



PLANTAS NUEVAS CHILENAS

DE LAS FAMILIAS CRUCÍFERAS, BIXÁCEAS
VIOLÁCEAS, POLIGÁLEAS



(Continuacion)

II.—NASTURTIUM R. BR.

i. NASTURTIUM STENOPHYLLUM.—F. Ph.

N. glaberrimum, elatum, ramosum; caule striato, flexuoso, folioso; foliis imparipinnatis, foliolis 5-7 jugis, omnibus linearibus acuminatis; racemo terminali, paucifloro; petalis flavescens; calycem bis æquantibus; siliquis stylo longo, filiformi terminatis.

Crescit in prov. Valdivia loco dicto "Futaco" ad rivulos.

El tallo subterráneo produce de trecho en trecho nudos del tamaño de un guisante (gongylos), el aéreo alcanza a tener casi un metro, i es a veces ramoso en la base. Las hojas, tan largas

o mas largas que los internodios, tienen 5.7 centímetros de largo, i sus hojuelos el largo de 22 milímetros sobre $2\frac{1}{4}$ milímetros de ancho. Los pedicelos miden 7 milímetros, el cáliz, que es de color amarillento, casi 5 milímetros, i los pétalos 9 milímetros. En la silícula inmadura el estilo es tan largo como el ovario. Los óvulos son evidentemente biseriados. Los ejemplares no tienen todavía silículas maduras. F. Ph.

2. NASTURTIUM MICRANTHUM.—Ph.

N. glaberrimum; caule plerumque ramoso; foliis lyrato-pinnatifidatis, lobulis utrinque subtribus, dentatis in foliis inferioribus, integerrimis in superioribus; racemis elongatis; floribus minutis albis; siliquis patulis, apice sensim in stylum acumina-tis, longitudine sexies vel octies latitudinem æquante; pedicel-lis circa quartam longitudinis siliquarum partem æquantibus.

In humidis prope *Chillan*, imo in plateis ipsius oppidi, nec non in provincia Llanquihue loco *Roble* dicto reperimus et pa-riter in praedio *Mercedes* provincia Santiago.

El ejemplar mas grande mide 20 centímetros. Las hojas radicales están marchitadas al tiempo de florecer; las inferiores mas largas tienen 25 milímetros, i su mitad inferior parece ser peciolo; los lobos laterales son angostos i lineales, el terminal es aovado i fuertemente dentado. El cáliz tiene solo la lonjitud de $1\frac{1}{2}$ milímetros, i sus sépalos tienen el márjen blanco. Los pétalos alcanzan a tener 2 a $2\frac{1}{2}$ milímetros. Las silículas madu-ras tienen 12 milímetros de largo, $1\frac{1}{2}$ a $1\frac{3}{4}$ milímetros de ancho; hai doce i mas semillas en cada hilera.

¿Seria acaso esta planta una variedad del *N. bonariense* Dc.?

3. NASTURTIUM PATENS.—Ph.

N. glaberrimum, elatum, simplex vel apice ramosum; foliis distantibus, pinnatis; foliolis petiolulatis, oblongis linearibusve, dentatis, lobo terminali multo majore, ovato, vel-in foliis supe-rioribus-lanceolato; petalis albis, calycem sesquies æquantibus; siliquis elongatis, horizontaliter patentibus; pedicellum sesquies æquantibus.

Habitat in provincia Valdivia locis uliginosis, rara.

La planta alcanza a la altura de 80 centímetros, i el tallo tiene en la base el grosor de 3 milímetros. Las hojas radicales han desaparecido; las tallinas inferiores tienen casi 7 centímetros de largo i la tercera parte inferior se parece a un peciolo; hai tres o cuatro pares de hojuelas, que tienen a lo sumo 12 milímetros de largo sobre 4 milímetros de ancho; el lóbulo terminal mide 22 milímetros de largo i 11 de ancho. La longitud del cáliz es de 3 milímetros. Las sílicuas maduras tienen 25 milímetros de largo sobre 3 de ancho, i sus pedicelos 4 a 5 milímetros; las semillas son biseriadas i no ofrecen nada de particular.

4. NASTURTIUM PALUSTRE.—Dc. var?

N. caule stricto, apice ramoso, ramis simplicibus subaequilongis; foliis inferioribus..., caulinis superioribus auritis, semiamplexicaulibus, lyrato-pinnatipartitis, lobis lateralibus anguste linearibus, peracutis, integerrimis, terminali oblongo-trapezoido, acuto, in foliis supremis fere lineari; foliis rameis fere linearibus et pinnatifido-dentatis; reliquis brevibus pedicellum æquantibus.

Vallis fluminis *Palena*. Dr. Frid. Delfin.

