



PLANTAS NUEVAS CHILENAS

DE LAS FAMILIAS

ROSÁCEAS, ONAGRARIÁCEAS

I DEMAS FAMILIAS DEL TOMO II DE GAY



(CONTINUACION)

§ 8

Species glaberrimæ, annuæ, variables, foliis angustis, apice dilatatis. E provinciis centralibus australioribus.

Especies lampiñas anuales, de hojas angostas, dilatadas hácia su estremidad, que queda puntiaguda. Son plantas de las provincias centrales i del sur, mui variables en su forma, i que quizás podrian reducirse a las dos especies *C. arenaria* Cham. i Schl., i *axilliflora* Barn. Sin embargo, parece conveniente distinguir las formas principales.

26. CALANDRINIA AXILLIFLORA.—Barn.

Gay, II, p. 486

El Colla ha publicado una descripción detallada de su "*Talinum diffusum* an *Calandrinia* sp. ?" en el año 1832 en las Memorias de la Academia de Turin, i en sus *Plantæ rariores*, p. 32, acompañando la descripción de una buena figura, Tab. XVI, fig. 1; ámbas prueban que es la misma planta, a la cual Barnéoud dió posteriormente, en 1846, en la obra de Gay el nombre de *Calandrinia axilliflora*. Seria, pues, necesario restituir a la planta el nombre de Colla como mucho mas antiguo, si no hubiese Arnott publicado en 1831 una *C. diffusa* Gill. en el *Edinb. Journ. nat. and geogr. Science*.

VARIETAS FOLIOSA

He recojido en 1878, en la Araucanía, una *Calandrinia* que tiene un porte tan particular que uno se siente inclinado a tomarla por una especie particular. Es mui ramosa, las hojas mui apretadas, con los internodios cortísimos i los pedicelos de las flores mas cortos que en la forma típica.

A este grupo pertenece la *C. arenaria* Cham. et Schltdl., especie mui variable i mui difícil de circunscribir. Las *C. Chamissoi*, *polyclados*, *lancifolia*, *vicina*, *subverticillata*, *polylepis*, quizas tambien *glauca*, pueden considerarse, si se quiere, como variedades; pero me parece útil distinguir estas diferentes formas con diferentes nombres.

27. CALANDRINIA LANCIFOLIA.—Ph.

C. perennis, annua? glaberrima, multicaulis erecta; foliis fere omnibus radicalibus, in petiolum prælongum attenuatis, obverse lanceotis, acuminatis; floribus numerosissimis, panicula sæpe umbellatim ramosa; cymosis; pedicellis bracteam scariosam, ovata c. ter, calycem bis æquantibus; sepalis 5 mm. longis æqualibus, membranaces nigro-venosis; capsula ovata calycem æquante.

Prope Angol in Araucania 1877 legi.

La raíz es del grueso de 3 milímetros, rojiza i algo leñosa, pero parece anual.

De su cuello nacen hasta unos ocho tallos erguidos todos, de la misma altura, 30 centímetros. Las hojas son casi todas radicales, del largo de 10 centímetros, inclusa la parte peciolar; la lámina misma mide solo unos 3.5 centímetros de largo i un centímetro de ancho, pero pasa insensiblemente en peciolo; es muí puntiaguda; en la parte inferior del tallo hai a veces uno o dos nudos con hojas casi verticales; la mayor parte del tallo es desnuda o muestra solo brácteas pequeñas lanceoladas. La forma de las hojas varía mucho, las hai que son mas pequeñas i sobre todo mas angostas. Primero nacen varios pedúnculos del largo de 3.5 centímetros, casi horizontales, que llevan en su extremo tres a ocho flores, pero la mayor parte de los ramos se bifurcan en la punta i algunos forman una verdadera umbela. Las brácteas al pié de los pedicelos son escariosas, aovadas puntiagudas, del largo de unos 5 milímetros, pero esto varía. Los pedicelos suelen tener el largo de 15 milímetros, el cáliz la de 5 milímetros. Sus sépalos son membranosos, lineados de negro, muí anchamente aovados, i el mayor me parece ser truncado. La corola no alcanzaria a tener la doble lonjitud del cáliz. La capsula es inclusa en el cáliz, i oblongo-aovada. La inflorescencia es muí notable.

Se diferencia de la *C. arenaria* por los tallos erguidos, la forma de las hojas, i el cáliz mas pequeño, puesto que el de la *C. arenaria* tiene 10 milímetros de lonjitud, es decir, el doble. Acaso conviene reunir esta forma con la *C. polyclados*.

28. CALANDRINIA VICINA.—Ph.

C. annua, glaberrima erecta, pluricaulis; *foliis radicalibus* tempore floreendi emarcidis et *delapsis*; *caulinis lanceolatis* in petiolum laminam æquantem attenuatis; *caulibus apice racemum subquadriflorum gerentibus*, ante flores *bracteas foliaceas ovatas, acutas gerentibus*, *pedicellis crassiusculis bracteolis longioribus*, *calycem æquantibus vel superantibus*; *sepalis late ovatis acutis, haud lineatis*, 6-6 ½ mm. longis; *capsula calycem fere bis æquante*.

Propre Renca haud procul a Santiago, Nov. 1877 lecta.

No posemos mas que un solo ejemplar, que se tomaria por la *C. lancifolia*, de la cual difiere por la inflorescencia, los sépalos i la cápsula. La raiz es blanquizca, del grosor de 3 milímetros, i produjo cinco tallos erguidos, desiguales, el mayor del largo de 30 milímetros. Las hojas radicales habian caido todas; las tallinas, que en un tallo se hallan hasta mui cerca de la inflorescencia, tienen exactamente la forma de las de los individuos lozanos de la *C. lancifolia*, salvo que su peciolo no es mas largo que la lámina; miden 7 milímetros de largo por 1.5 milímetros de ancho. Las brácteas son todas pequeñas, foliáceas i puntiagudas. Los pedicelos tienen la longitud de 11-14 milímetros; el cáliz la de 6 o 6 $\frac{1}{2}$. Este órgano es mui distinto del de la *C. lancifolia*, no tiene otras líneas negras que la nerviosidad mediana, es apénas escarioso, i sus sépalos son puntiagudos. La cápsula es mas larga que el cáliz.

29. CALANDRINIA SUBVERTICILLATA.—Ph.

C. annua, glaberrima, multicaulis, caulibus simplicibus, tenuibus, *geniculatis*; basi et ad geniculum spurie verticillatim folia tis, supra geniculum nudis, apice flores fasciculatas 4-7 gerentibus; foliis anguste linearibus, apice latioribus, fere rhombeis; *bracteis minutis*; pedicellis brevibus, calycem vix æquantibus; calycis sepalis integerrimis *atropurpureo lineatis* reticulatisque. 5-5 $\frac{1}{2}$ mm. longis; capsula calycem æquante.

