nacional; compare *S. Gaudichaudii* i Dun. (la especie siguiente).

En Chile.

17. *S. GAUDICHAUDII* Dun. DC. Prodr. XIII a páj. 60; (*Witheringia Gaudichaudiana* Remy, Gay V páj. 71; *S. septemlobum* Phil. ex parte?; compare tambien *S. runcinatum* i *S. maritimum*).

Planta anual con el tallo tendido (segun Remy), algo prismático, estriado, pubérulo, hispido hácia el ápice. Hojas pecioladas, profundamente pinatipartidas, con 4-6 pares de segmentos lineares-oblongos, obtusos, con las márgenes dobladas, *cava superior pubérula, la inferior hispida-tomentosa*; de 2-4 cm. de largo. Inflorescencias terminales, algo peludas, de pocas flores. Cáliz hispido tomentoso, de 5 divisiones aovadas, obtusas. Corola violácea, de 5 divisiones obtusas, esteriormente pubérulas; segun J. Witasek el cáliz mide 5 mm. i la corola 9 mm. de largo. Base del estilo vellosa. Frutos desconocidos. La planta así caracterizada es *S. Gaudichaudii a viride* Dun. l. c.-No existe en el Museo Nacional.

En Chile (provincia de Coquimbo). Guadalupe.

Observacion. Las diferencias establecidas entre *S. maritimum* i *S. Gaudichaudii* parecen insuficientes para la separacion específica; pero debieran conocerse los frutos.

18. *S. PINNATUM* Cav. Icon. V páj. 23 tab. 439; (*S. Cavaniillesii* Dun. DC. Prodr. XIII a páj. 61; *Witheringia pinnata* Remy, Gay V páj. 72). "Hierba del Chavalongo".

Planta perenne, de varios tallos derechos, cilíndricos, muy

angostamente alados por estrías que bajan de la inserción de las hojas; son pelados con excepción del extremo ligeramente pubérulo. Hojas profundamente pinatífidas, en cada lado con 3-5-9 segmentos triangular-oblongos; la base de la lámina pelada o algo pubérula es cuneada, atenuada en el pecíolo; el ápice es agudo. Largo total de las hojas de 4-6 cm. Las divisiones de las hojas en las ramitas laterales son más angostas. La región floral es poco separada de la región vegetativa. Inflorescencias multifloras, irregularmente dicótomas. Pedúnculos pulverulento-pubérulos; los últimos de 5 mm. de largo. Cáliz de 5 divisiones lineares, obtusas. Corola de un violáceo vivo, de 5 divisiones poco profundas, de casi 2 cm. de diámetro. Bayas amarillento-verdosas. Tallos 0,8-1,5 m.

En la zona litoral de las provincias de Atacama, Coquimbo, Aconcagua, Valparaíso.

Var. *subintegrifolium* Dun. l. c. (como var. de *S. Cavani-lesii*).

Las hojas solamente sinuosas, casi enteras. Inflorescencias paucifloras.

Con el tipo.

Var. *tomentosum* R., (compare *Witheringia tomentosa* Remy Gay V páj. 71).

Toda la planta corta y densamente hirsuta.

En el sur de la provincia de Coquimbo (Fraile Jorje).

19. *S. MARITIMUM* Meyen, Nov. Act. XIX Suppl. I páj. 384; DC. Prodr. XIII a páj. 61; (*Witheringia maritima* Remy, Gay V páj. 72; *S. septemlobum* Phil. Anal. Univ. Santiago vol. 91 (1895) páj. 10?)

Planta anual (?) con el tallo muy ramoso, sembrado de algunos pelos casi granulados. Hojas algo carnosas, con algunos pelos en ambas caras, pinatipartidas, lineares, obtusas, el segmento terminal corto, los laterales en 2-3 parejas, obtusos, no bien opuestos, enteros o en la margen inferior con un diente dirigido hacia abajo. Las hojas supremas lineares, enteras. El extremo del tallo desprovisto de hojas termina en la inflores-

cencia dicótoma, con 5 6 flores en cada ramita. Pedúnculos pubescentes de 2 mm. de largo. Cáliz pubescente, corto, hasta el medio partido en 5 divisiones oblongas, obtusas, glandulosas. Corola violácea, de 1 cm. de largo, de 5 divisiones agudas tomentosas por fuera. Anteras cilíndricas, algo granulosas, de 4 mm. de largo. Baya globosa, roja. El *S. septemlobum* difiere por el segmento terminal de la hoja que no es mas corto que los laterales—lo que dada la variabilidad de las hojas en este grupo no parece carácter de peso. Los frutos de esta especie no se conocen.

En la zona litoral de las provincias de Atacama hasta Aconcagua, o mas al sur? El *S. septemlobum* con sus tallos ondeados se enreda en los arbustos de la prov. de Aconcagua.

\* 20. *S. REMYANUM* Phil. Viaje a la prov. Tarap. páj. 66 Núm. 292; (*Witheringia flexuosa* Remy, Gay V páj. 70; *S. flexuosum* F. Phil. Catal. pl. vasc. chil. páj. 228; este nombre es inaceptable por existir ya *S. flexuosum* Willd.)

Planta perenne, con el tallo ondeado, recorrido por líneas elevadas que bajan de la insercion de las hojas, *finamente pubérulo*. Hojas irregularmente bi-tripinatifidas, con los segmentos desprendidos bajo ángulos rectos del ráquis que es del mismo ancho (2-3 mm.); ámbas caras finamente pubéculas. Las hojas ínfimas hasta 12 cm. de largo, las siguientes sucesivamente mas cortas. Inflorescencias terminales, por fin a veces opuestas a las hojas, dicótomas, multifloras. Pedúnculos pubéculos. Cáliz pubérulo, profundamente partido en 5 divisiones lineares, obtusas. Corola de 8-9 mm. de largo, violácea, partida en 5 lóbulos cortos, agudos, con 5 fajas pubéculas por fuera. Anteras peladas, de 4 mm. de largo. Estilo algo peludo hácia la base. Baya amarillenta, del porte de una arveja. Tallos de 1-1,5 m. de largo.

Provincia de Atacama. Setiembre, Octubre.

\* 21. *S. BRACHYANTHERUM* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol 43 (1873) páj. 522; (*S. Geisset* Phil. l. c. vol. 91 (1895) páj. 16; *S. Vidali* Phil. ex sched.).

Planta segun parece perenne, con el tallo ramoso, recorrido

por líneas prominentes i marcado por líneas cortas, blancas pelado con escepcion del extremo superior. Hojas pecioladas, casi peladas, *profundamente bipinetipartidas* con los segmentos muy angostos (solamente de 1 mm. de ancho en *S. brachyantherum*, hasta 3 mm. en *S. Geissei*). Lámina de 4-7 cm. Inflorescencias terminales, por fin laterales, multifloras, dicótomas. Los pedúnculos finamente peludos, delgados, vueltos del mismo lado. *Flores pequeñas*. Cáliz hasta el medio partido en 5 divisiones oblongo-lineares, obtusas, algo glanduloso-punteadas. Corola pálido violácea, solamente de 4 mm. de largo, partida en 5 divisiones cortas, peludas en el ápice. *Anteras anchas i cortas* (de 1 mm. de largo), con el ápice escotado. Estilo peludo hácia la base; estigma grueso. Baya pequeña, amarillenta.