Desgraciadamente tenemos un solo ejemplar, que carece de toda la parte inferior; tiene todavía la longitud de 40 centímetros. Su *habitus* es mui singular: el tallo es mui derecho, las ramitas son sencillas, abiertas, casi todas del mismo largo, las hojas angostas, puntiagudas, profundamente partidas, con lóbulos mui angostos, enteros i puntiagudos, lo que da a la planta un aspecto tan particular, que uno se siente inclinado a considerarla como especie distinta, pero las sílicuas son exactamente las mismas que en el *N. palustre* jenuino.

5. NASTURTIUM SIIFOLIUM.—Ph.

N. caule circa 50 cent. alto, erecto, fistuloso, superne corymbose ramoso; foliis usque ad 22 cen. longis, pinnatis, foliolis quadrijugis, distantibus, sicut impar lanceolatis, integerrimis.

vel obscure repando-dentatis; petiolo basi auriculato, auriculis minutis; racemo multifloro; corollis albis; pedicellis fructiferis patulis, siliquas æquantibus.

In fossis prope *S. Pedro* haud procul a Quillota invenit filius Fridericus octobri 1884.

Toda la planta es mui lampiña. El tallo tiene el grosor de casi 8 milímetros i es estriado. Las orejitas a la base del peciolo miden solo 3 milímetros. Las hojuelas tienen el largo de 45 milímetros i el ancho de 12 milímetros, la terminal es igual a las laterales. Los pedicelos miden 13 milímetros, las sílicuas 15 milímetros. Es una especie mui notable, que en su estado jóven sin flores se tomaria por un *Sium* o por el *Helosciadium nodiflorum*.

6. NASTURTIUM MACROSTACHYUM.—Ph.

N. fruticosum, glaberrimum, glaucum; foliis pectinato-pinnatifidis, laciniis utrinque ad 6, linearibus, aequè angustis atque rhachis; racemo longissimo, multifloro; pedicellis flores vix æquantibus; sepalis ovatis, obtusis, fere 5 mm. longis; petalis albis, sepalis æquantibus; siliquis erectis in stylum longiusculum sensim attenuatis.

Habitat *Taltal*, octobri 1887 ab ornat. Augusto Borchers lectum.

El tallo puede alcanzar a la longitud de un metro, i es rollizo. Las hojas mas grandes tienen la longitud de 12 centímetros, sus lobos laterales son opuestos, del largo de 5 centímetros, como igualmente el lobo terminal, i del ancho de 2 milímetros. El racimo tiene a veces la longitud de 30 centímetros, llevando entónces un centenar de flores. Los estambres son inclusos, i los filamentos, poco mas poco ménos, del largo de las anteras, que son bien asaetadas. Las sílicuas tienen el largo de 20 a 25 milímetros. Esta especie se distingue a primera vista de los afines por el largo excesivo de sus racimos.

7. NASTURTIUM HASTATUM.—Ph.

N. inferne pilosulum, superius glaberrimum; caule ramoso; foliis caplinis ovatis, in petiolum sat longum attenuatis, reli-

quis sessilibus *sagittatis*, omnibus integerrimis; racemis elongatis; floribus albis. . . ; pedicellis fructiferis patentibus; siliquis elongatis, stylo a siliqua non distincto.

Habitat in valle *Cajón de la yerba loca* dicto Andium provinciae Santiago; invenit orn. Dr. Meigen.

El tallo llega a la altura de 50 centímetros i mas, es del grueso de 2 milímetros i purpúreo en la base; sus internodios tienen el largo de $2\frac{1}{2}$ centímetros i aún mas. Las hojas del medio del tallo son del largo de 25 milímetros i del ancho de 10 milímetros, las superiores i las de los ramos son de forma mas angosta. Los pedicelos de las silicuas (todavía no enteramente maduras) miden 10 milímetros, las silicuas 25 milímetros, i su anchura es de $1\frac{1}{2}$ milímetros, i los nervios de las valvas son poco aparentes; las semillas son biseriadas. Por las hojas aflechadas del tallo se parece al *Sisymbrium sagittatum*, Hook. et Arn., del cual se distingue luego por las hojas radicales aovadas i las semillas biseriadas.

8. NASTURTIUM? DESERTICOLA.—Ph.

N? "glaberrimum, glaucum; foliis pinnatipartitis, lobis biju-gis, patentibus rhachique linearibus; floribus albis; petalis calycem fere bis æquantibus; pedicellis patentibus, florem æquantibus."

N? deserticola Ph. An. Un. Chil XXVII páj. 339.

Habitat in deserto Atacama; loco *Puquios* legit. orn. Frid. Geisse.

El tallo parece derecho i es cenčeño i ramificado; el ejemplar del Museo tiene 45 centímetros de alto i apenas $2\frac{1}{2}$ milímetros de grueso en su base. Las hojas mas grandes tienen 52 milímetros de largo i 23 de ancho; los primeros lóbulos nacen en la mitad de la longitud, todos son, así como la ráquis, del ancho de 2 milímetros, lineares, bastante obtusos, enterísimos o a veces provistos de uno que otro diente. Los racimos son multifloros, i se alargan mucho con el tiempo; los pedicelos miden 8 milímetros, las hojuelas del cáliz 3 milímetros. El estigma tiene forma de cabezuela, i está sentado en un estilo corto i grueso. No hai todavía fruto, i se conoce solo en que los óvulos están dispuestos en dos hileras irregulares.