Prope Santiago in collibus apricis reperta est.

Hai en el ejemplar que tengo a la vista, seis tallos diverjentes; todo ellos tienen en la tercera parte de la longitud un nudo, al rededor del cual hai unas ocho hojas que forman casi verticilo; la parte inferior al nudo tiene solo 1-3 hojitas mucho mas pequeñas; las hojas radicales tienen casi 2 centímetros de largo i ménos de 1 milímetros de ancho, salvo la punta, cuyo ancho es de 2-2 $\frac{1}{2}$ milímetros; las hojas del verticilo tienen diferente longitud: las mas grandes son casi tan largas como las radicales, i su estremidad muestra con frecuencia mas claramente la forma de losanje. Hai 4-7 flores fasciculadas en el ápice de cada tallo; las brácteas a la base de los pedicelos son mui pequeñas; los

pedicelos tienen la longitud del cáliz, como 5 $\frac{1}{2}$ milímetros de largo. El cáliz esta pintado de líneas purpúreas casi negras, longitudinales, i no faltan algunas trasversales; el borde de los sépalos es mui entero. La cápsula es del largo del cáliz.

30. CALANDRINIA SOLISI.—Ph.

C. glaberrima, perennis? multicaulis, caulibus subnudis, racemo paucifloro terminatis, *fere per totam longitudinem bracteas ovatas scarosas gerentibus*; foliis fere omnibus subradicalibus, numerosissimis congestis, linearibus, apice rhombeo dilatatis; pedicellis calycem subæquantibus.

Prope Chillan invenit Manuel Antonio de Solis.

La raiz tiene el grueso de 10 milímetros, i parece haber sido perenne; produce un denso césped de hojas, i unos nueve tallos del largo de 10 a 13 centímetros, de los que dos tienen un nudo con un verticilo de hoja. Las hojas mas grandes tienen la longitud de 20 milímetros, un peciolo mui delgado i una lámina triangular cuspidada con los ángulos basales redondeados; son mas raras las hojas, en que la lámina pasa insensiblemente en peciolo. Algunos tallos tienen en su parte inferior una hoja, pero todos debajo de la inflorescencia, en la longitud de como 5 centímetros, una série de brácteas membranosas, aovadas, del largo de 2 milímetros. Las flores son terminales dispuestas en racimos de 3 a 7; su pedicelo mide 4 a 5 milímetros, i el cáliz 4 milímetros. Los sépalos son iguales, casi membranosos, aovados, con la nerviosidad mediana negra. La cápsula es del largo del cáliz.

A este grupo pertenece evidentemente

31. CALANDRINIA GLAUCA.—Schräd.

De esta planta no existe otra descripcion que la dada por De Candolle en el Prodrumus, III, p. 359. "*C. glauca* (Schräd. in litt.) caulescens, glabra; foliis lanceolato-spathuatis acutis carnosis glaucis; racemi pauciflori pedunculis fructiferis reflexis. Perennis. In Chile. Caulis pedalis. Folia sesquipollicaria in petiolum attenuata, crassa. Flores paullo majores quam *C. compressæ*.

Sepala late ovata purpurea concava, nigro-reticulata. Capsula calyce major trivalvis. Schrad. mscr." (Con tallo, lampiña; hojas lancgoladas-espatuladas puntiagudas, carnosas, garzas; racimos pauciflores, pedúnculos fructíferos reflejos. Perenne. En Chile. Tallo de un pié de largo. Hojas del largo de pulgada i media, gruesas. *Flores un poco mas grandes* que las de la *C. compressa*. Sépalos anchamente aovados, purpúreos, cóncavos, con una red negra. Cápsula mas grande que el cáliz, trivalve." De Candolle coloca esta especie en la seccion: "estambres 1 a 9." No comprende, pues, cómo Lindley haya podido decir (*Botan. Miscellanies* III, p. 336), que es idéntica con su *C. grandiflora*.

32. CALANDRINIA NANA.—Ph.

C. glaberrima, annua, nana; caule unciali, densissime foliato foliorum basi arcte oblecto, foliis linearibus, apice dilatato-lancei formibus; pedunculo laterali, horizontali (an semper?), *folia nonnulla linearia gerente*; floribus terminalibus, subcapitatis; bracteis membranaceis pedicello brevioribus; pedicellis calycem fere 5 mm. longum, rubro lineatum æquantibus; corolla. .; seminibus pro plantula magna, fusca, opaca.

In prædio Catemu loco aprico 1860 inveni.

Hallé dos ejemplares. La raíz es indivisa, parduzca. El tallo tiene apénas 1 ½ centímetros de alto, i está cubierto por las bases de las hojas, que son mui numerosas i del largo de 20-25 milímetros, lineales i terminadas por un ensanchamiento en forma de lanza. Los dos ejemplares tienen *el tallo terminado por hojas i produciendo lateralmente un pedúnculo* casi horizontal. Este tallo tiene la longitud de 3.5 a 4 centímetros, *lleva algunas hojitas lineares*, i en su punta cinco a diez flores, que forman cabezuela. Hai en la base de los pedicelos brácteas membranáceas aovadas; el cáliz tiene la longitud de casi 5 milímetros, como los pedicelos, i muestra líneas coloradas. No habia mas corolas sino solo cápsulas verdes; una, que estaba madura, me dió tres semillas grandes en proporcion de la pequeñez de la planta, que eran de un pardo negruzco i mui opacas.

Planta singular cuyo tallo recuerda el de algunas *Oxalis* anuales.

§ 9

SPECIES GLABERRIMÆ VEL SUBPILOSÆ, ANNUÆ, FOLIIS LINEARIBUS, SEPALIS
BASI COALITIS

Especies mui lampiñas, anuales, con hojas lineares, i con los
sépalos soldados en la base.

Tales son solo

C. compressa Schrad.

C. macilenta Barn.

C. Gaudichaudii Barn.

La *C. pilosiuscula* del Decandolle no me parece merecer ser
distinguida como especie de la *compressa*, como ya lo opinó
Hooker, i lo mismo vale de la *C. tenella* Hook. et Arn., Bot. Mis
et Bech Voy.

§ 10

SPECIES SETOSÆ, SEPALUM MAJUS TRIDENTATUM

Calandrinias velludas, perennes o sufruticosas, el sépalo ma-
yor tridentado. Todas las especies se crían en las rejiones ele-
vadas de los Andes; son:

C. ferruginea Barn.

C. potentilloides Barn.

C. Gayana Barn.

C. sericea H. et A.

C. Gilliesii H. et A.

C. setosa Ph.

C. hirtella Ph.

ã las nueve especies que siguen

C. argentea

C. phalacra

C. canescens

C. polia

C. hispida

C. sessiliflora

C. nivalis

C. uspallatensis

C. Sanfurgi

Species glaberrimæ vel subpilosæ, anuæ, foliis linearibus, sepalis basi coalitis.