Planta polimorfa que se halla en la zona litoral desde Iquique, Tocopilla hasta el sur de la prov. de Atacama (Huasco).

#### *Grupo cuarto.*

Hojas cortamente lobuladas, recortado-dentadas o enteras. Los tallos marcados por líneas elevadas que bajan de la insercion de las hojas.

Las especies de este grupo (al cual pertenece la subseccion *Morella* DC.) son mal definidas; a un estudio monográfico corresponde la definicion de ellas, tomando en cuenta tambien las especies afines de otros países. El cuadro a continuacion no es sino una clave analítica, sin pretensiones sistemáticas; seguramente las especies admitidas se reducirán a algunas pocas polimorfas.

- I. Corolas grandes, de un violáceo intenso. Hojas cortas, encrespado-lobuladas ..... 22. *pulchellum*
- II. Corolas blancas (o violáceas por fuera). Hojas dentadas, festonadas o enteras (Subseccion *Morella* DC. Prodr. XIII. a. páj. 44).
  - A. Flores  $\pm$  umbeladas.

- |  |   |                            |
|--|---|----------------------------|
| 1. Especies, perennes, con el tallo<br>± leñoso..... | } | 23. <i>rancagiense</i>     |
|  |   | 24. <i>tarapacanum</i>     |
|  |   | 25. <i>Coxii</i>           |
|  |   | 26. <i>Sanfurgoi</i>       |
| 2. Especies anuales (compare tam-<br>bien 23).....   | } | 27. <i>chenopodioides</i>  |
|  |   | 28. <i>atriplicifolium</i> |
|  |   | 29. <i>nigrum</i>          |
|  |   | 30. <i>crenatodentatum</i> |
|  |   | 31. <i>Weddellii</i>       |
|  |   | 32. <i>andinum</i>         |
|  |   | 33. <i>sarrachoides</i>    |
| B. Flores racimosas.....                             |   | 34. <i>juncalense</i>      |
| C. Flores en inflorescencias bifurca-<br>das.        |   |                            |
| 1. Especie probablemente peren-<br>nes.....          |   | 35. <i>Bridgesii</i>       |
| 2. Especies anuales.....                             | } | 36. <i>furcatum</i>        |
|  |   | 37. <i>gracile</i>         |
|  |   | 38. <i>grandidentatum</i>  |
|  |   | 39. <i>Styleanum</i>       |

\* 22. *S. PULCHELLUM* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 43 (1873) páj. 523; Viaje a la prov. Tarap., páj. 64 N.º 285.

Planta perenne, baja, de varios tallos delgados, derechos, ramosos, pubérulos, recorridos por líneas elevadas. Hojas carnosas, sésiles, oblongo-aovadas, con las márgenes (en cada lado) 3-4-dentadas i plegadas; ámbas caras peladas; de 1-2 cm. de largo. Inflorescencias terminales, de 2-3 flores largamente (0,8-1,5 cm.) pedunculadas. El cáliz pubérulo, partido en 5 divisiones aovadas, obtusas, de 3-4 mm. Corola intensamente violácea, de 8-10 mm. de largo i de 2-2,5 cm. de diámetro; de 5 divisiones poco profundas, pubérrulas por fuera. Anteras mas largas que los filamentos. Estilo pubérulo, engrosado hácia el extremo. Frutos desconocidos. Tallos 0,15-0,2 m.

Provincias de Tarapacá (Calalaste 3,700 m.); de Antofagasta (salitreras). Enero.

23. *S. RANCAGÜENSE* Dun. DC. Prodr. XIII a. páj. 150.

Planta perenne (?), de varios tallos difusamente ramosos, cilindricos, recorridos por líneas elevadas hasta casi aladas, algo

peludos i sembrados de asperezas. Hojas delgadas, de forma i estension variadas en el mismo individuo, pecioladas, aovadas o aovado-lanceoladas, obtusas o agudas, alternas u opuestas. Las láminas mas grandes tienen 3 cm. de largo i se atenúan en pecíolos de 1 cm. Las hojas recuerdan algo las de *Amarantus deflexus*. Inflorescencias laterales, extraaxilares, de pocas flores casi umbeladas. Pedúnculos delgados, de 8 mm. Cáliz profundamente partido en 5 divisiones triangular-oblongas. Corola blanca de 5 divisiones triangulares, acuminadas, pubérulas por fuera. Anteras de 3 mm. de largo sobre filamentos de igual estension. Estilo peludo hácia la base, mas largo que los estambres. Las bayas globosas parecen de color verdoso. Tallos 0,4 - 0,6 m.

Provincia de O'Higgins (Rancagua 1828).

\* 24. *S. TARAPACANUM* Phil. Viaje a la prov. Tarap. páj. 65 N.º 289.

Planta segun parece algo leñosa, pubérula i glandulosa. Tallos cilíndricos, estriados por líneas elevadas que bajan de la insercion de las hojas. Ramas verticales. Hojas pequeñas (de 2,5 cm. de largo sobre 1,8 cm. de ancho), cortamente pecioladas, aovadas, agudas, desigualmente festonado - dentadas con 2 - 3 dientes en cada lado. Inflorescencia terminal, ¡por fin opuesta a las hojas, de pocas flores umbeladas o racimosas. Cáliz de 3 mm. de largo, de 5 divisiones obtusas. Corola azul, pubérula por fuera, de 5 divisiones oblongo - lanceoladas, agudas; de 5 - 6 mm. de largo. Anteras un poco mas largas que los filamentos pelados. Estilo vellosa hácia abajo; el estigma globoso. Frutos desconocidos; los inmaduros negros por la desecacion. Tallos 0,3 m.

Provincia de Tarapacá (Chiapa, Calcalhuay 3,700 m.)

+ 25 *S. COXII* Phil. Linnaea XXXIII páj. 200.

Planta leñosa con las ramas nuevas cubiertas de cerdas cortas. Hojas cortamente pecioladas, aovadas, las ínfimas casi enteras, las otros con 1 - 3 dientes irregulares, distanciados en cada lado, membranosas, cortamente peludas; láminas de 3 - 3,5 cm. de largo, atenuadas en el pecíolo de 8 mm. Inflores-

cencias opuestas a las hojas, de pocas flores en umbela. Pedúnculos delgados, hirsutos. Cáliz de 2 mm. de largo, de 5 divisiones aovadas, hirsutas. Corola de 5 mm. de largo, de 5 divisiones angostas, peludas en los márgenes. El color de la corola i de los frutos es desconocido. — Una sola muestra.

Provincia de Llanquihue (Lago de Todos los Santos).