9. NASTURTIUM MACRORRHIZUM.—Steud. †

N. «rhizomate perpendiculariter descendente, crasso, lignescente, parce et tenui fibroso, subcaespitifero; culmis (sic!) rectis ramosissimis, glabris; foliis imparipinnatis, pinnis pluribus, 4-8, oppositis vel subalternis, summa plerumque majore, lateralibus oblongis vel lanceolatis, plus minus rariter dentatis vel rarissime integris; racemis terminalibus, florentibus confertis, seminiferis elongatis; floribus i. e. petalis parvis, albis, unguiculatis, calyces vix superantibus; pedunculis brevioribus quam siliquæ patentibus, subrecurvatae, teretiusculae; seminibus biserialis, immarginatis.»

N. macrorrhizum Steud. Flora, 1856 páj. 409. *Cardamine flaccida?* Bert herb n.º 144 an n. sp? *Cardamine macrorrhiza* Bert.

«Rancagua.»

«Rizoma perpendicular, grueso, casi leñoso, con pocas fibras delgadas; produce casi un césped; tallos ramosos, lampiños; hojas impari-pinadas, con 4 a 8 hojuelas opuestas o algo alternas, la terminal por lo comun mas grande, las laterales oblongas o lanceoladas, con dientes mas o ménos distantes, mui rara vez enteras; racimos terminales con las flores al principio apretadas, al fin mui apartadas; pétalos pequeños, blancos, unguiculados; pedúnculos mas cortos que las sílicuas abiertas, casi recurvadas, casi rollizas; semillas biserialadas, no marjinadas.»

10 NASTURTIUM COXI F.—Ph.

N. perenne, glaberrimum; caulibus erectis, infima basi radicanibus, flexuosis, angulosis, ramosis; folis radicalibus longe petiolatis ellipticis, in petiolum decurrentibus, margine vix sinuosocrenatis, rarissime in basi utrinque lobulo parvo instructis; caulinis serratis, serrato-sinuatis aut rarissime obscure lyratis, in petiolum basi utrinque auricula triangulari munitum angustatis, supremis sessilibus oblongis, integerrimis, basi angustatis et hastatis; *petalis abis* sepala superantibus; *siliquis*

gracilibus, longis, pedunculum bis superantibus, stigmatibus sessilibus coronatis.

Variat: foliis radicalibus lyratis, caulinis pinnatifidis et supremis dentatis.

In pratis humidis ad Mansel prope Santiago in martio 1891 inveni.

Petalis albis, siliculis longis et forma foliorum a caeteris speciebus valde discrepat.

Planta perene, lampiña de 50 a 60 centímetros de altura. El tallo es brevemente rastrero en su base, pues derecho, ondeado i anguloso i ramificado. Las hojas radicales son largamente pecioladas, elípticas, estrechadas en la base i escurriendo en el peciolo, con el borde sinuoso-almenado, rara vez muestran en cada lado de la base un pequeño lóbulo; miden hasta 14 centímetros, de los cuales corresponde la mitad al peciolo, i el ancho de la lámina es de 28 milímetros. Las hojas tallinas son elípticas, aserradas, aserrado-sinuosas o rara vez oscuramente liradas escurridas en el peciolo, cuya base es aflechada, i miden 82 milímetros, de los cuales 30 milímetros corresponden al peciolo, su ancho es de 27 milímetros. Las hojas supremas son sésiles, largamente elípticas, con el borde casi entero. Las flores miden solo 3 milímetros. i sus *pétalos blancos* son la mitad mas largos que el cáliz, siendo excedidos por el ovario lineal. Los *frutos* son *lineales* comprimidos, algo encorvados, miden 18 milímetros de largo i se hallan sostenidos por *pedúnculos de 6½ milímetros* de largo.

Hai otros ejemplares que a primera vista me parecian ser de una especie distinta, pues las hojas radicales son liradas, las caulinas pinatifidas i las supremas munidas de dientes mui largos, aunque en corto número en cada lado. Pero las hojas radicales tan largamente pecioladas, las tallinas i supremas asaetadas en la base i el haberse encontrado todas estas plantas en el mismo sitio, parecen indicar que no son mas que diferentes variedades de una misma especie, cosa tanto mas probable, cuanto que aun en estos ejemplares ocurre una que otra hoja, que concuerda con las de los ejemplares descritos mas arriba.

Hallé esta especie notable por sus pétalos blancos, sus siliculas largas i las hojas tan diferentes en las diversas partes del tallo,

en Marzo de 1891 en Mánsel cerca de Hospital, i la dedico al dueño de este fundo, quien muestra un gran interes en la ciencia, i a quien ya debo varias plantas interesantes, que ha remitido al Museo.

III.—SISYMBRIUM L.