Species setosæ, sepalum majus tridentatum.

33. CALANDRINIA POLIA.—Ph.

C. suffruticosa, multiceps, pilis simplicibus, *brevibus*, *appressis incana*; ramis erectis, foliis basi confertissimis, oblongo-spathulatis; floribus in apice ramorum axillaribus, circiter 5; pedicellis folium florale superantibus; calycis dense et longius pilosi foliolis late ovatis, utroque apice tridentato; floribus pallide roseis.

Habitat in prov. Coquimbo, Baños de Toro, Paihuano, etc.

La parte subterránea del tallo es parda i del grueso de 3 a 5 milímetros; los pequeños tallos se elevan a la altura de 9 centímetros. Las hojas inferiores tienen 9 milímetros de largo, 2 ½ milímetros de ancho; las del tallo con frecuencia solo 5 milímetros de largo, pero el mismo ancho de 2 ½ milímetros. Los pedicelos miden por lo comun 8 milímetros de largo; las hojuelas del cáliz 5 milímetros, pero crecen un poco con la maduración del fruto; los pétalos tienen la doble longitud. Hai 15 o 17 estambres.

34. CALANDRINIA CANESCENS.—Ph

C. fruticulosa, cæspitosa; foliis basi *dense congestis*, lanceolato-linearibus, strigosis; cauliculis erectis, simplicibus, *glabriusculis*, *subnudis*; floribu *glomeratis*, *subsessilibus*; calycis densissime albo-setosi foliolis oblongis, altero tridentato; corolla (pallida?) calycem parum excedente.

Ex Andibus inter Mendoza et Santa Rosa de los Andes mihi allata est.

La base leñosa del tallo tiene el grosor de 4 milímetros, se parda i escamosa; los pequeños tallos llegan a la altura de 6 a 8 centímetros, i llevan solo dos o tres hojas. Las otras hojas están todas amontonadas en la base, miden 10 milímetros de longitud i apenas 3 milímetros de latitud. A la base del glomérulo de las flores hai por lo regular una que otra hoja. Los sépalos tienen la longitud de 6 milímetros.

A primera vista puede confundirse con la *C. sericea* H. et Arn., pero ésta difiere mucho por tener las hojas mas esparcidas, por los pelos mas largos erguidos del tallo, las flores bien pediceladas, i no sésiles i aglomeradas.

35. CALANDRINIA PHALACRA.—Ph.

C. perennis, sericeo-pilosa; caule cæspitoso; ramis erectis, basi dense foliatis, 20 cm. longis; foliis angustissime linearibus; floribus 6-12, subcorymbosis; bracteis lineari-subulatis longissime ciliatis; pedicellis brevibus; calycis segmentis (præter ciliis brevibus marginis) *glaberrimis*, tridentatis.

Prope S. Javier de Loncomilla legit Paulus Ortega.

La raíz es larga, de un pardo claro, dividida arriba. Las hojas inferiores tienen 30 milímetros de largo i apenas 1 milímetro de ancho; las superiores son distantes entre sí i mas i mas cortas. Los pedicelos son poco peludos, i las hojuelas del cáliz, con escepcion de su borde, perfectamente lampiñas; miden 5 centímetros de largo, los pétalos 10 a 12 milímetros.—Su porte i sus hojas son los mismos de la *C. sericea*, de la cual esta especie se distingue luego por el cáliz lampiño.

36. CALANDRINIA USPALLATENSIS.—Ph.

C. suffruticosa, humilis, *sericea*; cæspitosa; foliis linearibus, utrinque attenuatis; caulibus humilibus (6 cm. altis), parce foliatis; floribus 3-5 terminalibus; pedicellis calycem sericeum, 7 mm. longum æquantibus, corolla calycem bis æquante.

In via uspallatensi inter Los Andes et Mendoza ad thermas del Inca dictas legit. Aug. Borchers Januario 1891.

El rizoma es bien leñoso, negro, i se divide en un corto número de tallos, que no exceden la longitud de 6 centímetros. Las hojas, sedosas, como toda la planta, a veces hasta ser blancas, son mui amontonadas, como en las otras especies de este grupo, exactamente lineares, pero adelgazadas en ámbos extremos i puntiagudas; miden a lo mas 26 milímetros en longitud i 2 en anchura; las tallinas son, por supuesto, mucho menores. Las flores son terminales, al número de tres a siete, i nacen de una

bráctea foliácea. Su pedicelo es del largo del cáliz, que mide 7 milímetros. La flor es del doble tamaño, i grande en esta seccion.

Se reconoce fácilmente por la pubescencia blanda sedosa i por el tamaño del cáliz i de la flor.

37. CALANDRINIA SESSILIFLORA.—Ph.

C. suffruticosa, multiceps appresse setosa; foliis baseos confertis, in cauliculis subnullis nisi apice, linearibus utrinque acuminate, brevibus; caulibus breviusculis; erectis, filiformibus; floribus apice caulis congestis, 3-6, *subsessilibus in axilla foliorum*, sepalis 4 mm. longis, valde setosis.

Habitat in Andibus chilensibus, sed ubi ignoro.

Especie mui distinta, de la cual tenemos desgraciadamente un solo ejemplar. La raíz es mui sencilla, tiene el largo de 14 centímetros; pero como está rota en la punta, que conserva el espesor de $2\frac{1}{2}$ milímetros, podemos darle la longitud de 28 centímetros; su espesor, ántes de dividirse, arriba es de 6 milímetros, su color un pardo negruzco. Se divide en muchos ramos, los que, teniendo en su base muchas hojas apretadas levantadas, forman un césped flojo. Estas hojas tienen el largo de 12 milímetros i el ancho de $1\frac{1}{4}$ - $1\frac{1}{2}$ milímetros; son lineales, puntiagudas i adelgazadas en una especie de peciolo, cubiertas de pelos cerdosos no mui apretados. Los tallos se elevan solo a la altura de unos 4 a 5 centímetros, son filiformes, desnudos, ménos en su punta, donde llevan cuatro a seis hojas no mui distantes, del largo de 6 milímetros, enteramente parecidas a las de la base del tallo, pero con la parte peciolar cortísima. De la axila de estas hojas nacen las flores, que tienen un pedicelo cortísimo, pero que se alarga con la madurez del fruto a $2\frac{1}{2}$ milímetros. No hai flores desarrolladas en el ejemplar; parece que el fruto se desprende, quedando las hojas florales subsistentes.