26. S. SANFURGOI Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 91 (1895) páj. 10.

Planta leñosa con las ramas delgadas, pubérulas, recorridas por líneas elevadas. Hojas hasta 3 - 5 cm. de largo, cortamente pecioladas, aovado-oblongas, agudas; en cada márgen 5 - 7 dientes poco profundos i que se pierden hácia el ápice; ámbas caras pubérulas. Inflorescencias casi axilares, de pocas flores; el sustentáculo comun dirigido hácia abajo, él i los pedúnculos densamente peludos. Cáliz de 5 divisiones obtusas. Corola blanca, pulverulenta por fuera. Baya de color desconocido. — En el Museo Nacional se conservan solamente ramitas sin flores.

Provincia de Maule (entre Curanipe i Buchupureo.)

27. S. CHENOPODIOIDES Lam. Illustr. II páj. 18 Núm. 2340; Feuillée, Observ. II tab. 14; DC. Prodr. XIII a páj. 55; (*Witténringia chenopodioides* Remy, Gay V páj. 69; segun el Ind. Kew. = *S. nigrum* L.)

Planta anual con el tallo ramoso, algo prismático, peludo. Hojas aovado-lanceoladas o lanceoladas-oblongas, festonado-sinuosas, peludas, casi tomentosas cuando nuevas, con la base cuneada; láminas hasta 3 - 4 cm. de largo sobre pecíolos de 2 - 3 cm.; estos pecíolos angostamente alados. Inflorescencias extra-axilares, umbeladas (no bifurcadas), con unas 4 - 5 flores. Pedúnculos peludos, doblados hácia abajo. Cáliz de 5 divisiones oblongo-lineares, agudas. Corola blanca, de 6 - 7 mm. de largo. Anteras peladas,  $\pm$  del largo de los filamentos. Bayas globosas, blanquecinas, rodeadas por el cáliz algo agrandado. Tallos 0,2 - 0,3 m. — La planta sin flores tiene el aspecto de *Chenopodium murale*.

En las provincias centrales. También en el Perú.

28. *S. ATRIPLICIFOLIUM* Gill. ex Nees in Nov. Act. XIX Suppl. I páj. 386; DC. Prodr; XIII a páj. 55.

Planta anual, ramosa, pulverulento-pubescente. Tallo algo prismático, con las aristas no denticuladas. Hojas aovadas con la base algo acorazonada, agudas, con las márgenes marcadas de dientes aproximados, obtusos; ámbas caras densamente pubéculas, blanquecinas. Inflorescencias extra-axilares, peludas; el pedúnculo comun robusto. Flores mas grandes que las de *S. nigrum*. Bayas desconocidas — No existe en las colecciones del Museo Nacional.

En el Brasil, la Arjentina i Chile (prov. centrales.)

29. *S. NIGRUM* L. Spec. Plant. páj. 186. — Gay V (páj. 79; *S. pterocaulon* Dun. segun el Ind. Kew). «Hierba Mora» como las especies afines.

Planta anual, ramosa. Tallos algo prismáticos, con las aristas lisas o  $\pm$  tuberculadas (*S. pterocaulon*), pelados o principalmente hácia el ápice, peludos. Hojas pecioladas, las láminas aovado-oblongas, la base  $\pm$  truncada o cuneada i entonces adelgazada en el pecíolo, agudas, peladas con escepcion de las márgenes pestañosas, enteras o  $\pm$  sinuoso-dentadas; de dimensiones individualmente mui variables. Inflorescencias axilares, de pocas flores umbeladas, pequeñas. Cáliz de 3 mm. de largo, partido en 5 divisiones aovadas. Corola blanca, de 6-9 mm. de largo, partida en 5 divisiones aovado-trianguulares, agudas, pubéculas por fuera. Anteras sobre filamentos peludos, poco mas cortos que ellas. Pedúnculos maduros doblados abajo con el ápice engrosado. Bayas globosas, negras, rara vez verdosas (o tambien rojas en *S. rubrum* Mill. (*Witheringia rubra* Remy, Gay V páj. 68) Tallos 0,1-0,3 m.

De esta planta mui polimorfa de Chile se citan las formas siguientes (segun *Witasek* mscr.)

Var. *stylosum* Witasek.

Hojas aovadas, sinuoso-dentadas. Estilo saliente. El pedúnculo comun del doble largo de los pedúnculos parciales en el estado maduro. Bayas pequeñas.

Provincias centrales.

Var. *Aguaraquiya* Piso in Sendtn. Flor. bras. X páj. 17; DC. Prodr. XIII a páj. 52.

Planta algo leñosa. Hojas romboidales o aovado-lanceoladas, bastante obtusas, enteras o poco sinuosas. Pedúnculo comun de largo variable. Estilo saliente. El cáliz maduro agrandecido.— Comp. *S. rancagüense*.

En las provincias centrales (Rancagua, Quillota.)

Var. *atriplicifolium* Dun. DC. Prodr. XIII a. pg. 50.

Hojas anchamente aovadas, marcadas de dientes triangulares. Inflorescencias i frutos como var. *stylosum*.

Provincias centrales i australes.

*Observacion.* Segun DC. Prodr. XIII a páj. 52 el *S. pterocaulon* Dun. (respectivamente su variedad *Aguaraquiya*) está fundado en los números 1,324 i 633 de la coleccion de Bertero; pero a este mismo número 633 le corresponde tambien *S. rancagüense* Dun. l. c. páj. 150.

30 *S. CRENATO-DENTATUM* Dun. DC. Prodr. XIII a. páj. 54.

Planta anual con el tallo verde, pelado en la base, cilíndrico, pubérulo hácia arriba, anguloso-dentado. Hojas aovado-lanceoladas, acuminadas o agudas, almenado dentadas, atenuadas en el pecíolo, lijeramente pubérulas y pestañosas en las márgenes; con los pecíolos hasta 4 cm. de largo. Inflorescencias peludas, opuestas a las hojas,  $\pm$  umbeladas; el pedúnculo comun casi del doble largo de los pedúnculos parciales. Flores pequeñas. Divisiones del cáliz cortamente triangulares, algo pestañosas. Corola blanca, de 6-7 mm. de largo, hasta el medio partida en 5 divisiones lanceoladas, algo tomentosas por fuera. Anteras cortas sobre filamentos peludos. Estilo vellosa. Bayas negras.

En las provincias centrales (Valparaiso, San Fernando.)

\* 31. *S. WEDDELLII* Phil. Viaje a la prov. Tarap. páj. 65 número 290.

Planta baja de varios tallos de la misma raíz, sembrados de pelos blancos. Hojas pecioladas, oblongas, sinuosas o groséramente recortado-dentadas con unos tres dientes en cada lado;

atenuadas en el pecíolo; largo total hasta 8 cm. de los que el pecíolo ocupa la mitad. Inflorescencias axilares, bifloras. Sustentáculo comun hasta 15 mm. de largo, pedúnculos de 1-2 mm. Cáliz de 4 mm. de largo, por fin algo aumentado, de 5 divisiones anchas, aovadas, obtusas. Corola blanca, casi del doble largo del cáliz, infundibuliforme, de 5 divisiones obtusas. Frutos desconocidos. La única muestra de 0,08 m. se perdió.

Provincia de Tarapacá (Calchahuay.)