I.—Especies genuinas

1. SISYMBRIUM? CAESPITOSUM.—Ph.

S? suffruticosum, glaberrimum; caulibus erectis, superne corymbose ramosis; foliis radicalibus confertis, oblongo-linearibus, obtusis, repando-dentatis, in petiolum longum attenuatis; caulinis longe minoribus, cauli appressis, integerrimis; racemis corymbosis paucifloris; pedicellis demum elongatis; sepalis violaceis; petalis fere duplo longioribus, albis, centro violaceis; siliquis longiusculis; stylo distincto, stigmatate capitato.

In Araucania inter Ercilla et Victoria pauca specimina novembri 1887 inveni.

Los tallos alcanzan a la altura de 40 centímetros, son muy derechos i del grueso de $1\frac{1}{2}$ a 2 milímetros. Las hojas radicales tienen la longitud de 35 milímetros, i la anchura de 4 milímetros. Los pedicelos miden en el fruto todavía no maduro 7 milímetros. Los sépalos, que tienen la forma comun i un borde blanco muy angosto, tienen el largo de 3 milímetros, los pétalos el de 5 milímetros. Todos los filamentos son filiformes i las anteras afechadas. No hai todavía frutos maduros. Nuestra planta conviene en muchos puntos con la descripción del *S. stenophyllum* Gill, que crece en los Andes de la Argentina, pero las hojas no son *grosse dentata* i los pétalos no son enteramente blancos; ni pequeños *parvula*, pero ¿qué dimension han de tener los pétalos de un *Sisymbrium* para ser llamados pequeños?

2. SISYMBRIUM? SIMPSONI.—Ph.

S. erectum, glaberrimum, simpliciusculum; foliis ovatis, incisoserratis, dentibus utrinque 2 ad 3, inferioribus petiolatis, supe-

rioribus subsessilibus; floribus longiuscule pedicellatis; petalis (siccis) luteolis, oblongis, cuneatis, sepala oblonga obtusa bis æquantibus; siliquis utrinque attenuatis; stigmatе minimo.

Ad flumen *Aisen* Patagoniæ occidentalis invenit Henricus Simpson.

Tengo un solo ejemplar, cuyo tallo alcanza a 38 centímetros de longitud, siendo su grosor en la base de 4 milímetros. Las hojas son apenas tan largas como los internodios, su peciolo mide 17 milímetros, su lámina otro tanto de longitud i 11 milímetros de ancho; aun las superiores son groseramente dentadas. El racimo es multiflor; sus pedicelos son erguidos, del largo de 15 milímetros; los sépalos miden $3\frac{1}{2}$ milímetros, i los dos inferiores tienen su base inflada en forma de saco. Los filamentos son sencillos e igualan las tres cuartas partes de los pétalos; las anteras son lineales. El ovario es de la misma longitud, i pasa poco a poco en el estilo, que es corto, puntiagudo i remata en un estigma mui pequeño. Las sílicuas no maduras, son tan largas como sus pedicelos i forman un ángulo bastante abierto con el eje del racimo.

3. SISYMBRIUM LARRAÑAGÆ.—Ph.

S. Perenne? glaberrimum; caule erecto, ramoso, foliato; foliis pectinato-pinnatifidis, lobis duobus tribusve linearibus obtusis basin versus decrescentibus; rhachi duplo latiore; racemis valde elongatis; floribus majusculis; *pedicellis calyce brevioribus*, petalis albis eo fere duplo majoribus; siliquis *erectis*.

Habitat in deserto Atacama loco *Breas* dicto. Alamiro Larrañaga.

El ejemplar remitido al museo tiene solo dos hojas, que emiten cada uno un ramito de su sobaco. Estas hojas tienen 4 centímetros de largo, 2 centímetros de ancho, sus lóbulos solo $1\frac{1}{2}$ milímetros, su ráquis $2\frac{1}{2}$ milímetros de ancho. Los racimos son del largo de 13 centímetros, los pedicelos de $3-3\frac{1}{2}$ milímetros, los sépalos de 7 milímetros; son purpurescentes con borde blanco angosto. Al principio tomé esta planta por el *S. pinnatum*, pero difiere por ser la ráquis de las hojas mucho

mas ancha; los lóbulos mucho mas aproximados (a lo ménos en los superiores); los racimos alargados, los pedicelos cortos i las silicuas erguidas i de doble grosor.

4. SISYMBRIUM CILIATUM.—Ph.

S. fruticosum? ramis tenuibus, glaberrimis; foliis semiamplexicaulis, auriculatis, oblongis, repando-dentatis, ciliatis, inferioribus basi angustatis; racemis subdecemfloris; petalis albis seu violascentibus, sepala æquantibus, 5 mm. longis; siliquis valde elongatis, *patentibus*, stigmatibus sessilibus terminatis.

Prope portum *Caldera* l. d. Quebrada de los Leones invenit orn. Guillermus Geisse.

