

## BOLETIN

de la

## Sociedad Argentina de Botánica

VOLUMEN V

NOVIEMBRE 1953

NUM. 1-2

LAS ESPECIES ARGENTINAS DEL GENERO CALANDRINIA  
(Portulacaceae)

Por DELIA C. AÑÓN SUÁREZ DE CULLEN

En la familia de las Portulacaceae, uno de los géneros menos conocidos taxonómicamente es *Calandrinia*. El gran número de especies descritas y los pocos caracteres diferenciales entre las mismas, hacen muy difícil su identificación. En este trabajo se hace una revisión de las especies argentinas de *Calandrinia*, tratando de aclarar en lo posible, el valor sistemático de los distintos taxones. Para ello se ha contado con numeroso material de herbario perteneciente a las siguientes instituciones botánicas (1):

Museo de La Plata (LP.).

Instituto Spegazzini (LPS.).

Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" (BA.).

Museo Botánico de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Córdoba (CORD.).

Instituto de Botánica y Farmacología de la Facultad de Ciencias Médicas de Buenos Aires (BAF.).

Instituto Darwinion de San Isidro (SI.).

Instituto de Botánica del Min. de Agríc. de la Nación (BAB.).

He podido examinar, además, el material típico de las especies de Spegazzini (LPS.), Hauman (BA.) y algunas de Philippi (SGO.), y fotografías de tipos pertenecientes al Field Museum de Londres, que existen en el Instituto Darwinion.

Agradezco mucho a sus directores y conservadores todas las facilidades proporcionadas. Igualmente agradezco la amabilidad del Dr. Edward J. Salisbury, Director del Kew Botanical Garden de Londres, que, a mi pedido, tuvo la gentileza de enviarme copias de fotografías de tipos de Gillies y Arnott, material que me permitió ubicar algunas especies mal interpretadas.

(1) Tratándose de un resumen, he omitido las citas de material de herbario, salvo cuando se trata de especies nuevas o críticas.

## DESCRIPCIÓN DEL GÉNERO

## CALANDRINIA H. B. K. (2)

Humboldt, Bonpland y Kunth, en Nov. Gen. et Sp. VI: 77, t. 526, 1823.

*Cosmia* Domb. ex Jussieu, Genera Plantarum, 1789.

*Baitaria* Ruiz y Pavón, Prod. 63, t. 36, 1794.

*Diazia* Phil. Fl. Atac. 22 t. 1. E, 1830

*Calandrinopsis* Franz, en Engler, Bot. Jahrb. XLII, Beibl 97: 19, 1908.

Plantas anuales o perennes, en general de poca talla, herbáceas o leñosas, glabras, velludas o glandulosas, con rizomas subterráneos y hojas en roseta, o con raíz normal y tallos aéreos, ascendentes o postrados. Hojas desde angostamente lineales hasta anchamente espatuladas, enteras, glabras, pubescentes o glandulosas, a veces más o menos crasas. Flores solitarias, geminadas o dispuestas en cimas corimbosas, espigas unilaterales o glomérulos capituliformes densos, subsesiles o más o menos largamente pedicelados. Cáliz persistente (con excepción de *C. punae*). Sépalos desde ovados hasta deltoideos y aún casi flabelados, escotados o muy agudos hasta mucronados, enteros o más o menos dentados, ambos o sólo el superior, glabros, erizados en el borde y dorso, velludos más o menos densamente o glandulosos, a veces membranosos con las nervaduras muy visibles, casi negras, acrescentes en el fruto. Pétalos 5-7, blancos, rosados, liliáceos, purpúreos, violáceos o amarillos, lanceolados, oblanceolados u ovados, persistentes por un tiempo en el fruto, enroscados en forma de cúpula, conteniendo restos de estambres y estigma. Estambres 3 hasta más de 30, filamentos libres o concrecentes en la base con los pétalos, membranosos, a veces con pelitos marginales, anteras lineales. Ovario globoso u ovoideo, estilo único (rara vez dividido en 3), estigma generalmente 3-5-fido, papiloso. Cápsula ovalada u ovoide o, excepcionalmente, fusiforme muy alargada, trivalva (en *C. fueguiana* 5-7-valva). Semillas más o menos numerosas, circulares, lentiformes o más o menos reniformes, a veces con reborde agudo, pequeñas (de 0,6 a 1,5 mm de diámetro), rojizas hasta casi negras, muy brillantes u opacas, finamente punteadas, a veces con estrías finas o pequeñas crestas.

Especie tipo: *C. caulescens* H. B. K.

## AFINIDADES DEL GÉNERO

El género más próximo a *Calandrinia* parece ser *Talinum*, que difiere por el cáliz caduco, las semillas generalmente lisas y las inflorescencias amplias, pero estos caracteres diferenciales parecen no ser absolutos.

El género *Calandrinopsis* descrito por Franz (loc. cit.) y acep-

(2) Fué dedicado a un botánico italiano de apellido Calandrini.

tado en la última edición del *Pflanzenfamilien* se diferenciaría de *Calandrinia* por tener los óvulos con la micrópila dirigida hacia adentro (en *Calandrinia* está dirigida hacia afuera), pero incluyendo él especies muy diferentes entre sí como *C. sericea*, *C. umbellata* y *C. polycarpoides*; habría que hacer una investigación mucho más profunda de todas las especies para llegar a conclusiones definitivas. Lemée en su *Dictionnaire des genres de Phanérogames* (1932 lo considera sinónimo de *Calandrinia*.

#### DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

El género cuenta, según la última edición de Engler, con 150 especies distribuidas por la región andina de América, desde la Isla Vancouver hasta Tierra del Fuego y las Islas Malvinas, y en Australia.

En la República Argentina habitan principalmente las provincias fitogeográficas Altoandina, Puneña y Patagónica, de modo que, salvo pocas excepciones, es un género típico del Dominio Andino. Se halla en las altas montañas del oeste, de suelo rocoso o pedregoso y arenoso, y de clima frío y seco.

Algunas especies están muy ampliamente distribuidas, como *C. picta*; otras tienen un área reducida, por lo menos conocida hasta ahora, como *C. feltonii*, que es endémica de las Islas Malvinas.

#### CLAVE PARA LA DETERMINACIÓN DE LAS SECCIONES

- A. Cápsulas ovoides o globosas.
  - B. Especies glabras o glandulosas.
    - C. Plantas sin tallo aéreo.
      - 1. **Acaules**
    - C'. Plantas con tallo aéreo.
      - D. Flores terminales.
        - E. Flores amontonadas en glomérulos o pseudo-espigas densas.
          - 2. **Amaranthoideae**
        - E'. Flores en cimas o corimbos laxos.
          - F. Sépalos sin nervaduras oscuras.
            - 3. **Dianthoideae**
          - F'. Sépalos con nervaduras oscuras.
            - 4. **Andinae**
        - D'. Flores axilares.
          - 5. **Axillares**
      - B'. Especies velludas.
        - G. Plantas perennes.
          - 6. **Hirsutae**
        - G'. Plantas anuales.
          - 7. **Condensatae**
    - A'. Cápsulas silicuiformes, cilíndrico-fusiformes.
      - 8. **Macrocarpae**

## SECCION 1. ACAULES Reiche

Perennes. Glabras (con excepción de una especie que presenta pelitos glandulosos). Tallo sumamente corto. Hojas en roseta de la que nacen los pedúnculos florales.

## CLAVE PARA LA DETERMINACIÓN DE LAS ESPECIES

## A. Glabras.

B. Pedúnculos florales bastante más largos que las hojas.

C. Cáliz de 4-7 mm de largo. Mendoza y centro de Chile.

1. *C. caespitosa*

C'. Cáliz de 10-12 mm de largo. Sud de Argentina y Chile.

2. *C. fueguiana*

B'. Pedúnculos florales más cortos que las hojas (raramente casi tan largos como las hojas).

D. Hojas lineales, obtusas, de 10-20 mm de largo. Rizomas delgados muy ramificados. Flores blancas sésiles.

3. *C. occulta*

D'. Hojas lineales o lineal-oblancoeladas generalmente mayores. Rizomas engrosados (en *C. affinis* delgados).

E. Estambres muchos (20-30).

F. Pedúnculos muy cortos (menos de la mitad del largo de las hojas), articulados.

4. *C. acaulis*

F'. Pedúnculos tan largos como las hojas, no articulados.

5. *C. graminifolia*

E'. Estambres pocos (5-16).

G. Rizoma delgado (2-3 mm de diámetro). Pedúnculos sin brácteas.

6. *C. affinis*

G'. Rizoma grueso, carnoso.

H. Pedúnculo con dos largas brácteas opuestas.

7. *C. saltensis*

H'. Pedúnculo sin brácteas (no articulado).

8. *C. colchaguënsis*

## A'. Glanduloso-pubescentes.

9. *C. acutisepala*

1. **CALANDRINIA CAESPITOSA** Gill. var. **CAESPITOSA**, Cheek, Edimb. Journ. 3:353, 1831.

*Ca'andrinia rupestris* Barn. en Gay, Fl. Chil. 2: 485, 1846.

Perenne. Glabra. Rizoma vertical u oblicuo. Hojas en rosetas densas, oblanceoladas u oblanceolado-lineales, de 5-20 mm de largo. Pedúnculos unifloros erectos 2-4 veces el largo de las hojas. Flores purpúreas. Sépalos aovados. Estambres 7-11.

LOCALIDAD TÍPICA: Andes de Mendoza.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA: Cordillera de Mendoza y regiones limítrofes de Chile.

Material típico estudiado. — Argentina: Andes de Mendoza, leg. Gillies (Typus a *C. caespitosa* Gill., K.). Chile: Coquimbo, leg. C. L. Gay, 1839 (Typus a *C. rupestris* Barn., Fot. Field Mus. 27685).