32. *S. ANDINUM* R.; (*S. subandinum* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 91 (1895) páj. 13; no Meigen).

Planta probablemente anual, casi pelada, con el tallo ramoso, prismático por las líneas decurrentes i algo ásperas que bajan de la insercion de las hojas. Estas a veces opuestas, aovadas, agudas, enteras o con 1—2 dientes poco marcados en cada márgen, cuneadas en la base; láminas de 5—6 cm. sobre pecíolos de 1 cm. Inflorescencias extra-axilares, casi umbeladas, pubérulas. Flores ca. 3—7 sobre pedúnculos delgados, de 6—8 mm. Cáliz de 5 divisiones aovadas, obtusas. Corola blanca, de 5 divisiones reflejas, aovado triangulares, agudas, pubérulas por fuera, de 8 mm. de largo. Anteras peladas, mucho mas largas que los filamentos cortos. Estilo peludo con el estigma en cabezuela. Frutos desconocidos.—Una sola rama.

Cordilleras bajas de Santiago (Las Condes). Octubre.

? 33. *S. SARRACHOIDES* Sendt. in Flor. bras. X páj. 18 tab. I fig. 1—8, Dun. in DC. Prodr. XIII a páj. 62.—Gay V páj. 80 (bajo el nombre falso de *S. saccharoides*.)

Planta anual con el tallo marcado de líneas prominentes casi en forma de alas; cubierta de pelos abundantes sencillos i glandulosos. Hojas aovadas-lanceoladas, angostadas en el pecíolo, con las márgenes desigualmente festonado dentadas, pestañosas; ámbas caras escasamente peludas; largo total hasta 3, 5 cm. Inflorescencias extra-axilares u opuestas a las hojas; de 2-8 flores pequeñas, dispuestas en umbela; el sustentáculo i los pedúnculos vellosos. Cáliz de 3 mm. de largo, con 5 divisiones desiguales, oblongas. Corola de 5 mm. de largo, blanca (?), pubérula. Anteras cortas, delgadas sobre filamentos ve-

llosos. Estilo del doble largo de los estambres, peludo hacia la base. Baya globosa, rodeada por el cáliz agrandecido. No existe en el Museo Nacional.

En el Brasil i segun Poeppig tambien en las provincias centrales de Chile; el Ind. Kew. cita solamente el Brasil.

#### 34. S. JUNCALENSE R.

Planta perenne, casi pelada, de varios tallos ramosos, algo leñosos de la misma raíz; son cilíndricos, recorridos por líneas elevadas que bajan de la inserción de las hojas. Estas de un verde claro, oblongas, pecioladas, agudas, con 2 dientes arqueados, triangulares en cada lado; la base cuneada se atenúa en el pecíolo; largo de las láminas solamente de 1 - 2 cm. sobre pecíolos de 3 - 5 mm. Los tallos hojosos hasta la región floral. Inflorescencias pubérulas, opuestas a las hojas, por fin terminales, casi racimosas. Pedúnculos de 1 cm., delgados. Cáliz profundamente partido en 5 divisiones lineares, agudas, de 8 mm. Corola violácea, de 5 divisiones oblongo-triangulares, agudas, pubérulas por fuera; de 10 - 12 mm. de largo. Anteras mas largas que los filamentos. Estilo paulatinamente engrosado hacia el ápice, finamente pubérulo. Baya segun parece negra. Tallos 0, 25 mm.

Cordilleras de la provincia de Aconcagua (Juncal 2,200 m.)

#### 35. S. BRIDGESII Phil. Linnaea XXXIII páj. 203.

Planta perenne, elevada, robusta, casi pelada. Tallo ramoso, cilíndrico, marcado de líneas prominentes, algo tuberculadas que bajan de las hojas. Estas ovado-oblongas, enteras o festonadas hasta festonado-dentadas; el ápice agudo; la base cuneada, atenuada en el pecíolo; largo total de 5-7 cm. Inflorescencias extra-axilares, bifurcadas, de 6-10 flores. Pedúnculos delgados, algo peludos, cáliz de 3-4 mm. de largo, de 5 divisiones obtusas. Corola de 6-7 mm. de largo, blanca, violácea por fuera de 5 divisiones oblongo-lanceoladas, agudas, pubérulas por fuera. Anteras mas largas que los filamentos peludos. Estilo vellosos con el estigma globoso. Fruto maduro desconocido.

Desde la provincia de Aconcagua hasta Llanquihue.

Var. *ocellatum* Witasek mscr.; (*S. ocellatum* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 91 (1895) páj. 14).

Difiere del tipo por las flores mas pequeñas, blancas, de color oscuro hácia el centro.—Existe una sola ramita incompleta con una sola flor abierta. Clasificación seguramente dudosa.

Provincia de Santiago (Baños de Colina).

JF. 36. *S. FURCATUM* Dun. in Poir. Encycl. Suppl. III a páj. 750; Nov. Act. XIX Suppl. I páj. 385; DC. Prodr. XIII a páj. 51; (*Witheringia furcata* Remy, Gay V páj. 67).

Planta anual, herbácea. El tallo pelado, recorrido por líneas prominentes, denticuladas, dicótomo-ramoso. Hojas pecioladas, aovadas, peladas,  $\pm$  sinuoso-dentadas con los senos obtusos; los dientes  $\pm$  dirigidos hácia el ápice agudo, la base cuneada pasa al pecíolo. Láminas de 5-9 cm. de largo sobre pecíolos de 1-1,5 cm. Inflorescencias extra-axilares, dicótomas, el sustentáculo principal corto; los pedúnculos mas largos i algo peludos. Divisiones calicinales oblongo-líneas, algo peludas i glandulosas. Corola blanca de 5 divisiones obtusas, profundas, pubérulas por fuera; de 1 cm. de diámetro. Pedúnculos maduros doblados hácia abajo. Bayas negras. Tallos 0,6-0,8 m.

Perú, provincias boreales i centrales de Chile, Archipiélago de J. F., La Mocha. Enero, Febrero.

Segun Nov. Act. l. c. páj. 386 en Chile existen las variedades siguientes:

a.) *acutedentatum*: pubescente, con los dientes de la lámina agudos, aproximados; las aristas del tallo marcadamente dentadas, las inflorescencias casi todas ellas bifurcadas.

β.) *obtusedentatum*: pubescente o lampiño; los dientes de la lámina ménos numerosos, mas obtusos; las inflorescencias solamente en parte bifurcadas.

δ.) *subintegerrimum*: hojas grandes, aovadas, comunmente enteras, con la base cuneada; el tallo poco dentado; las inflorescencias bifurcadas.

37. *S. GRACILE* Hort. Berol. sec. Dun., DC. Prodr. XIII a páj. 54; (*S. rancaguinum* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 43 (1873) páj. 523).