Tengo solo algunos ramos del largo de 18 centímetros, i del grueso de $1\frac{1}{4}$ milímetros, que son leñosos en su base, lo que me hace presumir, que la planta es arbusto o subarbusto. Las hojas son apretadas, las inferiores habian caído, las siguientes alcanzan hasta 40 milímetros de largo i 11 milímetros de ancho, i son adelgazadas en su base, las superiores al contrario son mas anchas en la base, con las orejuelas mas grandes i poco separadas de la lámina, algo puntiagudas, lampiñas en ámbas caras, i brevemente pestañosas, con los pelos perpendiculares en el borde. Las flores recién abiertas tienen el pedicelo tan largo como el cáliz, pero éste se alarga casi el doble en el fruto. Las silicuas miden 44 milímetros de largo, aunque no estén todavía maduras, i 2 milímetros de ancho; son comprimidas, pero esto es quizás debido a la desecacion en una prensa muy apretada.

5. SISYMBRIUM NIVEUM Ph.

S. fruticosum, pilis valde ramosis, confertissimis niveo-incanum; foliis confertis, sessilibus, oblongo-linearibus, obtusis, integerrimis; racemis basi foliatis; pedicellis brevibus; siliquis linearibus torosis, stylo indiviso omnino sessili; seminibus fusco-griseis.

S. niveum Ph. Iter. atac. 9. Tab. I. Fig. A. 1.—An. Un. Chil.

XXVII p. 340. Habitat in deserto Atacama ad aquam *doña Ines* dictam 7,900 p. s. m.; prope *Puquios* (Frid., Geisse), ad *Yerbas Buenas* in valle Carrizal (Th. King).

Puedo ahora completar la corta descripción dada en el lugar citado. Las hojas alcanzan a veces a tener 52 milímetros de largo. Los racimos suelen tener pocas flores, el cáliz es cerrado, sus sépalos oblongo-lineales, redondeados en la punta, densamente afelpados, del largo de 6 milímetros, los pétalos son del largo de 10 a 11 milímetros, del ancho de 3 milímetros, espatulados, blancos; los filamentos son del largo del cáliz, sin dientes; las anteras son *lineales*, unidos en su medio con el filamento, i sus saquitos separados en la base i la punta; el estigma es sésil i en forma de cabezuela.

6. SISYMBRIUM? LACINIOSUM.—Ph.

S? herbaccum, glabrum; caule erecto, flexuoso; foliis caulibus sessilibus, auriculatis, pinnatipartitis, pinnulis oblongo-lanceolatis *rhachique grosse dentatis*; racemis c. 20 floris; pedicellis brevibus ($1\frac{1}{2}$ milímetros); petalis albis sensim in unguem attenuatis, sepala oblonga obtusa parum superantibus; filamentis longioribus filiformibus, brevioribus basi dilatatis; ovario lineari, apicem versus parum angustato, stylo subnullo, stigmatibus capitato,

Prope *Angol* in Araucania novembri 1887 unicum especimen lectum est.

El tallo carece de la parte inferior, la parte recojida mide 40 centímetros. Las hojas inferiores tienen 11 centímetros de largo, i muestran de cada lado, fuera de las orejuelas, unos 6 lóbulos, que aumentan de tamaño desde la base para arriba, el lóbulo terminal es el mas grande; la ráquis es angosta i muestra uno o dos dientes entre los lóbulos, en las hojas superiores los lóbulos son mas angostos hasta lineales, i los dientes ménos numerosos i mas pequeños hasta desaparecer casi enteramente. Las hojuelas del cáliz son amarillentas i miden 3 milímetros, los pétalos 4 milímetros. Hai solo tres flores abiertas, las demas están todavía en boton, i no se puede asegurar que la especie sea efectivamente del jénero *Sisymbrium*.

7. SISYMBRIUM ANDINUM.—Ph.

S. suffruticosum, glaucescens, glaberrimum vel pubescens; caule erecto, ramoso; foliis basalibus subrosulatis, oblongis, obtusis, in petiolum attenuatis; caulinis semiamplexicaulibus, basi sagittatis, omnibus integerrimis vel remote dentatis; floribus albis, numerosis, primum dense corymbosis, deinde laxe racemosis; pedicellis demum patentibus; siliquis stigmatibus crasso, sessile, distincte bilobo terminatis, pedicellum ter vel quater æquantibus.

Sisymbrium andinum.—Ph. Linnæa XXVIII, p. 665

Habitat Andibus provincie Linares ad lacum *Malvarco*. Philibertus Germain.

«El tallo tiene casi dos pies de longitud, el grosor de una pluma de cuervo i es muy poblado de hojas; las hojas radicales tienen el largo de 66 milímetros i el ancho de 14 milímetros; las tallinas miden 27 milímetros de largo por 6 milímetros 5 décimos de ancho; el cáliz 5 milímetros, la corola 7 a 8 milímetros, los pedicelos fructíferos 7 milímetros, la sílicua 27 a 30 milímetros».