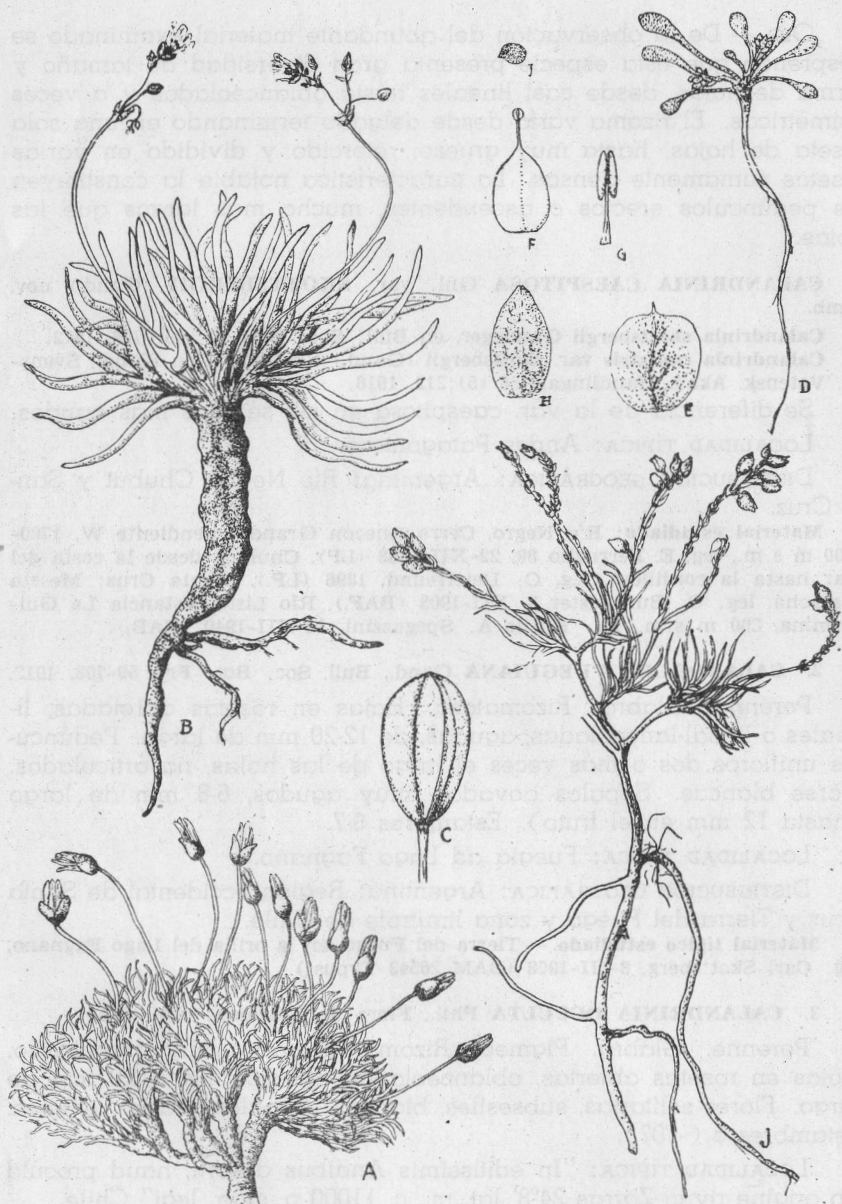


Fig. 1.—*Calandrinia caespitosa*: A, aspecto general (x ½).—*C. punae* (B-C): B, aspecto general (x 1); C, fruto (x 5).—*C. minuscula* (D-I): D, aspecto general (x 1); E, sépalo (x 5); F, gineceo (x 5); G, estambre (x 5); H, cápsula (x 5); I, semilla (x 5).—*C. patagonica*: J, aspecto general (x ½).

Obs. — De la observación del abundante material examinado se desprende que esta especie presenta gran diversidad de tamaño y forma de hojas, desde casi lineales hasta oblanceoladas y a veces asimétricas. El rizoma varía desde delgado terminando en una sola roseta de hojas, hasta muy grueso, retorcido y dividido en varias rosetas sumamente densas. La característica notable la constituyen los pedúnculos erectos o ascendentes, mucho más largos que las hojas.

**CALANDRINIA CAESPITOSA** Gill. var. **SKOTTSBERGII** (Gand.) nov. comb.

*Calandrinia skottsbergii* Gandoger. en Bull. Soc. Bot. Fr. 49: 708, 1912.

*Calandrinia rupestris* var. *skottsbergii* (Gand.) Skottsberg, en Kungl. Svensk. Vetensk. Akad. Handlingar, 56 (5):212, 1916.

Se diferencia de la var. *caespitosa* en los sépalos más agudos.

LOCALIDAD TÍPICA: Andes Patagónicos.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Argentina: Río Negro, Chubut y Santa Cruz.

**Material estudiado:** Río Negro, Cerro Anecón Grande: pendiente W, 1700-1800 m s.m., leg. E. Ferruglio 80, 22-XII-1938 (LP). Chubut: desde la costa del mar hasta la cordillera, leg. C. Dettfreund, 1896 (LP). Santa Cruz: Meseta Vizcacha, leg. C. Burmeister 3, XII-1903 (BAF.). Río Lista, Estancia La Guirmina, 200 m s.m., leg. Rutile A. Spegazzini, 14-XII-1940 (BAB.).

2. **CALANDRINIA FUEGUIANA** Gand., Bull. Soc. Bot. Fr., 59-708, 1912.

Perenne. Glabra. Rizomatosa. Hojas en rosetas apretadas, lineales o lineal-lanceoladas, agudas, de 12-20 mm de largo. Pedúnculos unifloros dos o más veces el largo de las hojas, no articulados. Flores blancas. Sépalos covados, muy agudos, 6-8 mm de largo (hasta 12 mm en el fruto). Estambres 6-7.

LOCALIDAD TÍPICA: Fuegia ad Lago Fagnano.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Argentina: Región occidental de Santa Cruz y Tierra del Fuego y zona limítrofe de Chile.

**Material típico estudiado.** — Tierra del Fuego, en la orilla del Lago Fagnano, leg. Carl Skottsberg, 8-III-1908 (BAM 26543 Typus!).

3. **CALANDRINIA OCCULTA** Phil., Flora de Atacama: 194, 1860.

Perenne. Glabra. Pígemea. Rizoma delgado muy ramificado. Hojas en rosetas abiertas, oblanceoladas, obtusas, de 10-20 mm de largo. Flores solitarias, subsesiles, blancas. Sépalos ovados, enteros. Estambres 5 (-10?).

LOCALIDAD TÍPICA: "In editissimis Andibus deserti, haud proculd ab origine rivuli Zorras 24°8' lat. m., c. 11000 p. s. m. legi" Chile.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Argentina: Altas montañas de Salta, Jujuy, La Rioja y San Juan. Región limítrofe de Chile.

Obs. — Esta especie se diferencia de las demás "Acaules" por

sus rizomas delgados muy ramificados y sus hojas dispuestas en rosetas semejantes a umbelas.

4. **CALANDRINIA ACAULIS** H.B.K., Nov. Gen. et Sp., 6: 78, 1823.

Perenne. Glabra. Rizoma grueso, carnoso. Hojas en roseta, lineales, agudas, hasta de 8 cm de largo. Pedúnculos unifloros, menos de la mitad del largo de las hojas, articulados, con dos largas brácteas lineales, opuestas, en su tercio superior. Flores blancas. Sépalos ovado-deltoideos, agudos, enteros. Estambres 25-30.

LOCALIDAD TÍPICA: Ecuador.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Altas montañas de la Cordillera, desde Ecuador hasta el NO. de la República Argentina: Catamarca, Jujuy y La Rioja.

ICONOGRAFÍA: Weddell, *Chloris Andina*, 2, lám. 89-A, 1857.

OBS. — No he visto material típico, pero sí la lámina de Weddell, y no estoy de acuerdo con Reiche, para quien *C. acaulis* es sinónimo de *C. affinis* (de la que poseo un foto-tipo). *C. acaulis* es más robusta, los pedúnculos florales son más cortos, articulados, con las dos brácteas largas, y los sépalos más agudos.

5. **CALANDRINIA GRAMINIFOLIA** Phil., *Linnaea* 28: 690, 1856.

*Calandrinia affinis* Gill. var. *graminifolia* (Phil.) Reiche.

Perenne. Glabra. Hojas en roseta, estrechamente lineales, agudas, hasta 10 cm de largo. Pedúnculo unifloro, más o menos de la longitud de las hojas, no articulado. Flores blancas. Sépalos ovados de alrededor de 10 mm de largo. Estambres más de 30.

LOCALIDAD TÍPICA: Ad lacum Malvarco in declivi orientali Andium dep. Linares.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Argentina: Noroeste de Neuquén.

Material estudiado. — Argentina: Neuquén: Cordillera del Viento, leg. F. Pastore 70, 20-III-1912 (SI.).

OBS. — Sólo vi el ejemplar mencionado de la Cordillera de Viento, localidad de la misma región que la típica. Evidentemente se trata de una buena especie, diferente de *C. affinis* por las flores muy grandes y el número mucho mayor de estambres. Por este último carácter, difiere también de *C. acutisepala*, que habita regiones vecinas.

6. **CALANDRINIA AFFINIS** Gill. ex. Arn., *Cheek, Edimb. Journ.* 3:355, 1831.

Perenne. Glabra. Rizoma delgado. Hojas en roseta, lineales o lineal-oblancoeadas de 4-14 cm de largo. Pedúnculos axilares unifloros, la mitad del largo de las hojas hasta igualándolas. Flores blancas. Sépalos ovados, agudos, enteros, de 6-10 mm de largo. Estambres 6-16.

LOCALIDAD TÍPICA: Cerro de San Pedro Nolasco, Chile.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Argentina: Cordillera de Mendoza y La Rioja, y regiones limítrofes de Chile.

**Material típico estudiado.** — Chile: Cerro de San Pedro Nolasco, leg. Gillies s.d. (Typus! K.).

OBS. — No he podido ver la descripción original, pero examiné una foto del tipo, amablemente enviada por el Dr. E. Salisbury, director del Jardín Botánico de Kew, en la que puede apreciarse la longitud de las hojas con relación a los pedúnculos florales. Este carácter y el rizoma delgado hacen que la especie se reconozca fácilmente.

7. **CALANDRINIA SALTENSIS** Haum., An. Mus. Nac. Bs. As., 32:437, 1925.

Perenne. Glabra. Rizoma leñoso. Hojas en roseta densa, lineales con el ápice redondeado, 20-40 mm de largo. Pedúnculos unifloros más cortos que las hojas (10-15 mm), articulados en su mitad superior, con dos largas brácteas (4 mm) opuestas. Flores blancas. Sépalos acovados muy agudos, de 10 mm de largo (en el fruto). Estambres alrededor de 8.

LOCALIDAD TÍPICA: Argentina: Salta, Cerro del Cajón, a 3900 m.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Argentina: Salta, Jujuy, La Rioja.

OBS. — La característica notable de esta especie la constituye las dos largas brácteas.

8. **CALANDRINIA COLCHAGUENSIS** Barn., Gay, Flora de Chile 2: 483, 1846.

Perenne. Glabra. Rizoma grueso, carnoso. Hojas en roseta, lanceoladas o lineal-lanceoladas de 2-8 cm de largo. Pedúnculos unifloros más cortos que las hojas, no articulados. Flores liliáceas. Sépalos ovales, agudos, de 8-9 mm de largo. Estambres alrededor de 8.

LOCALIDAD TÍPICA: Altas cordilleras de Talcagué, provincia de Colchagua.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Argentina: Neuquén y Chile: Colchagua.

OBS. — Esta especie se diferencia fácilmente por los rizomas gruesos y carnosos, los céspedes densos que forman sus hojas y los pedúnculos florales más cortos que éstas, no articulados. Reiche (*Fl. Chil.* 2) la considera sinónimo de *C. compacta*, criterio que no comparto.