Planta anual con el tallo marcado de líneas prominentes, escasamente peludo. Hojas distanciadas, pecioladas, oblongo-lanceoladas, enteras o festonado-dentadas, agudas, peludas en ambas caras, blanquecinas por debajo, angostadas en el pecíolo; con este último de 4-6 cm. de largo. Inflorescencias extra-axilares, algo peludas, bifurcadas, con 2-7 flores casi umbeladas en cada ramita. Los pedúnculos por fin doblados hácia abajo. Cáliz de 5 divisiones lanceoladas, agudas, pubescentes por fuera. Corola blanca, de 10 mm. de largo, con 5 divisiones triangular-lanceoladas, agudas, tomentosas por fuera. Anteras cortas. Estilo con la base vellosa. Bayas negras.

Provincias centrales.

\* 38. *S. GRANDIDENTATUM* Phil. Viaje a la prov. Tarapacá. páj. 64 núm. 287; compare *S. furcatum*.

Planta herbácea con los tallos dicótomo-ramosos, sembrados de pelos sencillos i otros pocos glandulosos, marcados de líneas poco prominentes. Hojas delgadas, pecioladas, agudas, aovadas, con la base cuneada i angostada en el pecíolo; las márgenes en cada lado con 3-5 dientes agudos, separados por senos obtusos; láminas hasta 6 cm. de largo sobre 4 cm. de ancho; pecíolos de 2 cm. Inflorescencias extra-axilares, bifurcadas, de 10-20 flores. Pedúnculos delgados, de 8-10 mm. Cáliz de 3 mm. de largo, con 5 divisiones obtusas. Corola de 6 mm. de largo, violáceas con el centro amarillo; hasta el medio partida en 5 divisiones lanceoladas, agudas, pubérulas por fuera. Anteras mas largas que los filamentos pelados. Estilo peludo hácia la base; el estigma globoso. Bayas probablemente negras. —Varia con los pelos del tallo i de las hojas mas tupidos i con las líneas del tallo mas prominentes.

Provincia de Tarapacá (Paroma, Sibaya).

39. *S. STYLEANUM* Dun. in DC. Podr. XIII a páj. 44.

Planta anual (?) con el tallo sencillo, ascendiente, cilíndrico, pubescente hasta hirsuto. Hojas aovadas, groseramente aserrado-dentadas, pubérulas, pestañosas en las márgenes; atenuadas en el pecíolo, de 4-5 cm. de largo del cual el pecíolo ocupa 9-18 mm. Inflorescencia terminal, corta, peluda, de ca. 6 flores.

sustentáculo  $\pm$  bifurcado. Cáliz de 5 divisiones oblongas, agudas. Corola blanco-azuleja; de 5 divisiones agudas. Fruto desconocido. Tallos 0,1 0,2 m. — Falta en el Museo Nacional.  
En Chile.

*Grupo quinto (\*)*

Hojas interrupte-pinadas. Tubérculos subterráneos existen o faltan. — A esta subsección *Tuberarium* Dun. pertenecen algunas especies mal definidas de las que descienden las razas de las "papas" cultivadas. La esposición sub-iguiente de las especies chilenas es deficiente por no tomar en cuenta las especies afines de las repúblicas colindantes, para lo cual aquí no hai el material suficiente.

- I. Inflorescencias multifloras. Tallos derechos.
- A. Corolas blancas. Hojas apenas interrupte-pinadas . . . . . 40. *Maglia*.
- B. Corolas violáceas. Hojas marcadamente interrupte-pinadas.
1. Con tubérculos subterráneos . . . . . 41. *tuberosum*.
2. Sin tubérculos subterráneos . . . . . 42. *etuberosum*.
- II. Inflorescencias paucifloras. Tallos tendidos . . . . . 43. *subandinum*.

40. S. MAGLIA Schlecht. Nort. hal páj. 6; DC. Prodr. XIII a páj. 33. — Gay V páj. 76; (*S. collinum* DC.) El nombre de "Maglia" se cita por primera vez por Molina, Sagg. Hist. Nat., ed. I (1782) páj. 131; "Papa Cimarrona."

Planta finamente áspero-hirsuta, provista de tubérculos subterráneos. Tallos prismáticos,  $\pm$  alados desde la inserción de las hojas que son de un verde claro, las ínfimas a veces senc-

(\*) *Schlechtendal*, D. Hortus halensis páj. 5; *Hooker*, Flora antarct. (1844) páj. 329; *Cruckshanks* A. Bot. Misc. II (1831) páj. 202; *Baker*, J. G.; A review of the tuber bearing species of Solanum; Journ. Linn. Soc. Bot. XX (1884) páj. 489-507; *De Candolle*, A., Nouvelles recherches sur le type sauvage de la pomme de terre; Arch. sc. phys. et nat. 3. ser. XV (1886) pájs. 425-439; *Heckel* E., Quelques Solanum tuberifères. Ann. fac. des sc. Marseille VIII pájs. 101-115 Tab. IV.

llas, las otras impari-pinadas; la hojuela (=pínula) terminal es la mas grande (10 cm.) i llevada por un pecíolo alado, las hojuelas laterales dispuestas en 2-3 pares, alcanzan a 8 cm. de largo i tienen la base mui desigual; todas ellas son elípticas, agudas. *Las hojuelas intercaladas son mui pequeñas o faltan por completo.* Estípulas espurias marcadamente desarrolladas. Inflorescencias dicótomo-paniculadas. Pedúnculos articulados  $\pm$  en su medio. Cáliz hirsuto, hasta el medio partido en 5 dientes anchamente triangulares i bruscamente terminados en un apéndice linear. *Corola de un blanco puro*, de 5 divisiones agudas, poco profundas. Estilo del doble largo de los estambres. Estigma grueso, bilobulado. Fruto desconocido. Tallos 0,4-0,8 m.—Parece, que las anteras no siempre se abren i que el pólen en este caso es escaso o imperfecto.

La papa de flor blanca segun *Poeppig*, Reise II páj. 81-83 se encuentra en la zona litoral desde la prov. de Aconcagua hasta Arauco; i con ella probablemente han de unirse las papas que se hallaron en la Cordillera Pelada (al sur de Corral), en las Guaytecas i mas allá hasta el grado 50 (*S. Fonckii* Phil. ex sched en el Museo Nacional).—En algunas partes existe esta papa en gran cantidad; verbi gracia en ciertas quebradas (no en los cerros) detras de Valparaiso; al demolerse el fuerte antiguo (1827) encima de esta ciudad i al echarse los fundamentos para el barrio que hoy se estiende sobre el cerro Alegre (1828), una cantidad tan crecida de papas cimarronas rodó al plano, que llamó la atencion pública. Los tubérculos a mi parecer tienen un gusto insipido, pero no amargo, como dicen otros, talvez varía con el grado de desarrollo. *S. collinum* fué cojido cerca de Quillota.—*S. Maglia* segun Baker l. c. páj. 500 existe tambien en colinas arenosas cerca de Lima (Perú), segun *Spegazzini* en las cordilleras (!) arjentinas del grado 41. (Carrileufu).

41. *S. TUBEROSUM* L. Spec. Plant. I páj. 185.—Gay V páj. 74 Wedd. Chlor and. II páj. 103; (*S. Parmentieri* Mol.) "Papa, Poñi" (en idioma araucano).