7^{bis} SISYMBRIUM ANDINUM.—Ph. *var latifolium*

Las plantas traídas del Valle Hermoso de la cordillera de Lináres, que refiero a esta especie, son perfectamente lampiñas, garzas en la base, bien verdes en las partes superiores, multicaules etc., como en la forma normal, pero no así las hojas. Éstas son en la base de los tallos largamente pecioladas, no auriculadas; las de la parte superior del tallo florido sésiles, medio abrazadoras, afechadas, i del largo de 30 milímetros sobre 10 milímetros de ancho.

II. Sophia

8. SISYMBRIUM (Sophia) UMBELLIFERUM.—Ph.

S. annum, erectum, ramosum, pilis stellatis incanum; foliis confertis brevibus 10 mm. longis, bipinnatifidis; siliquis breviter

pedicellatis, glabriusculis, erectis, in ramis fere unbellatim dispositis.

In andibus de *doña Ana* provinciæ Coquimbo, incolis ut similia "nabillo".

Tenemos un solo ejemplar. La raíz es amarillenta, del grueso de 3 milímetros, ramificada. El tallo alcanza con los racimos maduros a 20 centímetros, i es bastante ramificado. Las hojas son amontonadas i todas producen en su axila una ramita, tienen solo el largo de 10 milímetros. El racimo terminal es multifloro i alargado, pero tiene ramos laterales cortos, cuyo pedúnculo tiene el largo de 10 milímetros, i que lleva 6 a 8 sílicuas amontonadas, casi sésiles, i teniendo el aspecto de una umbela. Los pedicelos son bastante gruesos, nada capilares, del largo de 5 milímetros; las sílicuas tienen 13 milímetros de largo i $1\frac{3}{4}$ milímetro de grueso.

9. SISYMBRIUM (Sophia) ELEGANTULUM.—Ph.

S. annum, erectum, pilis stellatis brevissimis canescens; foliis ambitu ovatis, tripinnatipartitis, lobulis ovatis, rotundatis, petiolulatis, petiolo petiolulisque capillaribus; racemis laxifloris; siliquis patentibus, linearibus; pedicellis capillaribus, dimidiam siliquam æquantibus.

Habitat in provinciis Atacama et Coquimbo (Paihuano).

La raíz es sencilla i blanca. El tallo mide 5 centímetros, o algo mas, hasta el racimo de las flores, que es, al tiempo de la madurez, mas largo que el tallo. Las hojas son mui apretadas, del largo de 3 centímetros i del ancho de 2 centímetros i mui elegantes por el modo como están recortadas. El cáliz tiene apénas 2 milímetros de largo, los pétalos son mui caducos o quizás faltan enteramente; los estambres son mas largos que el cáliz. Los pedicelos de las sílicuas miden 5 milímetros, las sílicuas 12 milímetros, su ancho excede apénas 1 milímetro, i están cubiertas de pelos estrellados aunque cortos. ¿Seria acaso el *S. myriophyllum* H. B. Kth? pero ésta tiene sílicuas lineales lanceoladas, i pétalos mas largos que el cáliz.

10. SISYMBRIUM (Sophia) GLAUDESCENS.—Ph.

L. glaucescens; caule pilis brevissime hirtello; foliis glabriusculis, bipinnatifidis, laciniis $1\frac{1}{2}$ —2 mm. latis, paucilobulatis, apice rotundatis; pedunculis, pedicellis, calyceque glanduloso puberulis; calyce vix 2 mm. longo, petala æquante; siliquis patentibus, pedicellum bis vel ter æquantibus, *glabris*.

In valle fluminis *Rio Colorado* Andium prov. Santiago januario 1888 legi.

Los ejemplares traídos tienen la altura de 45 centímetros, i su tallo el grosor de 3 milímetros. Las hojas inferiores miden 5 centímetros en longitud i 3 centímetros en anchura; tienen de cada lado unas tres pinas. Los pedicelos fructíferos tienen la longitud de 9 milímetros, las silicuas a veces la de 23. Su pubescencia sumamente corta distinguen esta especie del *S. caulescens* Nutt, las silicuas muy lampiñas aun en el primer tiempo de su desarrollo del *S. cumingianum*, las silicuas alargadas del *S. pimpinellifolium* Barn. etc.

11. SISYMBRIUM (Sophia) ERODIFOLIUM.—Ph.

S. laete virens, sub lente dense puberulum; foliis pinnatis, pinnulis subpetiolatis, ovatis, inciso-crenatis; calyce $2\frac{1}{2}$ mm. longo, petalis laete citrinis subbreuiore, glabriusculo; siliquis patentibus, brevibus, pedicellum ægre æquantibus, *glaberrimis*.

Eodem loco cum priore inveni.