**Material estudiado.** — Argentina. Neuquén: Termas de Copahue, rocas a 2200 m s.m. leg. A. L. Cabrera 6234 y 6165, II-1940 (LP.). *Ibidem*, leg. J. Hirschorn, s.n., 27-I-1930 (LP.).

9. **CALANDRINIA ACUTISEPALA**, nov. spec.

*Acaulis, tota breviter glanduloso-pilosa, rhizomate lignoso, crasso, elongato; foliis rosulatum-confertis, linearibus, angustissimis, acutis,*



3-8 mm longis, integris, glanduloso-pilosis; pedunculis unifloris, glandulosis; floribus magnis, calycis segmentis ovato-acuminatis, glandulosis, integris; staminibus 12, stylo 1, stigmatibus 3. Capsula non vidi.

Acaule, con rizoma leñoso, de 3-4 mm de diámetro. Hojas en roseta, lineales con el ápice agudo, de 15-80 mm de largo, por 0,5-1 mm de ancho, algo crasas. Flores solitarias, axilares, pedúnculos más cortos o casi igualando a las hojas, desnudos con dos brácteas lineales en la base. Sépalos ovado-trianguulares, acuminados en el ápice, de 11-13 mm de largo, por 5-6 mm de ancho, enteros, glandulosos. Pétalos 6, membranosos, ovalados, agudos en el ápice, de 11-13 mm de largo, por 5-6 mm de ancho. Estambres 12, de alrededor de 5 mm de largo total. Ovario ovoide, estilo corto, estigma trífido. No vi cápsulas ni semillas.

LOCALIDAD TÍPICA: Argentina: Neuquén, Trapial Mahuida.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Oeste de los territorios de Neuquén y Río Negro.

**Material estudiado.** — Argentina. Neuquén: Ladera Trapial Mahuida, por la quebrada alta del Arroyo Chacay-Có, leg. A. Chichi 96, 7-II-1939 (LP.) Typus!

OBS. — Especie parecida a *C. graminifolia*, con la que podría confundirse a primera vista, pero posee un número mucho menor de estambres y tiene la característica notable de los sépalos muy agudos.

Se diferencia de *C. saltensis* por los pedúnculos más largos y la distribución geográfica, del Norte aquélla, y del Sur de la República ésta.

## SECCION 2. AMARANTHOIDEAE Reich

Anuales o perennes. Glabras. Flores numerosas, pequeñas, densamente agrupadas.

### CLAVE PARA LA DETERMINACIÓN DE LAS ESPECIES

A. Plantas mayores (más de 10 cm de altura).

B. Flores dispuestas en glomérulos capituliformes.

10. *C. calocephala*

B'. Flores dispuestas en espigas unilaterales.

C. Sépalos de 6 mm de largo, por 4 mm de ancho (toda la planta de aspecto robusto).

11. *C. fasciculata*

C'. Sépalos de 3 mm de largo por 2,5 mm de ancho (toda la planta menos robusta).

12. *C. calycina*

A'. Plantas pigmeas (2-4 cm de altura).

13. *C. minuscula*

10. **CALANDRINIA CALOCEPHALA** Phil., Anal. Mus. Nac. de Chile 8, 2ª sección: 25, 1891.

Anual. Glabra. Tallos numerosos, erectos. Hojas alternas, ovales con el ápice cupuliforme, 10-15 mm de largo, por 4-7 mm de ancho, semiabrazadoras, algo crasas. Flores subsesiles, en glomérulos capituliformes densos, rodeadas de brácteas circulares, mucronadas, membranosas. Sépalos orbiculares, de unos 5 mm, enteros. Estambres 3.

LOCALIDAD TÍPICA: Breas, c. 3500 m. s. m. [Chile].

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Argentina: Salta, y región limítrofe de Chile.

**Material estudiado.** — Argentina. Salta: Depto. Pastos Grandes, Subida a Alto Samenta, leg. A. L. Cabrera 8796, 17-II-1945 (LP.). — Chile. Breas. leg. F. Philippi, Janu. 1885 (SGO 039028, Typus!) Taltal, Pcia. Antofagasta, leg. C. y G. Grandjot 4585, X-1940 (SI.).

Obs. — Esta especie se diferencia de las demás "*Amarantoideas*" por sus flores dispuestas en glomérulos, en forma de falsos capítulos y no en espigas.

#### 11. *CALANDRINIA FASCICULATA* Phil., *Linnaea* 28: 645, 1856.

Anual. Glabra. Tallos ascendentes ramosos. Hojas alternas, oblongo-lanceoladas, de 10-35 mm de largo, por 5-15 mm de ancho, a veces semiabrazadoras, crasas. Flores subsesiles, en espigas unilaterales. Brácteas ovaladas, mucronadas, de bordes rosados-purpúreos. Sépalos ovales o casi circulares, mucronados, enteros, de más o menos 6 mm de largo. Estambres 4-5.

LOCALIDAD TÍPICA: Andes de la provincia de Coquimbo [Chile].

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Argentina: Cordilleras de San Juan y Mendoza, y zona limítrofe de Chile.

**Material estudiado.** — Argentina. San Juan, Dpto. Iglesia, entre La Chigua y Chinguillos, 1850 m s.m., J. Hunziker y O. Caso 4700, 10-III-1951 (BAB.). Mendoza: Sierra del Paramillo, leg. Sanzin 332, 25-I-1914 (SI.).

Chile. Sin loc., leg. Philippi (Fot. Field Museum 30106 Typus!).

Obs. — Especie afín a *C. calycina*, pero mucho más robusta en todas sus partes y con mayor número de flores.

Podría tratarse de *C. spicigera*, que habita Socaire (Chile), pero en nuestro país fué hallada en Mendoza y San Juan, por lo cual, no habiendo podido ver el tipo, la considero *C. fasciculata*.

#### 12. *CALANDRINIA CALYCINA* Phil., *Fl. Atac.*: 195, 1860.

Anual. Glabra. Tallos ascendentes de 5-10 cm de largo. Hojas oblanceoladas, obtusas, de 10-22 mm de largo, crasas. Flores subsesiles, en espigas unilaterales. Brácteas ovaladas, mucronadas, con los bordes rosados (en seco). Sépalos obovados, mucronados, enteros, de 3 mm por 2,5. No vi estambres.

LOCALIDAD TÍPICA: Entre Puerto Chañaral de las Animas y Cachinal de la Costa, Caldera, Pcia. de Atacama, Chile.

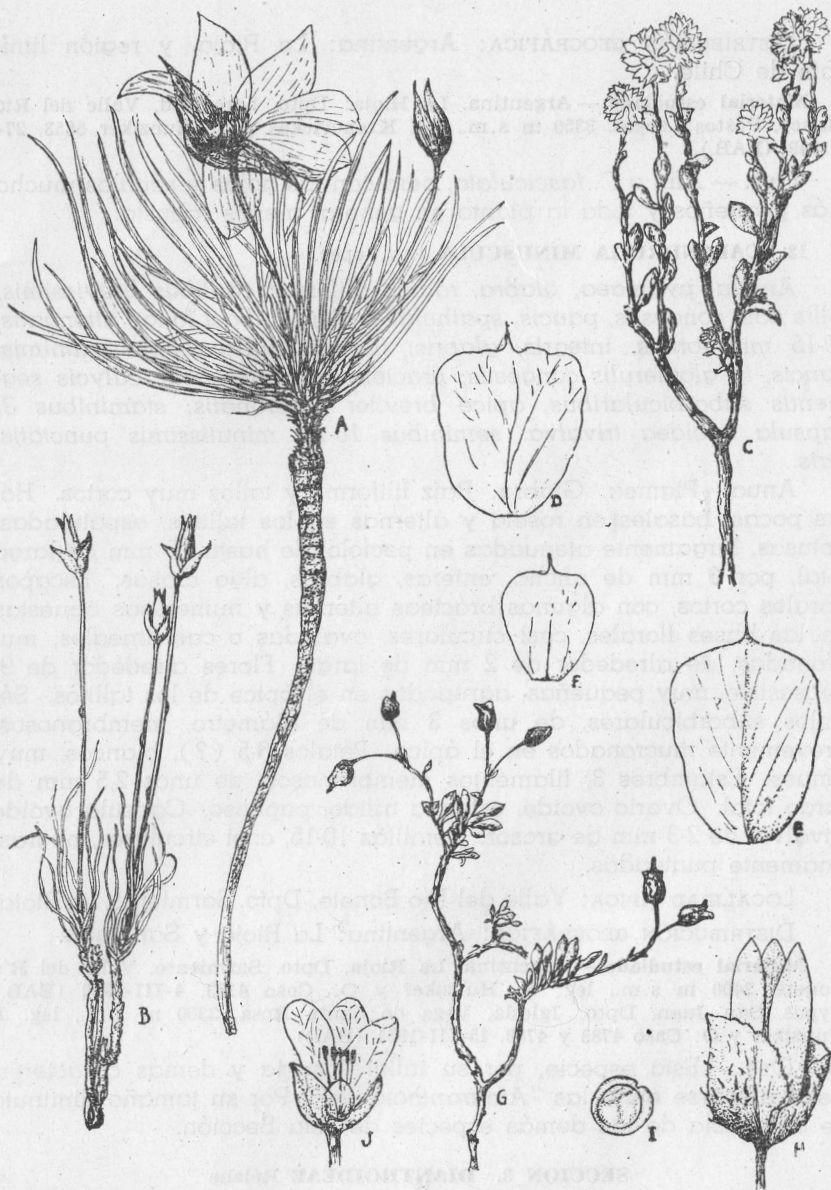


Fig. 2.— *Calandrinia acutisepala*: A, aspecto general (x1).— *C. dianthoides*: B, aspecto general (x ½).— *C. calocephala* (C-D): C, aspecto general (x ½); D, sépalo (x5).— *C. fasciculata*: E, sépalo (x5).— *C. calycina*: F, sépalo (x5).— *C. andicola* (G-I): G, aspecto general (x ½); H, cáliz y cápsula (x4); I, semilla (x4).— *C. punae*: J, flor (x3).

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Argentina: La Rioja, y región limítrofe de Chile.

**Material estudiado.**—Argentina. La Rioja: Dpto. Lamadrid, Valle del Río Blanco, Pastos Largos, 3350 m s.m., leg. Krapovickas y J. Hunziker 5653, 27-I-1949 (BAB.).

Obs. — Afín a *C. fasciculata*, pero con las hojas y sépalos mucho más pequeños y toda la planta en general menos robusta.

13. **CALANDRINIA MINUSCULA** nov. spec.