38. CALANDRINIA NIVALIS.—Ph.

C. suffruticosa, basi diffuse ramosa, ramulis filiformibus, apice 4-10 floris, subglabris, *subnudis*; foliis basi agglomeratis, linearibus, appresse setosis; floribus subsessilibus; calycis 4 mm. lon-

gi, dense albo-setosi foliolo altero *acute tridentato*, dente media no productiore; corolla calycem bis æquante, pulcherrime rubra.

Habitat in Andibus prov. Santiago loco dicto Valle Largo. Frid. Phillippi.

La parte leñosa de la planta es del grosor de 2 milímetros, i de color pardo; los ramos son ascendentes o erguidos, i a lo mas de 4 milímetros de alto, desnudos fuera de las hojas basales, i de unas dos hojas iguales a éstas situadas debajo de la inflorescencia, poco peludos hasta la parte superior, en la cual los pelos aumentan de número i de tamaño. Las hojas no exceden la longitud de 7 milímetros i el ancho de $1\frac{1}{4}$ milímetro. El cáliz tiene 5 milímetros de largo.—Difiere de la *C. Gilliesi* Hook. i Arn., cuya descripcion es demasiado corta, por los tallos casi sin hojas i por el sépalo mayor provisto de dientes grandes puntiagudos i no "subdentato". La *C. sericea* Hook. et Arn. es mucho mas grande, sus hojas tienen la longitud de 28 a 84 milímetros (1-3 pulgadas), i sus tallos la altura de 8 a 12 pulgadas = 22-33 centímetros.—La *C. setosa* Ph. (Linnæa XXVIII p. 690 nr. 169) difiere por los tallos poblados de hojas en toda su longitud i por el cáliz mucho mayor, del largo de 7 milímetros; los pelos cerdosos son tambien mas largos.

39. CALANDRINIA SETOSA.—Ph.

Linæa, XXVIII, p. 690)

VARIETAS LONGIFOLIA

Foliis 14 cm. longis, calyce 9 mm. longo, setis brevioribus.

Habitat in via ad Uspallata l. d. Baños del Inca.

Ejemplares recojidos por don Augusto Borchers en el lugar citado, difieren de la forma típica por tener los pelos cerdosos ménos largos, las hojas mas largas, de 14 milímetros, i así mismo el cáliz mas grande, de 9 milímetros en lugar de 7 milímetros.

40. CALANDRINIA SANFURGI.—Ph.

C. radice perenni, lignosa, multicipiti; caulibus erectiusculis, basi dense faliatis; foliis linearibus, acutis, appresse pilosis; ra-

cemo corymboso multifloro, pedicellis *gracilibus, inferioribus demum valde elongatis*; sepalis late ovatis, integris, submucronatis, *glaberrimis*; capsula calycem bis æquante.

Habitat ad thermas chillanenses, in valle fluminis Itata, ad locum dictum Pelun in departam. Lautaro, in Andibus de Linares dictis etc. Dixi in memoriam orn. Ludovici Sanfurgo, medicinæ doctoris, cui multas plantas debeo.

La raíz leñosa, que produce muchos tallos cortos, i las hojas son exactamente como en la *C. Gilliesii* Hook. et Arn. i *C. sericea* de los mismos, pero los pedicelos delgados i alargados i el cáliz perfectamente lampiño apartan de ellas nuestra especie. Las hojas inferiores varían mucho en su longitud: a veces miden solo 11 milímetros, otras 38 milímetros, pero la anchura es siempre casi la misma, 2 milímetros. Los pedicelos inferiores tienen con frecuencia 13 milímetros; el cáliz rara vez mas de $3\frac{1}{2}$ milímetros; es, pues, mas corto que en la *C. sericea*; sus hojuelas son casi orbiculares i no dentadas (no las encuentro tampoco dentadas en las dos mentadas especies).

41. CALANDRINIA ARGENTEA.—Ph.

C. suffruticosa; caulibus usque ad medium foliatis, longe et dense hirsutis, demum denudatis, glabriusculis; foliis confertis, *argenteo-setosis*, linearibus, acutis; corymbo 1-7 floro; pedicellis calycem subæquantibus; calyce 11 mm. longo, pilis albis, 8 mm. longis vestito; sepalis ovato-lanceolatis, altero tridentato; petalis calycem sesquies æquantibus.

In Andibus Illapelinis l. d. el Peñon æstate 1888 reperta.

La raíz tiene a veces el grosor de 8 milímetros i se divide en muchos tallos, que tienen la altura de 5 a 10 centímetros; las hojas tienen a lo mas 20 centímetros de largo i $1\frac{1}{2}$ milímetros de ancho. Hai como 24 estambres, que son una tercera parte mas cortos que los pétalos; éstos son de un hermoso color carmin.

42. CALANDRINIA HISPIDA.—Ph.

C. suffruticosa, humilis, multicaulis, satis longe setosa; caulibus erectis, basi dense, superius parce foliatis; foliis *anguste*

linearibus, a medio inde versus basin attenuatis, *usque ad 35 mm. longis*, erectis, vix $1\frac{1}{2}$ mm. latis; floribus dense corymbo-sis; pedicellis calycem subæquantibus; sepalis subglabris, longe et remote ciliatis, altero mucronato, altero tridentato; corollis purpureis.

In Andibus prov. Valdiviæ ad Pucaullu februario 1887 legit Otto Philippi.

La parte subterránea i leñosa de la planta es negra, i sus ramos, del grueso de casi 3 milímetros, cubiertos de los restos de las hojas muertas. Los tallos tienen 10 centímetros; de altura, i llevan en su ápice un corimbo de unas diez flores. Las hojas tienen la longitud de 35 milímetros i la anchura de $1\frac{1}{2}$ milímetro. El cáliz, que mide 6 milímetros, tiene unas pocas cerdas en el dorso, i un mayor número i mas largas en su márjen. La corola tiene el doble tamaño.—Se distingue de la *C. cericea* de H. et A. por sus hojas el doble mas largas, el cáliz casi lampiño etc.; el cáliz casi lampiño aproxima esta especie a mi *C. phalacra*, pero se diferencia mucho de ésta por las hojas tiesas, cerdosas, las flores mucho mas grandes, el cáliz pestañoso, etc.

§ 11

Calandrinia: setosæ, annuæ, erectæ; caule simplici vel modo basi diviso; sepalum majus tridentatum.

Especies velludas, anuales, erguidas, con tallo sencillo o solo dividido en la base; sépalo mayor tridentado.

Pertenecen a este grupo:

<i>C. aurea</i> Barn.	<i>C. erythrocoma</i> Ph.
<i>C. calycotricha</i> Ph.	<i>C. montana</i> Ph. (calycina Lin-
<i>C. capitata</i> Barn.	næa XXXIII, p. 75)

i las especies nuevas que siguen:

<i>C. capituligera</i>	<i>C. prolifera</i>
<i>C. lenopogon</i>	<i>C. caulescens</i>

43. CALANDRINIA CAPITULIGERA.—Ph.

C. annua multicaulis; caulibus erectis tenuibus, glabriusculis, apice divisis subnudis; internodiis inferioribus prælongis; foliis linearibus, parce setosis; floribus in capitula globosa secus caulem et in apice ejus dispositis; calyce dense setoso-villoso, sepalo majore tridentato.