La planta alcanza a la altura de 60 a 70 centímetros. Las hojas tienen su peciolo i ráquis casi filiformes, i las mas veces tres pinas de cada lado del largo de unos 12 milímetros i del ancho de 9 milímetros, que tienen cinco o siete lóbulos redondeados de cada lado. Los pedicelos fructíferos tienen unos 13 milímetros de largo, las silicuas solo 10 milímetros de largo i casi 2 milímetros de grueso. El nombre de *S. pimpinellifolium* le convendría bien por motivo de la forma de las hojas, pero la especie denominada así por Barnéoud es *cinereo pubescens* i tiene el tallo *piloso*. El *S. macrophyllum* Barn. se distingue por las silicuas mas largas que el pedicelo; por lo demas las descripcio-

nes de Barnéond son poco características ¿qué es lo que queda de ellas si les quitamos los caracteres jenéricos descritos largamente, que no sirven absolutamente para la distinción de las especies?

IV.—SCHIZOPETALUM HOOK. (1)

I. SCHIZOPETALUM SAN ROMANI. — Ph.

Sch. totum breviter tomentosum; foliis *viridibus*, *pannosis*, oblongis, in petiolum brevissimum angustatis, *grosse sinuato-dentatis*; caule brevi, jam aphylo, jam folioso; *racemis* 5-12 floris, *aphyllis*; pedicellis primum brevibus, deinde calycem æquantibus; siliquis...

In *deserto Atacama* variis locis crescit, v. gr.: Quebrada de Codecido (ornatissimus Francisco San Roman), Quebrada de Paipote (Fr. Philippi).

La raíz tiene hasta $8\frac{1}{2}$ centímetros de largo i apénas $1\frac{1}{2}$ milímetro de grueso, es blanca i sencilla; produce uno a tres tallos indivisos o acompañados con pocos ramos en su base, que llegan a la altura de $9\frac{1}{2}$ centímetros a lo mas. Las hojas están amontonadas en la base, las mayores tienen 42 milímetros de largo i 10 milímetros de ancho, ofrecen de cada lado como ocho lóbulos redondeados i separados por senos redondos mui enteros, o con una incision.

El cáliz es cilíndrico, del largo de 7 milímetros, del diámetro de 3 milímetros. Los pétalos son mui verdes por afuera.

Se distingue sin dificultad del *Sch.* (o *Perreymondia*) *viride* por su pubescencia tomentosa, las hojas gruesas casi como paño, i los racimos desprovistos de brácteas.

2. SCHIZOPETALUM TENUIFOLIUM. — Ph.

Sch. annum, pilis stellatis vestitum, caule erecto, simplici, humili; foliis profunde pinatipartitis, lobulis patentibus rotun-

(1) Soi del parecer de los señores Bentham i Hooker, que el jénero *Perreymondia* debe unirse al *Schizopetalum*.

datis rhachique æque angustis; racemo panicifloro aphylo; siliquis sublanatis, deflexis, haud tortuosis.

Specimina ad *Carrizal Bajo* lecta cl. Thomas King, alia ad *Chañarillo* inventa filio Friderico debeo.

La altura de la planta no excede de 11 centímetros; sus tallos están poblados densamente de hojas en la base, flojamente mas arriba. Las hojas tienen a veces 20 milímetros de largo con sus lóbulos del ancho de $1\frac{1}{4}$ milímetros, otras son mas cortas pero con lóbulos mas largos i mas angostos. La inflorescencia i el tamaño de las partes de la flor no ofrece diferencia notable con otras especies; las silicuas pueden alcanzar a 45 milímetros de largo, i 1 milímetro de ancho. Se diferencia luego del *Sch. viride* por ser mucho menor en todas partes i por los racimos afilos.

3. SCHIZOPETALUM BIPINNATIFIDUM.—Ph.

Sch. annuum, canescens, pilis stellatis hispidum, foliis fere omnibus *bipinnatifidis*, supremis solum *pinnatifidis*, lobulis rotundatis; racemis *basi foliatis*.

Prope *Paihuano* in prov. Coquimbo legit ornat. Felix A. Peralta.

La planta alcanza a 25 centímetros. Su raíz es blanca i sencilla. Las hojas inferiores son muy amontonadas, a veces del largo de 70 milímetros, i del ancho de 15; suelen tener ocho o diez lobos de cada lado, que tienen por lo regular cuatro lobulitos, dirigidos hácia adelante, cuneiformes en la base i redondeados en la punta. Los racimos son alargados; las cuatro o cinco flores nacen de la axila de una hojita *pinatifida* o sencilla, que tienen el largo del pedicelo de la flor. Cuando madura el fruto, los pedicelos se dirijen abajo i se alargan un poquito, quedando siempre mas cortos que el cáliz, que mide 9 milímetros; sus sépalos son bastante verdes en el centro i tienen un ancho borde escarioso i blanco. Las silicuas son verdés.

4. SCHIZOPETALUM BISERIATUM.—Ph.

Sch. annuum, dense et brevissime puberulum; caule humili, erecto, paucifolio, simplici vel parum ramoso; foliis omnibus

pinnatifidis; racemis aphyllis paucifloris; siliquis latis (2 ½ mm.) compressis, erectis, pubescentibus, seminibus biseriatis.