*Annua, pygmaea, glabra, radice filiformi; caulibus brevissimis; foliis basi congestis, paucis, spathulatis, obtusis, basi longe attenuatis, 10-15 mm longis, integris, glabris; floribus subsessilibus, minimis, paucis, in glomerulis congestis; bracteis membranaceis; calycis segmentis suborbicularibus, apice breviter mucronatis; staminibus 3; capsula ovoidea trivalva: seminibus 10-15, minutissimis punctatis, atris.*

Anual. Pígemea. Glabra. Raíz filiforme y tallos muy cortos. Hojas pocas, basales en roseta y alternas en los tallitos, espatuladas, obtusas, largamente atenuadas en pecíolo, de hasta 15 mm de largo total, por 3 mm de ancho, enteras, glabras, algo crasas. Escapos florales cortos, con algunas brácteas alternas y numerosas opuestas en las bases florales, casi circulares, ovaladas o casi lineales, mucronadas, de alrededor de 2 mm de largo. Flores alrededor de 9, subsesiles, muy pequeñas, agrupadas en el ápice de los tallitos. Sépalos suborbiculares, de unos 3 mm de diámetro, membranosos, brevemente mucronados en el ápice. Pétalos 3-5 (?), blancos, muy tenues. Estambres 3, filamentos membranosos, de unos 2,5 mm de largo total. Ovario ovoide, estigma trifido, papiloso. Cápsula ovoide trivalva, de 2-3 mm de grosor. Semillas 10-15, casi circulares, negras, finamente punteadas.

LOCALIDAD TÍPICA: Valle del Río Bonete, Dpto. Sarmiento, La Rioja.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Argentina: La Rioja y San Juan.

**Material estudiado.**—Argentina. La Rioja, Dpto. Sarmiento; Valle del Río Bonete, 3400 m s.m., leg. J. Hunziker y O. Caso 4193, 4-III-1950 (BAB.) Typus. San Juan, Dpto. Iglesia, Vega de Santa Rosa, 3300 m s.m., leg. J. Hunziker y O. Caso 4788 y 4789, 15-III-1951 (BAB.).

Obs. — Esta especie, por su inflorescencia y demás caracteres, debe ubicarse entre las "*Amaranthoideae*". Por su tamaño diminuto se diferencia de las demás especies de esta Sección.

**SECCION 3. DIANTHOIDEAE** Reiche

Perennes. Flores solitarias o laxamente agrupadas.

CLAVE PARA LA DETERMINACIÓN DE LAS ESPECIES

A. Hojas estrechamente lineales.

B. Cáliz no glanduloso.



- C. Flores solitarias o geminadas grandes (de unos 30 mm de diámetro).  
14. *C. dianthoides*
- C'. Flores numerosas, cimosas, pequeñas (de unos 7 mm de diámetro).  
15. *C. punae*
- B'. Cáliz glanduloso.  
D. Tallos y hojas glabros.  
16. *C. gayana*
- D'. Tallos y hojas glanduloso-pubérulos.  
17. *C. patagonica*
- A'. Hojas oblanceolado-lineales u oblanceolado-espátuladas.  
E. Cáliz muy glanduloso.  
18. *C. hirtella*
- E'. Cáliz sin glándulas, a veces erizado.  
F. Flores solitarias o 2-3 en el extremo de las ramas.  
G. Estambres alrededor de 15.  
19. *C. andicola*
- G'. Estambres alrededor de 30.  
20. *C. splendens*
- F'. Flores más o menos numerosas, cimosas.  
21. *C. tenuifolia*

14. **CALANDRINIA DIANTHOIDES** Phil., Anal. Univ. Santiago de Chile, 41: 717, 1872.

*Calandrinia splendens* Barn. var. *dianthoides* (Phil.) Reiche, Fl. Chil., 2: 334, 1898.

Perenne. Glabra. Tallos varios, derechos. Hojas en rosetas, lineales, agudas, de 1-5 cm de largo. Escapos 1-3 floros (raramente más), erectos, de 5-20 cm de largo, desnudos o con 2-3 brácteas. Flores grandes (de unos 30 mm de diámetro). Sépalos ovado-deltoides, muy agudos, de 7-12 mm de largo. Estambres alrededor de 30.

LOCALIDAD TÍPICA: Chile: Araucanía, cerca de Cupulhue.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Argentina: Cordilleras de Mendoza y Neuquén, y zona limítrofe de Chile.

OBS. — Por su aspecto general, y en particular por la disposición y forma de sus hojas (amontonadas y estrechamente lineales o lineales), creo que *C. dianthoides* debe considerarse como especie, no como una variedad de *C. splendens* Barn. que tiene hojas esparcidas y más o menos lanceoladas.

15. **CALANDRINIA PUNAE** Fries, Nova Acta Regiae Societatis Scientiarum Upsaliensis, 4. Vol 1: 149, 1905.

Perenne. Glabra. Raíz a veces muy engrosada (hasta 20 mm de diámetro), cubierta de varias capas delgadas de súber. Tallos muy cortos (1 cm). Hojas en rosetas lineales de 15-36 mm de largo, abrazadoras en la base, algo crasas. Escapos florales más largos que las hojas, desnudos. Flores amarillas, 5-10, en cimas bíparas. Sépalos ovados, enteros, de unos 2 mm de largo; caducos en el fruto. Estambres 5. Cápsula obovada.

LOCALIDAD TÍPICA: Jujuy, Santa Catalina in arenosis, ca. 3600 m. s. m.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Argentina: Región de la Puna de Salta y Jujuy.

OBS. — El fruto en esta especie es muy diferente del de sus congéneres por la forma ovalada de sus valvas y la nervadura mediana que hace que, en conjunto, parezca dividido en seis partes; además, el cáliz no persiste como es lo general.

16. **CALANDRINIA GAYANA** Barn., Gay, Fl. Chil. 2: 503, 1846.

Perenne. Tallos ascendentes, de 6-10 cm de altura, glabros. Hojas alternas, pocas y amontonadas en la parte inferior de los tallos, lineal-subuladas, de 20-45 mm de largo, glabras. Flores 3-6, en cimas racemiformes laxas. Sépalos ovales, de 5 mm de largo, el superior dentado, glandulosos. Estambres 5-6.

LOCALIDAD TÍPICA: Altas cordilleras de Talcaregüe, Pcia. de Colchagua, Chile.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Argentina: Neuquén, y montañas del centro de Chile.

17. **CALANDRINIA PATAGONICA** Speg., Nov. Add., Anal. Soc. Cient. Arg. 47: 173, 1899.

*Calandrinia multibracteata* Haum., An. Mus. Nac. Bs. As., 32: 148, 1923.

Perenne. Glanduloso-pubérula. Tallos numerosos, ramosos. Hojas basales amontonadas, lineales, agudas, hasta 30 mm de largo, y superiores más cortas. Ramas floríferas superando las hojas (a veces se observan brácteas alternas o casi opuestas en toda su extensión). Flores hasta 7, pediceladas, dispuestas en cimas racemiformes. Sépalos ovados, dentados, de unos 5 mm de largo. Estambres 4-6.

LOCALIDAD TÍPICA: Karr-aik (Lago Argentino) y Emelk-aik (Río Chico) [Santa Cruz].

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Argentina: Oeste de Neuquén y Santa Cruz.

**Material estudiado.** — Santa Cruz: Karr-aik (Lago Argentino), leg. C. Ameghino, III-1898 (LPS.: *Cotypus*.) Emelk-aik (Río Chico), leg. C. Ameghino, XII-1897 (LPS). Sin loc., leg. A. Donat 251a (SI). Calafate (Lago Argentino), leg. "Iter Patagonicum" 277, 11-II-1914 (SI). Lago Argentino, médanos de la orilla austral, leg. L. Hauman, III-1914 (BA 26530: *Typus* a *C. multibracteata*). Ibidem, "North bank of Río Santa Cruz, road La Argentina to Lago Viedma; alt. 240 m.", leg. Eyerdam, Beetle y Grondona 24376, Jan. 13, 1939 (SI). Neuquén: Pino Hachado, leg. A. Burkart 9610, 5-III-1939 (SI).

OBS. — Especie muy parecida a simple vista a *C. gayana* Barn., pero se diferencia de ella por la presencia de pelos glandulosos en tallos y hojas. Este carácter trae como consecuencia que la plantita

presente multitud de granos de arena, adheridos a las glándulas mucilaginosas.

El carácter de las brácteas en las ramas no es constante. Por otra parte, lo he hallado en ejemplares de otras especies, como *C. umbellata* (Neuquén, leg. Cabrera 5139 (LP)). Posiblemente varíe con la edad de la planta.

18. **CALANDRINIA HIRTELLA** Phil., *Linnaea* 28: 691, 1856.

*Calandrinia gayana* Barn. var. *hirtella* (Phil.) Reiche, *Fl. Chil.* 2: 339, 1898.

Perenne. Glanduloso-pubérula. Tallos postrados, cortos (1-5 cm). Hojas en roseta o pseudo-roseta, oblanceoladas o espatuladas, de 10-30 mm de largo. Escapos florales ascendentes, más largos que las hojas, con algunas brácteas. Flores violetas, 2-varias, racimosas, pediceladas. Sépalos orbiculares, dentados, de unos 5 mm de largo. Estambres 5.

LOCALIDAD TÍPICA: Chile: Cordillera de Linares.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Argentina: Cerros de Mendoza, Neuquén y Río Negro.

OBS.—El carácter de las hojas no lineales, unido al del cáliz muy glanduloso, diferencian esta especie de las afines.

19. **CALANDRINIA ANDICOLA** Gill., *Botanical Miscellany*, 3: 332, 1833.

*Calandrinia denticulata* Gill., *Bot. Misc.*, 3: 333, 1833.

*Calandrinia saxifraga* Barn., *Fl. Chil.* 2: 506, 1846.

*Calandrinia denticulata* Gill. var. *andicola* (Gill.) Reiche, *Fl. Chil.* 2: 337, 1898.

*Calandrinia denticulata* Gill. var. *echinata* Barn., *Gay, Fl. Chil.* 2: 505, 1846.

*Calandrinia gayana* Barn. var. *lanceolata* Haum., *Anal. Soc. Cient. Arg.* 86: 253, 1918.

*Calandrinia andicola* Gill. var. *denticulata* (Gill.) Hicken, *Darwiniana*, I: 51, 1923.

Perenne. Glabra. Tallos cortos, ramificados. Hojas amontonadas en la parte inferior, alternas, oblanceolado-espatuladas, de 5-14 mm de largo. Flores purpúreas 1-2, pedunculadas. Sépalos suborbiculares, pestañosos, dentados o casi enteros, glabros o más o menos erizados en el dorso, de 4-7 mm de largo. Estambres alrededor de 15.

LOCALIDAD TÍPICA: Cordillera de los Andes.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Argentina: Altas cordilleras de Mendoza y San Juan.

**Material estudiado.**—Argentina: Mendoza, "on both sides of the Cumbre or ridge of the Cordillera of the Andes", leg. Gillies. (Typus!: K.). Chile. Caracoles, leg. D. O. King 423, 10-II-1931 (BAB.; LP.). Prov. de Coquimbo, leg. Gay, 1839 (fot. Field Museum 27686, Typus a *C. saxifraga*). Cordilleras, "Both sides of the Cumbre", leg. Gillies (Typus a *C. denticulata* Gill. ex H et Arn.: K.).