Ad Concumen in departamento Illapel 1863 a Ludovico Landbeck lecta.

La raíz sencilla i blanquizca, pero bastante dura, tiene apénas 2 milímetros de grueso. De su cuello nacen mas de doce tallos delgados, erguidos, casi lampiños, cuyos mayores alcanzan a tener la lonjitud de 18 centímetros, i suelen tener en su parte superior uno o dos ramitos. Los internodios son mui largos, sobre todo los inferiores, que miden hasta 10 centímetros. Las hojas radicales han caído; las tallinas inferiores tienen la lonjitud de 30 milímetros por 2 milímetros de ancho, son adelgazadas en ámbos extremos, pero obtusas, i llevan cerdas bastante largas, sobre todo en su borde; así que podemos llamarlas pestañadas. Las cabezuelas son mui numerosas i mui apretadas, principalmente en la parte superior; su diámetro es de 6 milímetros; son propiamente panojas con los pedicelos cortísimos, i hai pequeñas brácteas entre las flores. El cáliz tiene el largo de 4 milímetros, i es densamente cerdoso-velloso; su sépalo mayor es tridentado.

44. CALANDRINIA PROLIFERA.—Ph.

C. annua, pilosula; e capitulo radicali foliis rosulatis circundato, caules subnudos proferens; caulibus tenuibus, erectis, simplicibus; foliis radicalibus linearibus, obtusis, maxima ex parte petioliformibus, tempore florendi emarcidis; caulinis paucis, subverticillatis glomerulum florum foventibus; capitulo terminali glomerulis axillaribus simili; calyce dense hirsuto, sepalo majore tridentato.

Ad la Serena et Elqui Octubre 1878 legi.

La raíz es mui sencilla, blanca, del grueso de $1\frac{1}{2}$ milímetros. La cabezuela radical tiene el diámetro de 11 milímetros, i está

rodeada de mas de una docena de hojas lineares, obtusas, del ancho de 1 milímetro o poco mas, i del largo de 20 milímetros o algo mas; su parte inferior o peciolar es blanquizca, aplicada contra la cabezuela de flores; la lámina lleva pelos o cerdas esparcidas. De entre las flores nacen los tallos, mas o ménos numerosos, hasta diez, que pueden alcanzar a la longitud de 20 centímetros; son erguidos, mui delgados, indivisos i suelen mostrar solo tres o cuatro internodios, el primero mui largo. En cada nudo hai tres o cuatro hojas casi verticiladas, lineares, obtusas, adelgazadas en su mitad inferior, pestañosas, de diferente tamaño, las más largas tendrán la longitud de 7 milímetros. Todos los tallos rematan en una cabezuela de flores menor que la radical. Los sépalos tienen el largo de 4-5 milímetros, i son mui erizados.

45. CALANDRINIA LEUCOPOGON.—Ph.

C. annua, multicaulis, caulibus erectis, valde pilosa; pilis simplicibus; foliis magnis, linearibus, utrinque attenuatis, acutis; floribus subsessilibus, plerisque capitatis, uno alterove interdum axillari; calycis longe et dense albo-hirsuti foliolo majore tridentato, dentibus lateralibus brevissimis, rotundatis.

Habitat ad portum Coquimbo.

La raiz tiene el grueso de 1½ milímetro, i produce hasta diez tallos, que pueden alcanzar a la longitud de 20 centímetros. Las hojas son a menudo del largo de 40 milímetros, i tienen el ancho de 2 milímetros; son adelgazadas en la base, i rematan insensiblemente en punta; las hai en toda la longitud del tallo. Las flores son casi sésiles, i forman cabezuela en la estremidad de los tallos, pero suele tambien haber flores aisladas en uno que otro sobaco de las hojas tallinas. El sépalo mayor mide casi 6 milímetros de largo i 5 milímetros de ancho; sus dientes laterales, cortos i redondeados, distinguen esta especie de todas las otras. La corola es apénas mayor que el cáliz.

46. CALANDRINIA CAULESCENS.—Ph.

C. annua? caule erecto, brevi, densissime foliis erectis tecto, apice in ramos paucos suberectos diviso; foliis appresse setosis,

basi subciliatis, anguste linearibus, caulinis valde elongatis; ramis breviusculis; floribus terminalibus, capitatis; calycis dense et longe albo-setosi sepalis latiore tridentato, dentibus brevibus; floribus brevibus, minutis.

Inveni in prædio Purutun provinciæ Aconcagua.

La raíz, blanca i sencilla, tiene $1\frac{1}{2}$ milímetros de grosor; el tallo es corto, del largo de 10 milímetros hasta su ramificación, i densamente cubierto de hojas; las mas largas de éstas miden 40 milímetros, las de los ramos por lo comun 8 milímetros, pero el ancho de todas es el mismo, 1 milímetro. El largo de los sépalos es de 5 a $5\frac{1}{2}$ milímetros. Tiene cierta semejanza con la *C. montana* Ph. (Linnæa, XXXIII, p. 75), pero su porte es mui distinto, i la *C. montana* tiene sépalos casi del doble tamaño. Conviene por el tamaño de las flores con la *C. prostrata*, de la cual se distingue luego por el tallo erguido, etc.

§ 12

Calandrinia setosa annua, caule ramoso, prostrato, sæpe ramosissimo, floribus perpusillis, sepalis majore tridentato.

Especies velludas anuales, con tallos ramosos, las mas veces ramosísimos i echados en el suelo; flores mui pequeñas; el sépalos mayor tridentado.

Tales son:

<i>C. Berteroana</i> Ph.	<i>C. minutissima</i> Barn.
<i>C. Cumingii</i> H. et A.	<i>C. modesta</i> Ph.
<i>C. demissa</i> Ph.	<i>C. polycarpoides</i> H. et A.
<i>C. floribunda</i> Ph.	<i>C. prostrata</i> Ph.
<i>C. Landbecki</i> Ph.	<i>C. ramosissima</i> Ph.
<i>C. leucocephala</i> Ph.	<i>C. trifida</i> H. et A.

i las seis especies que siguen:

<i>C. Bandurriæ</i> Ph.	<i>C. parviflora</i> Ph.
<i>C. depressa</i> Ph.	<i>C. petiolata</i> Ph.
<i>C. eritrchioides</i> Ph.	<i>C. rosea</i> Ph.
<i>C. callithrix</i> Ph.	<i>C. involucrata</i> Ph.