Planta finamente aspero-peluda, provista de tubérculos subterráneos. Tallo derecho, ramoso, prismático,  $\pm$  alado debajo de la insercion de las hojas. Estas imparipinadas, de 3-5 pares de pínulas pecioluladas, con la base desigual, algo acorazonada, de 2-3,5 cm. de largo; la terminal algo mas grande, un poco decurrente, todas ellas elípticas, agudas. *Las pínulas intercaladas, pequeñas son numerosas.* Estípulas espurias marca-

damente desarrolladas. Inflorescencias dicótomo—paniculadas; Pedúnculos articulados en su mitad inferior. Cáliz de 5 divisiones anchamente triangulares que pasan a apéndices linear—lanceolados, agudos. Corola de un violáceo claro, de 5 divisiones poco profundas. Estilo  $\frac{1}{2}$  mas largo que los estambres. Estigma grueso, bilobulado. Bayas globosas, de un verde amarillento; en los individuos silvestres siempre desarrolladas? Pólen abundante. Tallos 0,4—0,8 m.

En las cordilleras bajas desde la provincia de Aconcagua hasta Llanquihue, pero de frecuencia muy desigual. Bastante abundante en las cordilleras de Lináres, Parral (donde está situada la cordillera de los Póñis), también en el lado argentino (Laguna Malvarco). Los compañeros de Pincheira se mantenían de papas silvestres. Después de los roces practicados por los colonos alemanes en el interior de la provincia de Llanquihue (a mediados del siglo XIX) salieron muchas papas silvestres que se comían por la junte. —No siempre las matas de papas que se encuentran en las cordilleras, serán verdaderamente espontáneas, sino que a veces serán descendientes de papas que se habían llevado entre las provisiones de los viajeros; así se explicarán talvez las papas silvestres de J. F., véase abajo.

VAR. *polemoniifolium* Walp. Rep. VI páj. 583.

Planta ceniciento—pubescente. Pínulas numerosas, pequeñas. Cáliz algo mas corto, pelado, con las divisiones agudas.

Esta variedad está indicada de las cordilleras de Mendoza; talvez se encuentra también en Chile (La Mocha?)

A esta especie de *S. tuberosum* me parece conveniente agregar algunas formas en calidad de subespecies las que difieren en la forma de sus divisiones calicinales que pasan de un modo brusco a sus ápices agudos. La existencia o falta de tubérculos no se puede constatar en las muestras de herbario (talvez es susceptible de variaciones segun las estaciones; para una misma especie a veces las indicaciones son contradictorias. \*)

a.) *brevidens* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 43 (1873) páj. 521 (como especie).

Hojas inferiores de 6, las superiores de 4 parejas de pínulas oblongo-lanceoladas, agudas; la terminal poco mas grande que

\*) Compare (20). *S. palustre* Poepp., (5) *S. Caldassii* H. B. Kth., (4). *S. Bridgssii* DC. entre las especies problemáticas.

las laterales. Pedúnculos hirsutos, articulados cerca de la base; su largo definitivo no se puede averiguar en las muestras existentes. Dientes calicinales poco marcados, pero sus ápices lineales, agudos i cortos. Los tallos echados al suelo alcanzan a mas de 3 m. de largo. La descripción orijinal dice, que no hai tubérculos; pero el hecho mencionado arriba, que los tubérculos de las papas silvestres de Llanquihue eran mui abundantes, se opone a esta indicación.

En los bosques de la provincia de Llanquihue.

b.) *Pearcei* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 91 (1895) páj. 5; (*S. Bridgesii* DC. entre las especies problemáticas?)

Tubérculos desconocidos. Hojas de 3-4 parejas de pínulas oblongas, sésiles, casi peladas. Inflorescencias flojas, bifurcadas. Pedúnculos articulados cerca de la base, mui cortamente peludos, de 10-20 mm. Cáliz pelado, de 5 divisiones anchamente aovadas, acuminadas, a veces bruscamente atenuadas en un apéndice corto, agudo. Frutos maduros desconocidos, los conservados en el Museo son negros por la disección.

Cordilleras de Ranco en la provincia de Valdivia (fundo de Arquihué).

c.) *fernandezianum* Phil. Linnaea XXIX páj. 23; Joh. Flora de J. F. páj. 82.

Planta provista de tubérculos segun *Bertero*. Tallo pelado. Hojas de 5 parejas de pínulas sésiles, oblongas, acuminadas, con la base desigual; ámbas caras cortamente peludas. Inflorescencias bi-tricótomas, con las ramitas largas, multifloras. Pedúnculos articulados en la base, pelados, de 10-15 mm. Cáliz cortamente peludo, de 5 divisiones aovadas, acuminadas, bruscamente atenuadas en un apéndice corto. Frutos desconocidos.

Archipiélago de J. F. (Masatierra).

*Observacion.* Los indios ya ántes de la conquista conocieron i usaron los tubérculos de ciertas especies silvestres de papas *Maldonado* refiere (Estudios sobre Chiloé páj. 335), que en Chiloé se conocen mas que 120 razas de papas. *Gay* (Agricultura II páj. 118) dice, que los indios conocieron tambien el modo de conservarlas haciéndolas helarse i secarse en seguida. Cual especie les sirvió, el *S. Maglia* o el *S. tuberosum*, ya no se

puede averiguar; probablemente lo eran estas 2 especies que se cultivaban segun la localidad respectiva, el *S. Maglia* en la costa, el *S. tuberosum* (o una de sus subespecie) en el interior; en ciertos lugares talvez las dos especies juntas lo cual podria haber orijinado la crianza de formas híbridas. La indicacion de Gay Flora de Chile V páj. 75, que los indios de la provincia de Santiago en la época de Valdivia se alimentaron de papas que recojian en las colinas, probablemente se refiere a los tubérculos i bulbos de Oxalidáceas, Dioscoreáceas, Liliáceas. La noticia de que las primeras papas que de Chile se llevaron al extranjero, provenian de La Mocha, es infundada.

42. *S. ETUBEROSUM* Lindl. Bot. Reg. tab. 1712; Gay V. páj. 77; DC. Prod. XIII a páj. 32, Baker in Journ. Linn. Soc. XX páj. 490.

Planta perenne, probablemente de rizoma desprovisto de tubérculos. Tallo con la base  $\pm$  leñosa, a veces verrugosa, pubérulo principalmente hácia el extremo. Hojas interrupte - pinadas con 3 - 6 pares aproximados de pínulas grandes, elípticas, pubérulas, acuminadas o agudas; la pínula terminal i la pareja subsiguiente algo decurrentes en la base; las otras pínulas con la base desigual i sésil; largo total de 10 - 15 cm. Estípulas espurias pequeñas o ninguna. Inflorescencias dicótomo - paniculadas. Flores numerosas. Pedúnculos articulados  $\pm$  en su mitad. Cáliz pulverulento - pubérulo, hasta el medio, partido en 5 dientes triangulares, agudos. Corola grande, de 1,5 cm. de largo; violácea, de 5 divisiones agudas. Bayas globosas, de color desconocido. Tallos 0,4 - 0,8 m.