OBS.—No he hallado diferencias mayores como para separar las especies que hago sinónimos de *C. andicola*. La fotografía del

tipo que pude examinar, gracias a la amabilidad del Director del Jardín Botánico de Kew, contribuyó grandemente a aclarar mis dudas.

20. **CALANDRINIA SPLENDENS** Barn., Gay, Fl. Chil., 2: 499, 1846.

Perenne. Glabra. Tallos 2-varios, de 10-30 cm. Hojas alternas, esparcidas, lineal-lanceoladas o lanceoladas, muy agudas, de 25 mm de largo. Flores 2-3, rosadas, grandes (35 mm de diámetro), pediceladas. Sépalos ovado-acuminados, enteros, de 8-10 mm de largo. Estambres alrededor de 30.

LOCALIDAD TÍPICA: Sitios elevados de las cordilleras de Chile.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Argentina: Cordilleras de Mendoza y Río Negro; Chile: cordilleras.

ICONOGRAFÍA: Barneoud, en Gay, Fl. Chil., Atlas Bot., lám. 28.

OBS. — Por las hojas esparcidas, más o menos lanceoladas, y por el aspecto general de la planta, he separado de *C. splendens*, la var. *dianthoides* de Reiche que considero diferente por sus hojas francamente lineales y sus ramas erectas.

21. **CALANDRINIA TENUIFOLIA** Phil., Linnaea 28: 691, 1856.

Perenne. Glabra. Tallos numerosos ascendentes, de 4-12 cm de altura. Hojas alternas, amontonadas en la mitad inferior o en la base de los tallos, oblanceolado-lineales, de 8-35 mm de largo. Flores 4-9 en cimas corimbosas laxas, pediceladas. Sépalos ovales, agudos, dentados, de 4-5 mm de largo. Estambres 6.

LOCALIDAD TÍPICA: Cordillera de Chillán, Chile.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Argentina: Oeste de Neuquén y Río Negro y regiones limítrofes de Chile.

OBS. — He podido observar la foto del tipo (Field Museum 27688) y coincide bastante bien con el material argentino, aunque parecería tratarse de un individuo con tallos más cortos.

Muy parecida a esta especie es *C. conferta* Gill. ex Arn., de los Andes de Mendoza, pero sólo dispongo de un foto-tipo, donde no puedo apreciar todos los caracteres; por esta razón no creo prudente establecer la sinonimia.

#### SECCION 4. ANDINAE Reiche

Perennes. Glabras. Hojas oblongas o espatuladas. Flores cimosas o corimbosas. Sépalos con nervaduras negras.

##### CLAVE PARA LA DETERMINACIÓN DE LAS ESPECIES

A. Hojas anchamente espatuladas, de hasta 30 mm de largo por 4 mm de ancho, más o menos esparcidas. Sépalos suborbiculares, de 4-8 mm de largo por 5-10 mm de ancho.

22. **C. picta**



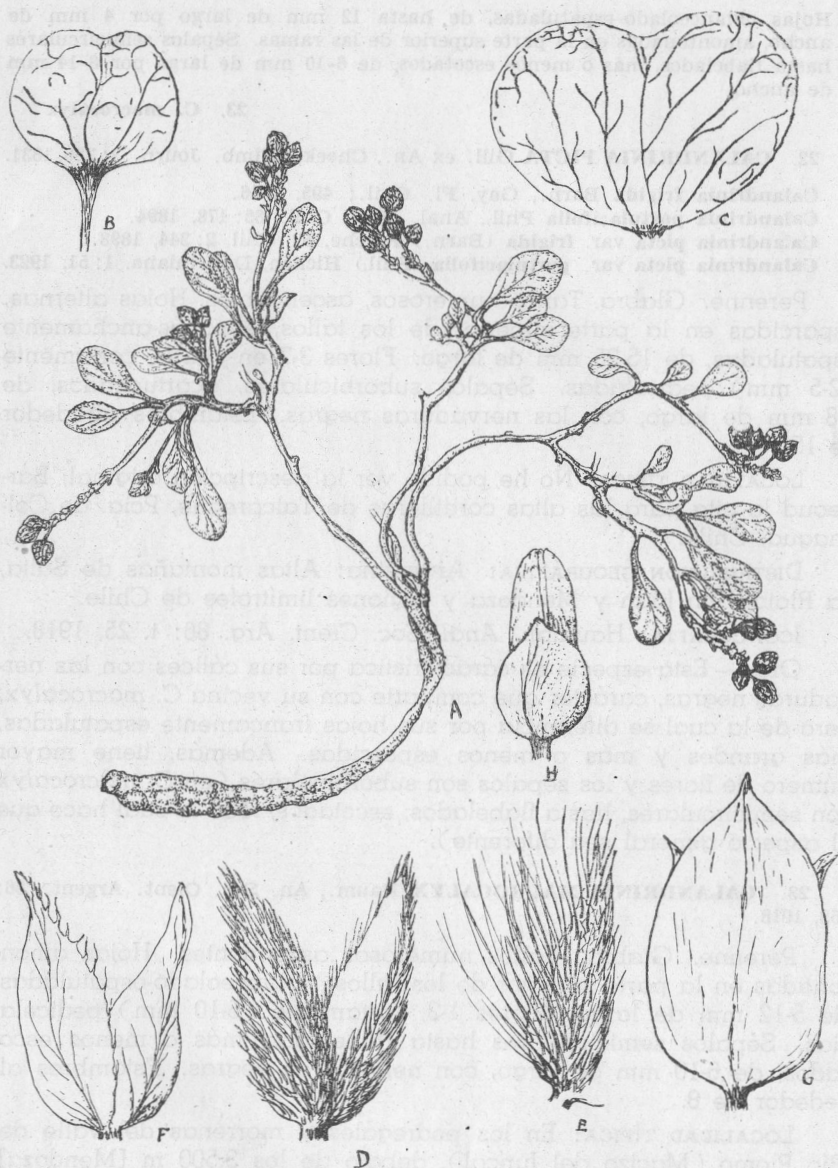


Fig. 3.—*Calandrinia picta* (A-B): A, aspecto general ( $x \frac{1}{2}$ ); B, sépalo ( $x 3$ ).—*C. macrocalyx*: C, sépalo ( $x 3$ ).—*C. sericea*: D-E, tipos diferentes de cáliz.—*C. chubutensis*: F, cáliz ( $x 5$ ).—*C. feltonii*: G, cáliz y cápsula ( $x 5$ ).—*C. ciliata*: H, cáliz y cápsula ( $x 5$ ).

A'. Hojas oblanceolado-espátuladas, de hasta 12 mm de largo por 4 mm de ancho, amontonadas en la parte superior de las ramas. Sépalos semicirculares hasta flabelados, más o menos escotados, de 6-10 mm de largo por 8-14 mm de ancho.

### 23. *C. macrocalyx*

22. **CALANDRINIA PICTA** Gill. ex An., Cheek, Edimb. Journ. 3: 356, 1831.

*Calandrinia frigida* Barn., Gay, Fl. Chil.; 495, 1846.

*Calandrinia portulacifolia* Phil., Anal. Unv. Chil. 85: 178, 1894.

*Calandrinia picta* var. *frigida* (Barn.) Reiche, Fl. Chil. 2: 344, 1898.

*Calandrinia picta* var. *portulacifolia* (Phil.) Hicken, Darwiniana. 1: 51, 1923.

Perenne. Glabra. Tallos numerosos, ascendentes. Hojas alternas, esparcidas en la parte superior de los tallos, elípticas-anchamente espátuladas, de 15-35 mm de largo. Flores 3-7 en cimas, cortamente (2-5 mm) pediceladas. Sépalos suborbiculares, acartuchados, de 4-8 mm de largo, con las nervaduras negras. Estambres alrededor de 15.

LOCALIDAD TÍPICA: No he podido ver la descripción original; Barneoud la cita para las altas cordilleras de Talcalegüe, Pcia. de Colchagua, Chile.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Argentina: Altas montañas de Salta, La Rioja, San Juan y Mendoza y regiones limítrofes de Chile.

ICONOGRAFÍA: Hauman, *Anal. Soc. Cient. Arg.* 86: t. 25, 1918.

OBS.— Esta especie es característica por sus cálices con las nervaduras negras, carácter que comparte con su vecina *C. macrocalyx*, pero de la cual se diferencia por sus hojas francamente espátuladas, más grandes y más o menos esparcidas. Además, tiene mayor número de flores y los sépalos son suborbiculares (en *C. macrocalyx* son semicirculares, hasta flabelados, escotados, todo lo cual hace que el aspecto general sea diferente).

23. **CALANDRINIA MACROCALYX** Haum., An. Soc. Cient. Argent., 86: 253, 1918.

Perenne. Glabra. Tallos numerosos ascendentes. Hojas amontonadas en la parte superior de los tallos. oblanceolado-espátuladas, de 5-12 mm de largo. Flores 1-3, cortamente (5-10 mm) pediceladas. Sépalos semicirculares hasta flabelados, más o menos escotados, de 6-10 mm de largo, con nervaduras negras. Estambres alrededor de 8.

LOCALIDAD TÍPICA: En los pedregales y morrenas del valle del Río Plomo (Macizo del Juncal), debajo de los 3.500 m [Mendoza].

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Argentina: Altas cordilleras de San Juan y Mendoza.

Material estudiado.— Argentina. Mendoza: Haute Cordillère: Valle del Río Plomo (Macizo del Juncal), leg. L. Hauman 91 (BA 26533: Typus!).

Obs.—Esta especie es afín a *C. picta* por las nervaduras oscuras de los sépalos, pero se diferencia en las hojas, que son más pequeñas, lanceolado-espatuladas y amontonadas en el extremo superior de las ramas (en *C. picta* son anchamente espatuladas y más o menos esparcidas). Además, en *C. macrocalyx*, el número de flores es menor, los sépalos son más anchos, lo cual, unido a la escotadura mediana, los hace casi bilobulados, y en general más tenues, con las nervaduras oscuras menos notables.

### SECCION 5. AXILLARES Reiche

Anuales. Multicaules. Flores axilares, largamente pedunculadas.

#### CLAVE PARA LA DETERMINACIÓN DE LAS ESPECIES

A. Cáliz de unos 13 mm de largo en el fruto. Cápsula madura más corta o casi del largo del cáliz.

24. *C. feltonii*

A'. Cáliz de unos 6 mm de largo en el fruto. Cápsula madura más larga que el cáliz.

25. *C. ciliata*

24. **CALANDRINIA FELTONII** Skottsberg, Bot. Surv. Falkland Isl.: 25, 1913.