47. CALANDRINIA ERITRICHIOIDES.—Ph.

C. annua, pilosa; radice filiformi; caulibus, e collo pluribus enatis, prostratis, usque ad 10 cm. longis, foliis radicalibus rosulatis, anguste linearibus, c. 3 cm. longis, in parte inferiore longe setosis; floribus minutis, capitatis, subsenis; calycibus dense et longe setosis, pilis fulvis; sepalis uno integro, altero tridentato.

E. provinciis borealibus adlata.

La raíz tiene 6 centímetros de largo, es indivisa, muy delgada, engrosada en el cuello. Los tallos son filiformes y no ramificados.

Las hojas son del ancho de un milímetro, mas angostas en la base, parecidas a las de una Armeria, y provistas en su parte inferior de largas pestañas. Las hojas tallinas son bastante numerosas, mas y mas pequeñas. La cabezuela de flores tiene el diámetro de 5 milímetros, y está rodeada de hojas del largo de 7 milímetros. La longitud del cáliz es solo de 2 a 2½ milímetros. Las hojas radicales son casi exactamente como las del *Eritrichium humile*.

La diagnosis de la *C. aurea* Barn. (Gay, Bot. II, p. 510) conviene casi enteramente a nuestra planta, pero tiene sépalos "muy largos", y es mas robusta.

48. CALANDRINIA ROSEA.—Ph.

C. annua, parvula, *parce setosa*; radice filiformi, simplissima; caulibus e collo ejus radiantibus humifusis, glutinosis, foliosis, apice parce ramosis; foliis anguste linearibus; floribus minutis c. 7 in apice ramorum, *breviter pedicellates*; calyce 2 i medio mm. longo glutinoso; sepalis altero acute tridentato *corolla pallide rosea*, calycem bis æquante.

Habitat in arena volcanica ad Thermas chillanenses.

La raíz es blanca, indivisa, del largo de 6 centímetros y mas; los cinco a diez tallos que de ella nacen, suelen ser mas cortos; las hojas son tan largas o algo mas que los internodios, hasta 15 milímetros, apenas del ancho de 1 milímetro, adelgazadas desde la punta algo obtusa hasta la base, poco peludas, con pe-

los blancos bastante largos; los cálices son mui lampiños; casi todos los pedicelos son mas cortos que el cáliz; las semillas son mui lisas.—A primera vista puede tomarse por la *C. Berteroana*, pero se distingue fácilmente por el tallo i los cálices viscosos i las flores casi sésiles. La *C. Bandurriæ* difiere por sus hojas la mitad mas cortas i mas anchas.

49. CALANDRINIA BANDURRIÆ.—Ph.

C. annua, depressa, multicaulis, ramosissima; caule ramisque glabriusculis; foliis spatulato-linearibus, 2 mm. latís, ad summum 13 mm. longis, glutinoso-pilosis; floribus fasciculatis; calyce pedicellisque calycem saltem æquantibus glanduloso pilosis; calycis fere 3 mm. longi folio altero truncato, altero tridentato.

In arenosis prope Bandurrias in provincia Atacama legit orn. Guillermus Geisse.

La raiz es delgada, blanca, sencilla, i de su cuello nacen varios tallos tendidos en el suelo, mui delgados, ramificados, del largo de unos 10 centímetros; los ramos son frecuentemente divaricados. Cada hacecillo de flores se compone de tres a siete flores, cuyas corolas son pequeñas. Las hojas, pedicelos i cálices están cubiertos de granos de arena adheridos a los pelos glutinosos.—Las dos especies mas parecidas a ésta son la *C. polycarpoides*, que se distingue por ser cubierta de cerdas largas, i la *C. Berteroana*, que tiene las hojas el doble mas angostas.

50. CALANDRINIA DEPRESSA.—Ph.

C. annua, glabriuscula, pilis sparsis vestita; caulibus e radice pluribus, demissis, filiformibus paucifoliis, apice vix ramosis; foliis anguste linearibus, fere filiformibus; floribus minutis, brevissime pedunculatis, subracemosis; calyce pilis longis albis villosis; foliolo calycino altero ovato-cuneato, tridentato.

Prope Coquimbo et Huasco lecta est.

La raiz es filiforme, i produce tallos recostados i radiados del largo de 6 centímetros i filiformes. Las hojas alcanzan a veces a 20 milímetros de largo, i tienen solo el ancho de $\frac{3}{4}$ milímetro;

los pedicelos miden solo 2 milímetros, el cáliz 4 milímetros; la corola es poco mas grande.—Parecida a la *C. glomerata*, pero esta tiene tallos mas cortos, mas gruesos, el cáliz mas pequeño, llevando pelos mucho mas cortos.

51. CALANDRINIA CALLITHRIX.—Ph.

C. annua tri-quadrífida, minuta, albo-setosa; foliis spathulato-linearibus; floribus sessilibus glomeratis; glomerulis foliatis; calyce densissime pelis longis albis fulvisque vestito; sepalis tridentatis; corollis minutis.

In altísimo monte doña Ana legit orn. D. Félix Peralta.

La raíz blanca i filiforme tiene 6 centímetros de largo, pero los tallos solo 18 milímetros i la inflorescencia ocupa la mitad de esta longitud, formando un glómulo del diámetro de 10 milímetros. Las hojas radicales miden 10 milímetros de largo, i apenas $1\frac{1}{2}$ de ancho, i son largamente adelgazadas en una especie de peciolo; las tallinas tienen el mismo ancho, pero la parte peciolar es mas corta; los tallos, el peciolo de las hojas i el cáliz son colorados; éste mide $2\frac{1}{2}$ milímetros; sus pelos son sencillos. Esta especie es mui vecina de mi *C. leucocéphala*, pero los glómulos de sus flores son mucho mas gruesos.

52. CALANDRINIA PARVIFLORA.—Ph.

C. annua, tota villosa-hispidula, pilis simplicibus albis; caulibus e collo pluribus, prostratis, filiformibus, purpureis; foliis linearibus, basi attenuatis; floribus glomeratis, subsessilibus, fere secus totam longitudinem ramorum dispositis, subsessilibus; calycis dense albo-lanati sepalo altero latiore, apice tridentato; corolla parva purpurea.

Habitat ad Paihuano. D. Félix Peralta.

La raíz, sencilla i blanca, tiene el grosor de 1 milímetro, i produce 3 a 6 tallos, que alcanzan a una longitud de 13 centímetros i tienen, como la raíz, un grosor de 1 milímetro. Las hojas de la base, que forman roseta, están marchitadas al tiempo de la floracion, i son del largo de 25 milímetros i del ancho de 1 milímetro; las tallinas son mas anchas ($1\frac{1}{2}$ milímetro) i mas

cortas (15 milímetros). Las flores son numerosísimas. El cáliz mide solo 2 milímetros de largo, su hojuela mayor otro tanto de ancho. Difiere de la *C. Cumingii*, *ramosísima*, *Landbecki*, *floribunda*, por sus flores sésiles; de la *C. aurea* por la falta de las brácteas alargadas; de la *C. polyclados* por los tallos vellosos, etc.