En las cordilleras bajas de las provincias centrales i australes.

var. *Bustillosii* (Phil.) Witasek; (*S. Bustillosii* Phil. Linnaea XXIX páj. 24).

Planta mas robusta, fina i densamente pubescente. Dientes calicinales linear - triangulares.

Cordilleras de San Fernando.

43. *S. SUBANDINUM* Meigen, Englers Jahrb. XVII (1893) páj. 293; (*S. Kunzei* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 91 (1895) páj. 6).

Planta probablemente perenne, (con tubérculos?). Tallo casi pelado, delgado, ascendente, ramoso. Hojas finamente peludas, lirato - imparipinadas, de 3 - 5 pares de pínulas de las que las ínfimas son muy pequeñas, las siguientes elípticas hasta trasaovadas, pecioluladas; las superiores sésiles con la base desigual i decurrente; la hojuela terminal es la mas grande, hasta 2 cm. A veces las hojas son interrupte - pinadas. Largo total de la hoja hasta 10 cm. Inflorescencias terminales i laterales, de 2 - 4 flores. Cáliz hasta el medio partido en 5 divisiones aovado - lanceoladas, agudas. Corola de un violáceo intenso, de 1 cm. de largo, partida en 5 divisiones poco profundas. Estilo del doble largo de los estambres. Estigma globoso. Frutos desconocidos.

Cordilleras de Santiago (Valle Ramon, Alfalfar, 2,000 m.) Diciembre, Enero.

#### Grupo sexto

Arbustos con las ramas largas, prismáticas i que a manera de sarmientos se entrelazan a la vejetacion vecina. Hojas enteras o lobaladas hácia la base. Anteras con el ápice angostado i abiertas por poros terminales (Seccion *Leptostemonum* subsecc. *Euleptostemonum* Dun.) N.º 44 - 46 son muy afines entre sí.

#### I Hojas enteras.

- |   |    |                    |
|---|----|--------------------|
| A Las ramas densamente pulverulento-pubérulas.....                            | 44 | <i>Krauseanum</i>  |
| B. Las ramas peladas, recorridas por líneas elevadas, estrellado-peludas..... | 45 | <i>valdiviense</i> |
| C. Las ramas peladas, recorridas por líneas elevadas, peladas.....            | 46 | <i>puberulum</i>   |
| II Hojas con la base lobulada, estiradas en punta. Bayas verdosas.....        | 47 | <i>cyrtovodium</i> |

+ 44. S. KRAUSEANUM Phil. Linnæa XXXIII páj. 204.

Arbusto con las ramas largas, huecas, ondeadas, ± trepadoras, densamente pulverulento-pubérulas de pelos estrellados. Ho-

jas aovadolanceoladas, membranosas, peladas, agudas, de tamaño desigual en la misma muestra; de 3-7 cm. de largo sobre pecíolos de 1-2 cm. Inflorescencias paucifloras, sobre ramitas laterales. Pedúnculos filiformes, casi pelados. Cáliz corto, de 5 divisiones agudas, poco marcadas. Corola blanca, refleja, pelada con escepcion de las márgenes de las 5 divisiones agudas, profundas; de 8 mm. de largo. Anteras i estilo pelados. Pedúnculos fructíferos alargados. Bayas globosas, de color desconocido (negras cuando secas).

Provincia de Valdivia, Llanquihue, en la zona litoral i en el interior Enero, Febrero.

+ 45. *S. VALDIVIENSE* Dun. DC. Prodr. XIII a (1852) páj 195; (*S. evonymoides* Remy, Gay V (1849) páj. 81; este último nombre es inaceptable por existir ya *S. evonymoides* Sendtn.; talvez han de reunirse *S. spiraeoides* Dun. i *S. Sembarto* OK).

Arbusto con las ramas delgadas, prismáticas, con líneas prominentes i pubérulas de pelos estrellados las que bajan de la insercion de las hojas. Estas pecioladas, aovado-lanceoladas o aovado-elípticas, enteras, peladas ó algo peludas, agudas u obtusas; las láminas (en la rejion floral) de 2-3 cm. de largo sobre pecíolos de 5-8 mm. Inflorescencias terminales i laterales, de 2-7 flores *tetrámeras*. Pedúnculos filiformes, casi pelados. Cáliz corto, de 4 divisiones de 2 mm. de largo. Corola blanca, algo tirando al violáceo, de 7-8 mm. de largo; de 4 divisiones aovado-lanceoladas, agudas, pestañosas. Estambres 4. Anteras i estilo pelados. Baya vercosa, del tamaño de una arveja. Embrion violáceo. Tallos de 2-4 m. Los brotes nuevos a veces con las hojas pinatífidas.

En los montes del sur (Valdivia, Llanquihue.)

46. *S. PUBERULUM* Phil. *Linnaea* XXIX páj. 22.

Arbusto con las ramas nuevas verdes, peladas,  $\pm$  prismáticas i recorridas por líneas elevadas que bajan de la insercion de las hojas. Estas pecioladas, oblongas, atenuadas en ámbos extremos, enteras, cortamente pubérulas de pelos estrellados en ámbas caras; láminas de 3 cm. de largo sobre pecíolos de 0,5-1 cm.; su ancho variable. Inflorescencias terminales i laterales, casi

umbeladas, de 3 o flores. Pedúnculos delgados, casi pelados, de 2 cm. Cáliz corto, de 5 divisiones triangulares, agudas, anchas. Corola violácea, pubérula por fuera, de 7 mm. de largo. Anteras i estilo pelados. Frutos desconocidos. Segun Philippi las hojas a veces son auriculada-; transición a *S. cyrtopodium?*

Cordilleras de Chillan.

47. *S. CYRTOPODIUM* Dun. DC. Prodr. XIII a páj. 195; (en el Catalog. plant. vasc. chil. páj. 227 por equivocacion se llama *S. aryptopodium*; ? *S. caudiculatum* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 91 (1895) páj. 12; las muestras orijinales se perdieron).

Arbusto verde de ramas largas, prismáticas; con líneas prominentes que bajan de la insercion de las hojas, pero que no son marcadamente pubérulas. Hojas pecioladas, segun parece, polimorfas, las unas oblongo-lineares, apénas partidas en la base; las otras lanceoladas, casi palmeado-lobuladas en la base; todas ellas estiradas en una punta larga; láminas finamente estrellado-pubérulas de dimensiones variables, hasta 7 cm. de largo sobre pecíolos de 1-2 cm. Inflorescencias terminales i laterales, de 6 - 10 flores. Cáliz de 4 (- 5) divisiones cortas (2 mm.), agudas. Corola de 4 (- 5) divisiones linear-oblongas, pestañosas; azul, de 6 - 8 mm. de largo. Anteras separadas, peladas. Estilo pelado. Bayas globosas del tamaño de una arveja, probablemente de color verdoso-amarillento.—La diagnóstico orijinal admite solamente flores tetrámeras; pero parece haber variaciones.

En las cordilleras bajas de Ohillan al Sur.