Anual. Glabra. Tallos largos (de unos 40 cm). Hojas alternas, lanceoladas, agudas y atenuadas en la base, de 20-30 mm de largo. Flores axilares, pedúnculo de 10-20 mm de largo. Sépalos ovalados con el ápice agudo, de 8-10 mm de largo, por 4-5 mm de ancho (en el fruto hasta 15 x 7 mm). Estambres alrededor de 6.

LOCALIDAD TÍPICA: Falkland Islands, West Point Islands.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Argentina: Islas Malvinas.

**Material típico examinado.**—Argentina. Islas Malvinas, West Point Islands, leg. Carl Skottsberg, 1910 (BA 299: Typus!).

• **ICONOGRAFIA:** Skottsberg, Kungl Svensk. Vet. Akad. Handl. 50 (3): 26, 1913.

Obs.—Skottsberg (*loc. cit.*) la considera endémica de las Islas Malvinas, teniendo en cuenta la observación que le hiciera Felton al remitirle la planta. Este le expresaba que sólo florecían en veranos secos y cálidos y que había comprobado que poseían la facultad de retardar la germinación de la semilla 15 años, en espera del momento propicio.

Obs.—Las flores son, según el autor, blancas, rosadas o purpúreas.

25. **CALANDRINIA CILIATA** (R. et P.) DC, Prod. 3: 359, 1828.

*Talinum ciliatum* R. et P., Prod. 65, in obs. y Syst. Veg.: 116, 1798.

*Calandrinia caulescens* HBK., Nov. Gen. et Sp. 6: 78, t. 526, 1823.

*Calandrinia bonariensis* Haum., An. Mus. Nac. Bs. As. 32: 433, 1925.

Anual. Glabra. Tallos varios, ascendentes, de 20-30 cm de longitud, por 2-3 mm de grosor, estriados longitudinalmente. Hojas alternas, entrenudos de 1,5-2 cm, lanceolado-romboideas, agudas en el ápice; las inferiores muy largamente atenuadas en pecíolo, de 5-7 cm de largo total, por 5-6 mm de ancho; las superiores más cortas (1,5-3 cm) y menos atenuadas en pecíolo, enteras, brevemente ciliadas en los márgenes. Flores solitarias, axilares, todo a lo largo del tallo, largamente (hasta 3 cm) pediceladas. Sépalos ovalados, agudos, de 5-6 mm de largo, por 3-4 mm de ancho, enteros, brevemente ciliados. Cápsula trivalva, de 5-8 mm de largo. Semillas pocas, ovadas, de 1 mm de diámetro, negras, brillantes, finamente punteadas.

LOCALIDAD TÍPICA: "Habitat in Huassahuassi ruderatis et vegetibus in Prov. Tarmae".

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Sud de Estados Unidos de Norte América, por la cordillera, hasta la provincia de Buenos Aires, Argentina.

**Material estudiado.** — Argentina. Tucumán: Cerca de la Ciénaga, leg. Lorentz et Hieronymus 892, I-1874 (CORD.). Salta: Cercanías del Nevado del Castillo, leg. Lorentz et Hieronymus 8, III-1873 (CORD.). Buenos Aires, Tandil, al pie del Cedro de Piedra Movediza, leg. L. Hauman, 1-XI-1919 (BA 26531: Typus a *C. bonariensis*); Balcarce, leg. Martínez Crovetto 2841, 12-X-1943 (SI.).

OBS. — El material citado como *C. caulescens* por Grisebach (*Symb. ad Fl. Arg.*: 30, 1879) para Tucumán y Salta parece ser formas poco desarrolladas de *C. ciliata*.

#### SECCION 6. HIRSUTAE Reiche

Perennes. Sépalos glabros con cerdas en los márgenes y dorso, o densamente velludos.

##### CLAVE PARA LA DETERMINACIÓN DE LAS ESPECIES

- A. Cáliz glabro, con cerdas en el margen de los sépalos.
  - B. Escapos florales menos del doble del largo de las hojas.
    - 26. *C. chubutensis*
  - B'. Escapos florales más de tres veces el largo de las hojas.
    - 27. *C. umbellata*
- A'. Cáliz densamente velludo.
  - C. Flores subsésiles, amontonadas en el ápice de los escapos.
    - 28. *C. sericea*
  - C'. Flores pediceladas, esparcidas en la parte superior de los escapos.
    - D. Flores grandes. Sépalos de 5-7 mm.
      - E. Hojas cortas (hasta 8 mm), oblongo-espatuladas.
        - 29. *C. polia*
      - E'. Hojas largas (más de 20 mm), lineales.
        - 30. *C. uspallatensis*
    - D'. Flores pequeñas. Sépalos de unos 3 mm.
      - 31. *C. copiapina*



26. **CALANDRINIA CHUBUTENSIS** Speg., Nova Add. ad Floram Patagonicam 4 Nº 821, 1901.

Perenne. Hirsuta. Rizoma algo engrosado, dividido en varias ramas, éstas a su vez ramosas, presentando en su base restos de hojas que forman escamas imbricadas. Hojas en roseta en la base de los escapos florales, angostamente lineales, de hasta 3 cm de largo, hirsutas. Escapos florales menos del doble del largo de las hojas, erectos, glabros. Flores 4-9 en corimbo, pedicelos más o menos del largo del cáliz. Sépalos ovados, de 5-7 mm de largo, glabros, con algunos pelos en el borde, y a veces en el dorso. Estambres 5-8.

LOCALIDAD TÍPICA: Cholila, Chubut.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Argentina: Zona occidental de Neuquén, Río Negro y Chubut.

Material típico examinado.—Chubut: Cholila, leg. Spegazzini (LPS 12576 Typus!).

Obs.—Especie muy parecida a *C. umbellata*, de la que se diferencia por los escapos florales mucho más cortos y por tener menor número de flores.

27. **CALANDRINIA UMBELLATA** (R. et P.) DC., Prod. 3:358, 1828.

*Talinum umbellatum* R. et P., Syst. Veg.: 117, 1798.

*Calandrinia phalacra* Phil., Anal. Univ. Chil. 85: 307, 1893.

*Calandrinia sericea* var. *phalacra* (Phil.) Reiche, Fl. Chil. 2: 349, 1898.

Perenne. Hirsuta. Rizoma a veces engrosado, dividido en tallos cortos. Hojas amontonadas en la base de los escapos florales, lineales, de hasta 3 cm de largo, hirsutas. Escapos florales erectos, glabros, de 20 cm de longitud. Flores alrededor de 15, en corimbos laxos, pedicelos 2-3 veces el largo del cáliz. Sépalos ovados, a veces tridentados, de 5-7 mm de largo, glabros con algunos pelos hirsutos en el dorso y márgenes. Estambres alrededor de 5.

LOCALIDAD TÍPICA: Concepción, Chile.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Argentina: Región occidental de Neuquén y Río Negro y zona adyacente de Chile.

Material estudiado.—Argentina. Neuquén: Cordillera del Viento, leg. F. Pastore 56, 16-III-1912 (BAB., SI.). Sin. loc., leg. Otto Asp 159, II-VI-1902 (BAB.). Aluminé, leg. A. Soriano 1281, 16-I-1945 (SI.). *Ibidem*, leg. Otto Asp 160, 1-IV-1902 (BAF.). Pino Hachado, a 1800 m s.m., leg. A. Burkart 9672, 7-III-1939 (SI.). Río Malleo, leg. A. L. Cabrera 5139, 24-III-1939 (LP.). Trafal, Valle Encantado, leg. M.I.H.S. de Birabén y M. Birabén 705, 13-III-1938 (LP.). Río Negro: Camino a Nirihuau, leg. A. L. Cabrera y M. M. Job 388, 16-I-1935 (LP.). Fototipo Field Museum 27691: Typus a *C. umbellata* DC. Chile. Arroyo Paucunco, Alto Bío Bío, leg. R. Maldonado 72, 6-III-1941 (LP.). Concepción, leg. Durville, 1826 (fototipo Field Museum 7953).

Obs.—Especie muy semejante a *C. chubutensis* de la que se diferencia por los escapos florales, tres o más veces más largos que las hojas y porque tiene mayor número de flores.

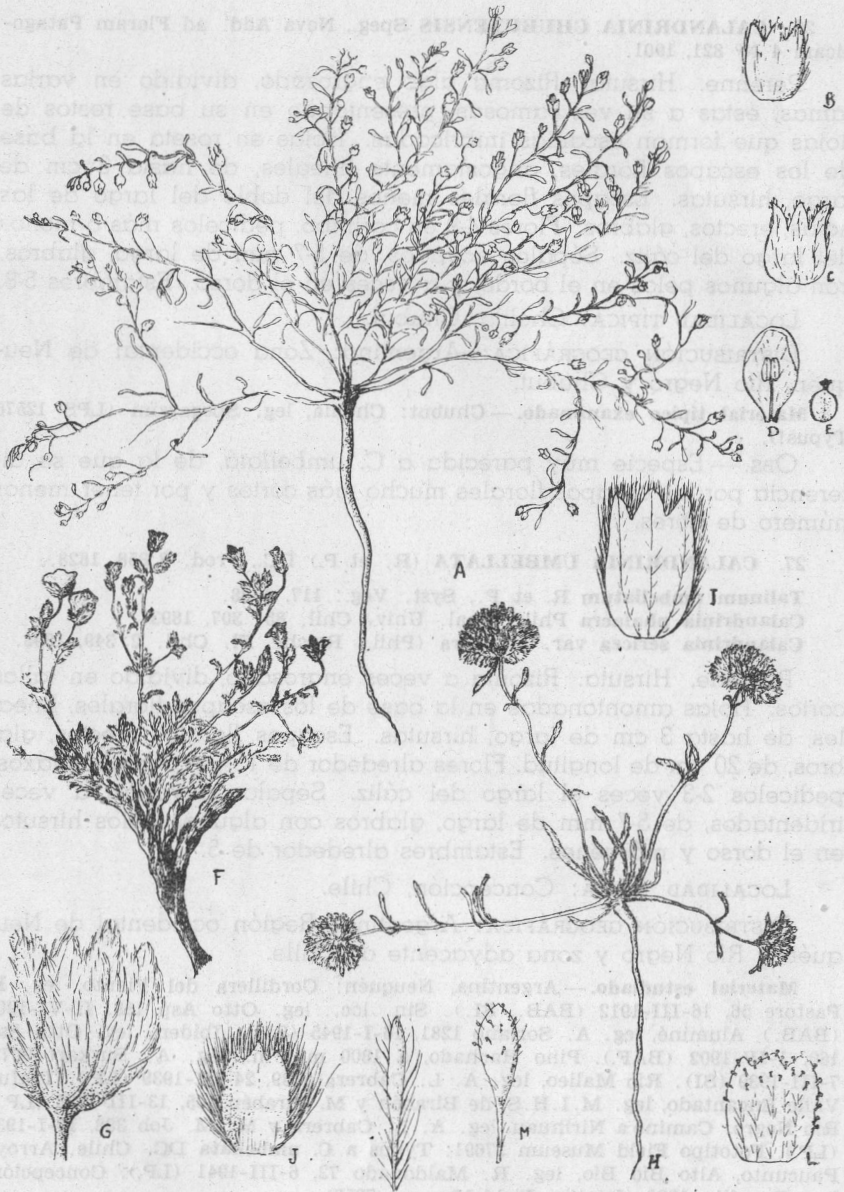


Fig. 4. — *Calandrinia floribunda* (A-E): A, aspecto general (x 1); B y C, sépalos (x 5); D, pétalo y estambœ (x 5); E, ovario (x 5). — *C. polia* (F-G): F, aspecto general (x ½); G, cáliz (x 4). — *C. prostrata* (H-I): H, aspecto general (x ½); I, sépalo (x 5). — *C. capitata* (J-K): J, sépalo (x 5); K, bráctea (x 5). — *C. bandurriae* (L-M): L, sépalo (x 5); M, bráctea (x 5).