53. CALANDRINIA PETIOLATA.—Ph.

C. annua, setosa, caulibus e radice umbellatis, humifusis, glabriusculis, foliatis; foliis linearibus, versus basin attenuatis, demum in petiolum verum mutatis; floribus terminalibus capitatis; calyce longe et dense setoso.

Habitat in Andibus santiaginis l. d. Valle del Yeso.

De una raíz delgada, sencilla, blanquizca, de 8 centímetros de largo, nacen en forma de umbela tres a cinco tallos filiformes, bien poblados de hojas i sencillos, que llevan en su estremidad una cabezuela de flores; tienen como 10 centímetros de longitud, i son casi lampiños. Las hojas radicales tienen 20 milímetros de largo i $1\frac{1}{2}$ milímetros de ancho, son redondeadas en la punta, desde la cual se adelgazan poco a poco hasta la base; las tallinas son mas i mas cortas hasta 10 milímetros de longitud, i se puede en ellas distinguir un peciolo corto i delgado; son poco peludas, i los pelos bastante largos i blandos. Las cabezuelas tienen el diámetro de 10-12 milímetros, son mui compactas, i tienen en su base dos o tres hojas iguales a las tallinas. El cáliz es mui erizado de cerdas largas, mide 3 milímetros.

54. CALANDRINIA INVOLUCRATA.—Ph.

C. annua, parvula, caulibus erectis vel sæpius e radice 2-3 umbellatis, nudis, longe et molliter pilosis; foliis radicalibus numerosis, anguste linearibus, sensim acuminatis, longe setosis, ad summum dimidium caulis æquantibus; floribus capitatis, capitulo foliato et foliis duplo longioribus cincto, sepalis dense setosis, majore suborbiculari, tridentato.

Prope Paihuano invenit Felix Peralta.

La raíz es blanca i filiforme. Las hojas radicales tienen unos 30 milímetros de largo por 1 milímetro de ancho, i están todas

levantadas. Los tallos miden hasta 5 centímetros de largo i son filiformes; las hojas debajo de la cabezuela tienen el mismo anchò que las radicales, pero la mitad de su largo, i llevan en su parte inferior largas pestañas; cerdas iguales a éstas cubren el cáliz. La cabezuela se compone de cinco a ocho flores sésiles, que tienen en su base una hoja mas i mas pequeña. El cáliz tiene la longitud de 5 milímetros; i está densamente cubierto de largas cerdas; su hojuela mas ancha es casi orbicular i tridentada. La cápsula está inclusa en el cáliz, i las semillas son mui negras i lustrosas.

§ 13

Insertæ sedis.

Especie que no entra bien en ninguno de los grupos precedentes.

55. CALANDRINIA HUMILIS.—Ph.

C. perennis? cæpitosa, glauca, glaberrima; foliis erectis, linearispathulatis; pedunculis plurimis folia æquantibus, basi sæpe divisio et 2-3 floris, bracteosis; sepalis orbicularibus, valde excrescentibus; petalis albis, calycem æquantibus, persistentibus; staminibus 5 pariter persistentibus; capsula bivalvi oligosperma.

In altissimo monte doña Ana provinciæ Coquimbo c. 4,000 m. s. m. legit orn. Félix Peralta.

La raiz es sencilla i parda, i tiene el grosor de $2\frac{1}{2}$ milímetros. Las hojas miden 22-24 milímetros en longitud i casi 4 milímetros en latitud; los pedúnculos, con frecuencia ahorquillados en su base, están cargados de brácteas lineales o aleznadas del largo de 2 a $2\frac{1}{2}$ milímetros. Los pedicelos tienen 4 milímetros de largo; los sépalos, pintados de una red de líneas negras, miden al tiempo de florecer 4 milímetros, i despues alcanzan a tener la doble longitud. Los pétalos son blancos, persistentes, del largo de los sépalos. Los estambres, que son al número de cinco i un poco mas cortos que la corola, son igualmente persistentes. La cápsula es un poco mas corta que el cáliz, *bivalva*,

i encierra unas ocho semillas, mui finamente arrugadas i por eso opacas.

Esta especie es mui distinta de todas las demas del jénero por su porte, los pétalos i los estambres persistentes i la cápsula bivalva.

IV. *Silvæa*.—Fl.

(Viaje al desierto de Atacama Florula páj. 21)

Flores numerosisimi, confertissimi, ramoso-spicati, parvi, bracteis scariosis, coloratis, flore majoribus fulti. Calyx hypogynus, diphyllus, scariosus, persistens, foliolis ovatis, basi coalitis, interdum in æqualibus. Corollæ petala mox gelatinoso-confluentia, ovarium tegentia. Stamen unicum? (sic in *S. pachyphylla* et *S. crassuloidi* vidisse puto). Stylus unicus, ovarium æquans, stigmatē peltato terminatum, (talem mihi *S. celosioides* obtulit). Fructus utriculus, pericarpio scarioso, sæpe colorato. Semen lenticulare, testa crustacea, centro nitidissima, in ambitu plerumque punctato rugosa, exacte ut in *Calandrinia*.—Habitus omnino ille *Calandrinia* amarantoidarum.

Flores mui numerosas, mui amontonadas, ramosas, espigadas, pequeñas, cobijadas por brácteas escariosas, mas grandes que la flor. Cáliz hipójino, difilo, escarioso, persistente, sus hojuelas aovadas, unidas en su base, a veces desiguales. Los pétalos (al número de dos?) se ponen luego jelatinosos, confluyen en una masa i envuelven estambres i ovario. Creo haber hallado un solo estambre en las *S. pachyphylla* i *S. crassuloides*. Hai un solo estilo del largo del ovario, terminado por un estigma peltado, a lo ménos en la *Silvæa celosioides*. El fruto es un utrículo con el pericarpio escarioso i frecuentemente coloreado. La semilla es lenticular; su testa crustácea, mui lustrosa en el centro, puntuada-arrugada en la circunferencia, exactamente como en las *Calandrinia*s. El porte de las *Silvæa*s es exactamente el de las *Calandrinia*s amarantoideas; parece que son peculiares a Chile.

Habia dedicado este jénero al ilustre ciudadano i jurisconsulto don Waldo Silva.

SILVÆA CAPITATA.—Ph

S. fruticosa, ramosissima, glaberrima; foliis confertissimis, carnosis, ovatis, sat parvis, (9 m.) ovatis obtusis; floribus capitatis purpureis.

In deserto Atacama loco dicto Esmeralda invenit orn. Franciscus San Roman.