Prope *Caldera* lectum est.

La raíz es muy sencilla i blanca, como en las otras especies. El tallo se eleva a la altura de unos 12 centímetros. Las hojas no son mas vellosas que las otras partes de la planta, del largo de 20 milímetros i hai de cada lado cinco a seis lobulitos. El cáliz tiene 8 milímetros de largo; las uñuelas de los pétalos son aun mas largas. Los pedicelos son cortos al tiempo de florecer, pero despues se alargan hasta tener 11 milímetros. Las silicuas miden 30 milímetros de largo sobre 2 ½ de ancho.

Se parece mucho al *Sch. gayanum*, pero es muy distinto por la silicua vellosa, ancha, mas corta i las semillas biseriadas.

V. — MATHEWSIA HOOK. ET ARN.

I. MATHEWSIA AURICULATA.—Ph.

M. fruticosa, ramosissima, pilis stellatis incana; foliis confertissimis, linearibus, obtusis, integerremis, sessilibus, superioribus distincte auriculatis.

Crescit ad locum *Carrizal Bajo*.

Los ramos que tengo a la vista, tienen el largo de 30 centímetros i el grueso de 3 milímetros; la longitud de las hojas es de 40 milímetros sobre una anchura de 5 milímetros; las inferiores son simplemente sésiles, pero las superiores muestran dos orejuelas redondeadas en su base, i son un poco adelgazadas encima de éstas. Los pedicelos miden 4 milímetros, el cáliz 7 milímetros, i los pétalos tienen el doble largo del cáliz. La longitud de las silicuas es de 25 milímetros, su ancho de 5 milímetros; el estilo mide 2 milímetros; las valvas son uninnervias i reticuladas; las semillas bermejas i biseriadas etc.

Se distingue de la *M. Incana* por su color i las hojas superiores auriculadas, i tiene tambien mucha semejanza con el *Sisymbrium niveum*, del cual se distingue luego por las semillas biseriadas.

2. MATHEWSIA LACINIATA.—Ph.

M. fruticosa, tota pilis stellatis farinoso-tomentosa; foliis confertissimis, sessilibus, truncato-auriculatis, ambitu *ovato-oblongis, sublaciniatis*, laciniis subtribus utrinque, apiceque angustiusculis; siliquis late linearibus.

Prope *Chañarillo* detexit orn. Guillermo Geisse.

Tengo a la vista ramos del largo de 18 centímetros. Las hojas son cenicientas, las sílicuas casi blancas por tener la velloridad mas apretada. El largo de las hojas es de 4 centímetros, su ancho de 2 i medio centímetros; el ancho de la ráquis es de 8 milímetros. Los pedicelos miden 5 milímetros de largo, las sílicuas que no son todavía bien maduras, tienen 20 milímetros de largo por 3 milímetros de ancho. Las flores no se diferencian de las de la *M. foliosa*.

VI.—ARABIS.—L

Sílicuas lineales (sésiles segun Benth. et Hook Genera plant); valvas planas, uninervias. Semillas uniseriadas en cada celda; cotiledones planas, acumbentes. Flores blancas, rara vez rosadas, D. C. A estos caracteres se puede agregar: hojas sencillas, las tallinas sésiles o con mas frecuencia abrazadoras. Bentham i Hooker reunen con los *Arabis* el jénero *Turritis*, que tiene semillas biseriadas.

Hasta ahora no se conocía ninguna *Arabis* de Chile; Lechler descubrió la siguiente en la provincia de Valdivia, que quizas debe referirse a *Turritis*, i Cárlos Rahmer otra en Sibaya en la provincia de Tarapacá, *Arabis tarapacana* Catalagus praevious plantarum in itinere ad Tarapacá a Frid. Philippi lectarum p. 4 n. 17.

ARABIS DRABAEFORMIS.—Schlechtld. †

A. radice descendente, fibrosa, ad collum subcaespitosa, foliifera; caule angulato, glabro, (4-5 pollicari), foliato; foliis oblongis linearibus, dentatis, margine fugaciter, breviter setoso-

pilosis; siliquis erectis, pedicellatis, glabris, nervosis, apice stigmatate exiguo terminatis; seminibus biseriatis, apteris.»

A. drabaeformis Schlechtendal (in litt?) Steudel Flora 1856, p. 410. Habitat "in Cordiller. de Ranco. Lechler».

Traduzco la corta descripción latina. "Raíz descendente, fibrosa, el cuello casi cespitoso, poblado de hojas; tallo anguloso, lampiño, de la altura de 11 a 14 centímetros, poblado de hojas; hojas oblongas lineales, dentadas en su borde con pelos caducos, cortos; sílicuas erguidas, pediceladas, lampiñas, rematadas en un pequeño estigma; semillas biseriadas en cada celda, no aladas.

DR. R. A. PHILIPPI

Director del Museo Nacional

(Continuará)