28. — **CALANDRINIA SERICEA** H. et Arn. var. **SERICEA**, Bot. Misc. 3: 334, 1833.

*Calandrinia sericea longipes* H. et Arn., Bot. Misc., 3: 323, 1833.

*Calandrinia canescens* Phil., Univ. Chil. 85: 306, 1893.

*Calandrinia sessiliflora* Phil., Anal. Univ. Chil. 85: 308, 1893.

*Calandrinia sericea* var. *sessiliflora* (H. et A.) Hauman, Anal. Soc. Cient. Arg. 86: 255, 1918.

Perenne. Velluda. Tallos generalmente divididos. Hojas amontonadas en la base de los escapos florales, lineal-lanceoladas, agudas, de 4-25 mm de largo, densamente cubiertas de pelos simples, largos y tendidos, sedosos, generalmente brillantes. Escapos florales erectos, glabros o ligeramente pubescentes, 2, 3 o más veces el largo de las hojas (hasta alrededor de 15 cm). Flores subsesiles, amontonadas en el ápice de los escapos. Sépalos ovados con el ápice tridentado, densamente velludos como las hojas. Estambres alrededor de 8.

LOCALIDAD TÍPICA: Sierra Bella Vista, Aconcagua, Cordillera de Chile.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Argentina: Mendoza, La Rioja (posiblemente también San Juan) y zona limítrofe de Chile.

OBS.— Especie muy polimorfa; presenta variados tamaños de hojas, a veces muy cortitas, a veces hasta de 25 mm, con toda una serie de transiciones que no permite disgregación en variedades o formas. Igualmente las flores son subsesiles o con un corto pedúnculo; a veces ambos casos se presentan en un mismo individuo (posiblemente sean diferentes estados de maduración). Tampoco es constante el tamaño de las brácteas que rodean el glomérulo.

29. **CALANDRINIA POLIA** Phil., Anal. Univ. Chil. 85: 306, 1893.

Perenne. Velluda. Tallo generalmente muy ramoso. Hojas alternas (entrenudos cortísimos) muy amontonadas en la parte superior de las ramas, oblongo-espátuladas, de 5-8 mm de largo, densamente velludas. Escapos florales ascendentes, hasta 8 cm de largo, con algunos pelos largos y pelitos glandulosos. Flores liliáceas, 4-8, en corimbos laxos, largamente pediceladas. Sépalos ovados con el ápice tridentado, de unos 5 mm de largo, densamente velludos. Estambres alrededor de 10.

LOCALIDAD TÍPICA: Coquimbo. Baños del Toro, Pahiucano, etc. Chile.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Argentina: Cordillera de San Juan, y zona limítrofe de Chile.

Material estudiado.— Argentina. San Juan, Paso del Agua Negra hasta el Valle Hermoso, leg. C. Burmeister 7053 (BAB.). Cordillera del Espinacito, entre Ciénaga Redonda y Los Manantiales, 2600 m s.m., leg. ?, 7-II-1897 y Kurtz 9579 (BAF.).

Obs. — Se diferencian de las demás "*Hirsutae*" por sus flores grandes, esparcidas y sus hojas pequeñas.

30. **CALANDRINIA USPALLATENSIS** Phil., Anal. Univ. Chil. 85:307, 1893.

*Calandrinia sericea* H. et Arn. var. *aequipes*, Bot. Misc. 3:333, 1833.

*Calandrinia sericea* H. et Arn. var. *uspallatensis* (Phil.) Reiche, Fl. Chil. 2: 349, 1898.

Perenne. Velluda. Rizoma dividido en varios tallos cortos. Hojas alternas (entrenudos brevísimos) amontonadas en la base de los escapos florales, lineales, agudas, hasta 30 mm de largo, densamente velludas. Escapos florales erectos, de 10-15 cm de longitud, con escasos pelitos glandulosos. Flores moradas, esparcidas en la parte superior de los escapos, largamente pediceladas. Sépalos ovoides, con el ápice tridentado, de 6-7 mm de largo, densamente velludos. Estambres alrededor de 15.

LOCALIDAD TÍPICA: "In via Uspallatensis inter Los Andes et Mendoza ad thermas del Inca".

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Argentina: Cordillera de Mendoza.

**Material estudiado.** — Mendoza: Puente del Inca (3330 m s.m.) leg. Kurtz 3510, 26-I-1889 (CORD.). Punta de Vacas (2476 m s.m.) leg. A. Rimbach 13, XII-1909 (BAF.). Las Cuevas, leg. A. P. Rodrigo 3126, III-1942 (LP.). "Near Collina and Questa" Bridges 109 (fot. Field Museum 30114: Typus!).

Obs. — Se diferencia de *C. polia* por las hojas, lineales y más largas.

31. **CALANDRINIA COIPIAPINA** Phil., Anal. Mus. Nac. Chil. 8 (2<sup>a</sup>): 25, 1891.

Perenne. Rizoma ramoso en su parte superior. Hojas amontonadas al nivel del suelo, lanceoladas, de 3-8 mm de largo, laxamente cubiertas de pelos largos, tendidos, amarillentos y brillantes en seco. Escapos florales erguidos, hasta unos 5 cm de longitud, glanduloso-pubérulos. Flores blancas, rosadas o rojas, pequeñas (pétalos de unos 3 mm de largo), en racimos laxos, pedicelos hasta de 10 mm de largo. Sépalos ovoides, el superior tridentado, de 3-4 mm de largo, glanduloso-pubérulos y con pelos semejantes a los de las hojas en el dorso y márgenes. Estambres 3-5.

LOCALIDAD TÍPICA: "Ad Pastos Largos" c. 4000 m. s. m. [Atacama, Chile].

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Argentina: La Rioja y San Juan; y Atacama, Chile.

**Material estudiado.** — Argentina. La Rioja: Dpto. Sarmiento, Come Caballos, 3800 m s.m., leg. Krapovickas y J. Hunziker 5689, 28-I-1949 (BAB.). Cordillera de los Andes, El Zanjón, 3900 m s.m., leg. Krapovickas y J. Hunziker 5820 y 5824, 6-II-1949 (BAB.). San Juan: Dpto. Iglesias, Quebrada del Pingo, 3550 m s.m., leg. Hunziker y O. Caso 4880, 22-III-1951 (BAB.). Dpto. Lamadrid, entre Portezuelo del Alto y Salina del Leoncito, leg. Krapovickas y J. Hunziker 5609, 26-I-1949 (BAB.). Chile: Pastos Largos, leg. F. Philippi, 6-I-1895 (Sgo. 038973: Typus!).



OBS. — El material estudiado coincide con la descripción original, pero posee mayor número de flores; no obstante, se identifica con el fragmento del tipo examinado.

### SECCION 7. CONDENSATAE Reiche

Anuales. Velludas. Flores pequeñas, esparcidas o en glomérulos densos.

#### CLAVE PARA LA DETERMINACIÓN DE LAS ESPECIES

- A. Flores pediceladas, dispuestas en cimas racemiformes laxas. 32. *C. floribunda*
- A'. Flores subsésiles, dispuestas en glomérulos densos.
  - B. Sépalos densamente velludos.
    - C. Sépalos de 3-4 mm de largo.
      - D. Glomérulos rodeados por algunas hojas a modo de involucro. 33. *C. capitata*
      - D'. Glomérulos no involucrados. 34. *C. prostrata*
    - C'. Sépalos de hasta 2 mm de largo. 35. *C. leucocephala*
  - B'. Sépalos glandulosos.
    - E. Sépalos de 2-3 mm de largo. Hojas involucrales escasas, no superando el glomérulo. 36. *C. bandurriac*
    - E'. Sépalos de 1 mm de largo. Hojas superiores mucho más largas que el glomérulo. 37. *C. modesta*

#### 32. *CALANDRINIA FLORIBUNDA* Phil., *Linnæa* 33: 78, 1864-65.

Annual. Tallos numerosos, difusamente ramosos, glabros o escasamente glanduloso-pubérulos. Hojas alternas o semiopuestas, lineales, de 2-25 mm de largo, escasamente velludas. Sépalos anchamente elípticos, trilobulados en el ápice, de 2 mm de largo, glanduloso-pubérulos y con escasos pelos simples. Flores numerosas, pequeñas, blancas o purpúreas, pediceladas, en cimas racemiformes laxas. Estambres 4.

LOCALIDAD TÍPICA: Llico, in parte litoralí prov. Colchagua [Chile].

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Argentina: Montañas de Mendoza, Neuquén y Chubut, y centro de Chile.

**Material estudiado.** — Argentina. Mendoza: Cerro de los Guanacos, 2600 m s.m., leg. Carette 174 y 175, I-1921 (LP.). Neuquén: San Martín de los Andes, leg. A. Bridarolli 2178, 26-I-1941 (LP.). Pino Hachado, leg. A. Burkart 9623, 5-III-1939 (SI.). Chubut: Esquel, leg. Hicken 21, 26-II-1926 (SI.). Región del Río Corcovado, leg. Illin 205, III-1901 (BAF, SI.).

OBS. — Se distingue de las demás "*Condensatae*" por sus flores dispuestas en cimas racemiformes laxas y no en glomérulos densos.

#### 33. *CALANDRINIA CAPITATA* Hook et Ann., *Bot. Misc.* 3: 334, 1833.

Annual. Muy velluda. Tallo sumamente corto del que parten una a varias ramas ascendentes. Hojas de dos tipos: inferiores en

roseta, en la base de las ramas, lineales, de 10-40 mm de largo; superiores menos numerosas, más cortas y alternas a lo largo de los tallos, ambas velludas. Flores subsesiles, en glomérulos densos, rodeados por brácteas hojosas. Sépalos tridentados, de 3-4 mm de largo, velludos. Estambres 3.

LOCALIDAD TÍPICA: Cordillera de Chile.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Argentina: Cordillera de Mendoza y Neuquén.