De un ramo del grueso de 6 milímetros nacen muchísimos ramitos del largo de 8 a 9 centímetros, que están poblados densamente de hojas hasta la inflorescencia; estas hojas miden a lo mas 9 milímetros de longitud i 4 milímetros en anchura. El diámetro de las cabezuelas es de 12 a 13 milímetros. Las brácteas tienen el ancho de 4 milímetros i el largo de 8 milímetros, son coloradas en la punta e hialinas en la base. El cáliz es transversalmente elíptico-ovado, verde, i apénas del ancho de 2 milímetros; la corola...

V. *Montia Michell*

(Gay, Botan. II, p. 476)

MONTIA GIBBA.—Gris.

M. "foliis spathulato-lanceolatis, pedunculum cernuum subæquantibus; calycis segmentis dorso gibbis, piliferis, obsolete trilobis; stylo apice trifido; capsula hexasperma; seminibus minute tuberculatis opacis."

M. Gibba Gris. Abhand. K. Gesellsch. d. Wissensch. Götting. VI 1854.

Habitat in provincia Valdivia.

"Muy parecida a la *M. fontana* L. (*M. minor* Gm.)" Griseb

"Las hojas son espatuladas, lanceoladas, de igual longitud que el pedúnculo algo colgado; los segmentos del cáliz jorobados en el dorso, llevando pelos, apénas trilobulados; el estilo es trifido en la punta; la cápsula contiene seis semillas opacas i muy finamente tuberculosas."

Conviene quizás reunir esta especie a la *M. minor* Gm., caracterizada por sus semillas ásperas. Véase Ascherson en la

Botanische Zeitung, 1871, p. 294, sq. En este trabajo el señor Ascherson emite la opinion que todas las *Montias* de Chile no se diferencian de la *M. minor*.

VI. *Colobanthus Bartling*

(Gay, Botán. II, p. 470)

I. COLOBANTUS LYCOPODIODES.—Gris.

C. „glaberrimus, pallide nitens, densissime cæspitosus; caulibus erectis, basi et apice ramosis, fastigiatis; foliis minutis, imbricatis, basi connatis, ovato-lanceolatis, acutis, supra concavis, subtus convexis; pedunculis brevissimis, unifloris, etiam fructiferis folio brevioribus; floribus pentameris; calycis segmentis subulatis, acutiusculis, inæqualibus, capsulam subduplo superantibus.”

C. lycopodioides Gris. Abh. K. Gesellsch. d. Wissensch. Göttingen, VI, 1854.

Habitat in freto Magellanico; in insula Sta. Isabel primus legit orn. W. Lechler, Octobri fructiferam.

“Se distingue del *C. muscoides* Hook., al que se aproxima mucho, por sus hojas apizarradas i cóncavas encima, del *C. crassifolius* Hook. por sus pedúnculos mas cortos aun cuando el fruto está maduro.”

“Mui lampiño, pálido, lustroso, mui densamente cespitoso; tallos erguidos, ramosos en la base i en la punta, llegando todos a la misma altura; hojas pequeñas, apizarradas, unidas en su base, aovadas-lanceoladas, puntiagudas, cóncavas por encima, convexas por debajo; pedúnculos sumamente cortos, unifloros, aun los fructíferos son mas cortos que la hoja; flores pentámeras; segmentos del cáliz aleznados, desiguales, su longitud es el doble de la cápsula.”

2. COLOBANTHES MEIGENI.—Ph.

C. suffruticosus, cæspitosus, fatigiatus, ramis confertissimis, hornotinis brevissimis (6 mm. longis); foliis minutis, imbricatis,

coriaceis, *triangularibus*, acutis, vix 3 mm. longis, glaberrimis; floribus terminalibus; *pedunculo folia bis æquante*; floribus pentameris, sepalis ovatis, acutiusculis, 2 mm. longis; corolla...; staminibus...; capsula quinquevalvi, calycem æquante; seminibus...

Habitat in provinciæ Santiago Andibus loco dicto "Cajon de la Yerba loca", invenit orn. Dr. Meigen.

La planta es leñosa en la base; sus muchos ramos o tallos llegan todos a la misma altura, unos 20 mm. Las hojas secas se vuelven negras i duran muchos años, los brotes nuevos cubiertos de hojas verdes miden a lo mas 6 milímetros. Todas las hojas están mui apretadas, apizarradas, triangulares i anchas en la base. Casi todos los tallos rematan en una flor, que es pentámera, i cuyos sépalos son aovados, algo puntiagudos, i tan largos como la cápsula. Todas las flores se habían ya trasformado en frutos. Se distingue luego de la especie antecedente por las hojas triangulares i la longitud de los pedúnculos.

PARONÍQUIEAS

Paronychia Juss

(Gay, Botan. II, p. 519)

PARONYCHIA SUBANDINA.—Ph.

P. ramis herbaceis dense pubescentibus, pilis deflexis; foliis internodia sub-æquantibus, linearibus, basin versus attenuatis; *spina terminatis*, hirtis, ciliatis; stipulis dimidio folio subbreioribus; floribus axillaribus, paucis, stipulas æquantibus; calycis *glabri* dentibus spinoso-mucronatis.

Habitat in valle fluminis Torca depart. Ovalle. Guill. Geisse.

No tengo mas que un ramo, pero es probable que la base del tallo sea leñosa. Las hojas tienen el largo de 10 milímetros (casi 4 lin.) i el ancho de 2 milímetros. Se distingue a primera vista de las otras paroniquias chilenas por sus internodios largos.

CRASULÁCEAS

Tillaea Michel

(Gay, Botan. II, p. 528)

TILLAEA RENCANA. — Ph.

T. caule humili, erecto, ramoso; foliis distantibus, linearibus, basi attenuatis, apice acutis; pedunculis primum terminalibus brevissimis, demum, alaribus factis, elongatis; sepalis carnosis, oblongo-ovatis, acutis petala superantibus; carpellis sepalis similibus, æque longis, mucronatis, tetraspermis.

In collibus de Renca dictis prope Santiago raro invenitur.

La planta tiene apenas 4 centímetros de altura; los internodios inferiores son muy largos, hasta 10 milímetros; la mayor parte de las hojas está marchitada al tiempo de florecer; tienen 4 milímetros de largo. Los pedúnculos, al principio terminales i muy cortos, se alargan despues i parecen laterales, naciendo ramitas inmediatamente debajo de la flor, i pueden alcanzar a tener 11 milímetros cuando el fruto es maduro. Los sépalos miden 3 milímetros. He creido al principio que podia ser la *T. Solieri* de Gay, pero ésta tiene pedúnculos axilares a mas de los que nacen de la bifurcacion del tallo, i sus carpelos encierran 6 a 10 semillas.

(Continuará)

R. A. PHILIPPI

Director del Museo Nacional