#### Grupo sétimo

Plantas espinudas, ceniciento-escamosas. (Seccion *Leptos-temonum*, subseccion *Asterotrichotum* Dun.). Acá solamente esta especie chilena:

48. *S. ELAEAGNIFOLIUM* Cav. Icon. III páj. 22 tab. 243.—Gay V páj. 82; (*S. dealbatum* Lindl., *S. saponaceum* Hook.) 'Tomatillo.'

Planta perenne, blanco-escamosa. Tallo leñoso en la base,

ramoso, provisto de espinas horizontales, amarillas. Hojas oblongo-lanceoladas, sinuoso-ondeadas, obtusas, pecioladas, a veces con el nervio mediano provisto de espinas: de 2 - 6 cm. de largo. Inflorescencias paucifloras. Cáliz de 5 divisiones poco profundas que terminan en dientes largos, lineares. Corolas violáceas, grandes (de 2 - 2,5 cm. de diámetro), escamosas por fuera, horizontalmente extendidas hasta reflejas. Anteras de 8 mm. de largo. Bayas amarillas, bastante secas, de 1 cm. de diámetro. Tallo 0,3 - 0,6 m.

Desde los oasis del Norte hasta la provincia de Aconcagua (Los Andes, San Felipe etc.), siguiendo los cultivos. Los frutos contienen saponina i pueden usarse como jabon. Tambien en Méjico i la Arjentina. Octubre a Enero.

Existe en las formas siguientes:

var. *leprosum* Dun. DC. Prodr. XIII a páj. 291. (*S. leprosum* Ortega).

Hojas  $\pm$  sinuosas; el nervio mediano, los pedúnculos i los cálices espinudos.

var. *obtusifolium* Dun. l. c.; (*S. obtusifolium* Dun.).

Hojas ménos sinuosas; todas las partes ménos espinudas.

#### Grupo octavo.

Anteras largas, paulatinamente angostadas hácia el ápice. Las bolsitas de las anteras debajo del ápice se abren por una hendidura que se estiende hácia la base. Corolas amarillas. Frutos rojos, anaranjados o amarillos. (Seccion *Lycopersicum* (Mill.) v. Wettst.).

- |   |                     |
|---|---------------------|
| I. Hojas interrupte - bipínatisectas hasta bipinadas .....                | 49. <i>chilense</i> |
| II. Hojas interrupte - pinadas con las pínulas enteras, denticuladas..... | 50. <i>Pissisii</i> |

\* 49. *S. CHILENSE* DC. Prodr. XIII a páj. 24' (bajo *Lycopersicum*). Sobre los sinónimos véase la observacion.

Planta perenne (?), de un verde ceniciento. Tallos herbáceos,

cilíndricos. *Hojas interrupte - pinatisectas con los segmentos otra vez pinatisectas*; las últimas divisiones obtusas; cara superior peluda, verdosa; la inferior ceniciento - tomentosa; de 5 - 7 cm. de largo. Inflorescencias sobre sustentáculos largos, bifidos, de 10 - 12 flores. Pedúnculos articulados en su mitad. Cáliz de 5 divisiones linear - oblongas, agudas. Corola amarilla, de 2 cm. de diámetro; sus divisiones alargadas, acuminadas, obtusas, vellosas por fuera. Estilo largamente saliente con el estigma globoso. Baya sembrada de pelitos blancos, rodeada por el cáliz reflejo i aumentado; su color i dimensiones desconocidos.

Provincia de Antofagasta (Cobija).

*Observacion.* Ligeramente diferentes de esta especie serán las formas siguientes para cuya dilucidacion se necesita el conocimiento del fruto maduro.

a) *Lycopersicum atacamense* Phil. Flor. Atac. N.º 285.

Las hojas de la forma típica, en ámbas caras de color glauco - ceniciento. Pedúnculos con hojitas bracteiformes en la base. Estilo cortamente saliente. Baya madura probablemente amarilla (*fructus luteus, ni fallor; l. c.*)

En la zona litoral i en los oasis de la provincia de Antofagasta.

b) *Lycopersicum puberulum* Phil. Viaje a la prov. Tarap. páj. 63 N.º 282.

Planta glauca, corta i densamente pubérula. Hojas como en el tipo. Baya subglobosa, algo aplastada, pubérula, violácea en un lado, blanquecina en el otro.

Provincia de Antofagasta (Socaire).

c) *Lycopersicum bipinnatifidum*. Phil. Viaje a la prov. Tarap. páj. 63 N.º 283.

Toda la planta ceniciento - pubérula. Hojas como en el tipo. Bayas desconocidas.— Probablemente idéntico con una de las formas anteriores.

Provincia de Tarapacá (Chacarillas).

\* 50. S. PRISISI Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 18 (1861) páj. 56; Linnaea XXXIII páj. 205 (bajo *Lycopersicum*).

Planta pulverulento - pubérula. Hojas interrupte - imparipinada; las pínulas grandes en 2 - 4 pares aovadas, agudas, *enteras*, denticuladas, cenicientas por debajo; la terminal poco mas grande (1 - 1,5 cm.), aovado-triangular; largo total de la hoja (en la mitad superior del tallo) de 4 - 5 cm. Inflorescencias opuestas a las hojas, racimosas, con el ráquis ondeado principalmente durante la fructificación. Pedúnculos ca. 10, articulados mas arriba de su mitad i desde ahí doblados hácia abajo, resultando los frutos cabizbajos. No hai brácteas. Cáliz de 5 divisiones lineares; de 3 mm. de largo. Corola amarillenta, de 5 divisiones estiradas en punta larga, reflejas, del doble largo del cáliz. Bayas globosas, amarillas, de 8 mm. de diámetro cuando secas.— Una sola muestra.

Provincia de Atacama (Valleñar).

*Especies problemáticas o ajenas de Chile.*

(1). *S. ARGENTEUM* Dun. Segun Johow planta de cultivo en J. F.

(2). *S. ASTRONITES* Jacq. Eclog. páj. 97 tab. 65; DC. Prodr. XIII a páj. 346.— Gay V páj. 83; se cita del Perú i de Chile, pero no es de este pais.

(3). *S. BERTERII* Hort. Par. ex Steud. Nomencl. ed. II vol. II páj. 601. Nomen nudum.

(4). *S. BRIDGESII* DC. Nouv. Recherch. páj. 425 (no Phil; *S. tuberosum* Baker l. c. páj. 490 tab. 41).

Las ramas i las inflorescencias algo peludas. Pínulas 9-10, pecioluladas, aovado-oblongas, agudas, con la base a menudo obtusa, peladas, pero con el ráquis peludo. Las pínulas pequeñas intercaladas irregulares, aovado-orbitulares, sésiles. Divisiones calicinales aovadas, a veces mucronadas, mucho mas cortas que la corola.—El nombre específico seria inaceptable por existir ya *S. Bridgesii* Phil.

Chile (Valdivia).

(5). *S. CALDASII* H. B. Kth. Nov. gen. et spec. III páj. 19; DC. Prodr. XIII a páj. 37.

Tubérculos desconocidos. Planta principalmente hácia el