**Material estudiado.**— Argentina. Mendoza: Crucecita, leg. ?, 1903 (BAB. 11514). Neuquén: San Martín de los Andes, leg. Rasp 92, II-1938 (LP.). Chile: Cuesta de Chacabuco, leg. Philippi, 1904 y Prov. Santiago, leg. Philippi, 1904 (BAB.).

Obs.— Especie muy afín a *C. prostrata*, de la que se diferencia por tener los glomérulos florales involucrados.

### 34. CALANDRINIA PROSTRATA Phil., Linnaea 33: 76, 1862.

Anual. Velluda. Tallos numerosos, generalmente postrados y ramificados. Hojas pocas, amontonadas en la base de los tallos o esparcidas, lineales, de 10-20 mm de largo, más o menos velludas. Flores subsesiles, amontonadas en glomérulos en el ápice de los tallos. Sépalos ovalados, con el borde superior tridentado, de 3-4 mm de largo, densamente velludos. Estambres 3.

LOCALIDAD TÍPICA: "In subandinis prov. Santiago et ad montem de Chacabuco". Chile.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Argentina: Mendoza, Río Negro, Chubut y Santa Cruz, y regiones adyacentes de Chile.

**Material estudiado.**— Argentina. Mendoza: Dpto. San Carlos, leg. L. M. Torres 42, (SI.). Neuquén: Nahuel Huapi, leg. O. Boelcke y J. Hunziker 3489, 3-XI-1949 (SI.). Río Negro: Comallo, leg. A. L. Cabrera 4866, 8-XII-1938 (LP.). Chubut: Estancia Pepita, leg. A. Soriano 1501, 11-II-1945 (SI.). Santa Cruz: Lago Argentino, leg. Burmeister, verano 1903-04 (BAB. 11848). *Ibidem* "road Río Gallegos to Lago Argentino, leg. Eyerdam, Beetle y Grondona, 9-I-1939 (SI.). Río Santa Cruz, leg. ?, 25-II-1900 (BAB. 7059). Chile: Prov. Santiago, leg. Philippi, 1862 (fot. Field Museum 27684: Typus!).

Obs.— Especie muy vecina a *C. capitata*, pero con glomérulos florales no involucrados, carácter que parece ser constante, no así el de las ramas postradas que a veces no se observa claramente.

### 35. CALANDRINIA LEUCOCEPHALA Phil., Flor. Atac.: 195, 1860.

Anual. Velluda. Tallos numerosos más o menos postrados, ramosos, desnudos de hojas. Hojas alternas, amontonadas en la base de los glomérulos, estrechamente lineales, de 4-8 mm de largo, escasamente velludas. Flores subsesiles, en glomérulos densos. Sépalos ovados, el superior tridentado, de 1,5-2 mm de largo, densamente hirsuto-vellosos. Estambres 3.

LOCALIDAD TÍPICA: Río Frío, Atacama, Chile.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Argentina: San Juan, y zona adyacente de Chile.

**Material estudiado.**—Argentina. San Juan: Cordillera del Espinazo. La Caleta (Valle Hermoso Superior), ca. 3020 m s.m., leg. Kurtz 9742, 15-II-1897 (CORD., BAF.).

Obs. — Se diferencia de sus afines *C. capitata* y *C. próstrata* por los sépalos mucho más pequeños y las hojas estrechamente lineales. El aspecto general de la planta también es distinto.

**36. CALANDRINIA BANDURRIAE** Phil., Anal. Univ. Chil. 85: 30, 1893.

Anual. Glandulosa. Tallos numerosos, ramosos, casi desnudos de hojas. Hojas escasas, lineales, de 5-15 mm de largo, con pocos pelos largos más o menos hirsutos. Flores pequeñas, amontonadas en glomérulos densos, subsesiles. Sépalos anchamente obovados, tridentados, de 2-3 mm de largo, glandulosos, con algunos pelos largos. Estambres 3.

LOCALIDAD TÍPICA: Bandurrias, prov. de Atacama [Chile].

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Argentina: Cordilleras de La Rioja y San Juan, y zona adyacente de Chile.

**Material estudiado.**—Argentina. La Rioja, Cordillera de la Brea, Dp'o. Lamadrid, 3600 m s.m., leg. Krapovickas y J. Hunziker 5668, 27-I-1949 (BAB.). San Juan: Paso del Agua Negra hasta el Valle Hermoso, leg. Burmeister s.n. (BAB. 7055).

Obs. — Se diferencia de *C. modesta* por su tamaño mucho mayor y porque las pocas hojas que involucran el glomérulo, no superan al mismo.

Debido a los pelos glandulosos de sus cálices, los glomérulos florales llevan adheridos multitud de granos de arena.

**37. CALANDRINIA MODESTA** Phil., Fl. Atac.: 194, 1860.

Anual. Pigmea. Glanduloso-vellosa. Tallos tendidos. Hojas lineal-espátuladas, obtusas, de 8-20 mm de largo, con escasos pelos largos, las superiores se amontonan en la base de los glomérulos, formando una especie de involucro más largo que éstos. Flores subsesiles, en glomérulos densos. Sépalos suborbiculares, el superior tridentado, de 1 mm de largo, glandulosos. Estambres 3.

LOCALIDAD TÍPICA: Río Frío, Atacama [Chile].

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Argentina: Altas montañas de Jujuy y La Rioja.

**Material estudiado:** Argentina. La Rioja, Dpto. Sarmiento, Valle del Río Bonete, 3500 m s.m., leg. J. Hunziker y O. Caso 4188, 4-III-1950 (BAB.). Jujuy, Pirquitas, 4200 m s.m., leg. A. L. Cabrera 9405, 2-I-1948 (BAB.).

Obs. — Especie fácil de reconocer por su tamaño pequeño, sus sépalos de no más de 1 mm de largo y sus hojas caulinares superiores mucho más largas que el glomérulo floral.

## SECCION 8. MACROCARPAE nov. sec.

*Perennis: capsula fusiformis longissima, trivalva.*

Perenne. Cápsula fusiforme muy larga, trivalva.

Una sola especie.

38. *C. macrocarpa*

38. **CALANDRINIA MACROCARPA** Speg., Com. Mus. Nac. Bs. As., 1, 4: 131, 1899.

Perenne. Glabra. Tallos erectos de 15-30 cm de largo. Hojas alternas lineales, de 10-25 mm de largo. Flores solitarias, axilares, largamente (2-3 cm) pediceladas. Sépalos casi circulares de unos 5 mm de largo, largamente denticulados. Estambres alrededor de 25. Cápsula silicuiforme, hasta de 36 mm de largo, por 2 mm de ancho, mamelonada por presión sobre las semillas. Semillas ovoides de 1,75 x 1 mm, casi negras, opacas, con crestas.

LOCALIDAD TÍPICA: "In declivio occidentali montium inter prov. Tucumán et Vallem Calchaquí, loco dicto Las Arcas (3000 m. alt.)."

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Argentina: Zona occidental de Tucumán.

**Material estudiado.**— Argentina. Tucumán, Cuesta del Arca; leg. Spegazzini, s.n. s.d. (LPS.: Typus!).

Obs.— Especie muy curiosa por la forma de la cápsula, muy parecida a una silicua, pero trivalva; en la dehiscencia, las semillas permanecen adheridas al eje central, semejando, a primera vista, un falso tabique. Este solo carácter basta para diferenciarla de todas las demás especies, constituyendo una sección aparte dentro del género.

## ESPECIE EXCLUÍDA

*Calandrinia chromantha* Gris., Symb. ad Fl. Arg.: 30, 1879.  
= *Talinum polygaloides* (véase Hauman, *Anal. Mus. Nac. Hist. Nat. Bs. As.*, 32: 158, 1923).

## ESPECIES NO VISTAS

*Calandrinia arenaria* Cham., citada por Burkill, *Highest Andes*: 371, 1899. Se trata sin duda de *C. picta* Gill. ex Arn.

*Calandrinia axilliflora* Barn., Gay, *Fl. Chil.* 2: 486, 1846, citada para Patagonia por Neger, en *Bot. Jahrb.* 28: 252, 1901; no he visto material argentino de esta especie.

*Calandrinia cistiflora* Gill. ex Arn., especie afín a *C. andicola* y *C. splendens*. Citada para Mendoza por Hooker et Arnott., *Bot. Miscell.* 3: 332, 1833; no he visto material que pueda referir a esta especie.

*Calandrinia densifolia* Macl. Sin duda se trata de *C. densiflora*



Phil. que es sinónimo de *C. rupestris* Barn., sinónimo a su vez de *C. caespitosa* Gill.

*Calandrinia demisa* Phil., citada por Hauman en *Anal. Soc. Cient. Arg.*: 86: 252, 1818, para Mendoza. No he visto material de esta especie que pertenece a las "Condensatae".

*Calandrinia gilliessi* Hook. et Arn., citada por Hauman, *Anal. Soc. Cient. Arg.* 86: 253, 1918, para Mendoza. No he podido identificar en forma precisa esta especie. Tal vez sea un sinónimo más antiguo de *C. polia* o de *C. copiapina*.

*Calandrinia oblongifolia* Barn. No he visto material argentino de esta especie citada para Mendoza por Hauman, *Anal. Soc. Arg.* 86: 254, 1918. Pertenece a las "Hirsutae".

*Calandrinia patens* W. = *Talinum patens* (véase Hauman, *Anal. Mus. Nac. Hist. Nat. Bs. As.*, 32: 149, 1923).

*Calandrinia poeppigiana* Walp. Según Hauman, es dudosa para el país. Posiblemente se trate de *C. sericea* Hook. et Arn.

*Calandrinia polycarpoides* Phil., citada por Molfino en *Physis*, 7: 169, 1924, para Mendoza. Muy probablemente se trate de *C. floribunda* Phil.

*Calandrinia ramosissima* Hook. et Arn., citada por Molfino en *Physis*, 7: 169, 1924, para Mendoza. El tipo es de Valparaíso (Cumings 730 K.). Afín a *C. capitata*. Sólo dispongo de un foto-tipo, donde no puedo apreciar todos los caracteres.

*Calandrinia salsoloides* Barn., citada para San Juan por Hosseus en *San Juan-La Rioja*: 71, 1921. Probablemente se trate de *C. calcephala* Phil.

*Calandrinia setosa* Phil., citada por Meigen en *Bot. Jarhrb.* 17: 233, 1893, para Mendoza. Casi con seguridad es *C. sericea* Hook. et Arn.

*Calandrinia trifida* Hook. et Arn. Es probablemente sinónimo de *C. capitata*. Las citas para Patagonia de Makloskie (*Fl. Patag.*: 380, 1905), Hicken (*Physis*, 2: 12, 1915) y Spegazzini (*Anal. Mus. Nac. Bs. As.*, 7: 244, 1902), deben referirse casi con seguridad a *C. prostrata* Phil., que es la especie de ese tipo más común.