

VALERIANACEAS DE TUCUMAN¹

POR OLGA E. BORSINI

ABSTRACT

Valerianáceas of Tucumán. — The author found 10 species of *Valeriana*, the only genus of the family, in the province of Tucumán (R. A.). Two new species are described: *V. calchaquina* and *V. Grisebachiana*. *V. approximata* and the var. *trifoliata* and *Fiebrigii* of *V. effusa* are considered as synonymus of *V. effusa*, and *V. glomerulosa* is identified with *V. polytachia*.

In this work are included the Argentine species of *Valeriana* mentioned in the *Farmacopea Nacional Argentina*, 3ª ed. (1928).

Las raíces y rizomas de varias especies de *Valeriana*, y especialmente los de *V. officinalis* L., originaria del hemisferio norte, se encuentran inscriptos en casi todas las *Farmacopeas*.

En la *Farmacopea Nacional Argentina*, 3ª edición (4), figuran también como substitutos de *V. officinalis*, los rizomas y raíces de *V. ferax* (sub *Phyllactis*) y *V. effusa*.

Hieronymus (14), refiriéndose a *Phyllactis ferax* dice que «la raíz tiene el mismo olor aunque no tan fuerte que la *V. officinalis* L., contiene quizás el mismo aceite y puede usarse como tónico excitante en enfermedades nervinas, pánico, histeria, etc.».

Domínguez (7), agrega que contiene ácido valeriánico y un aceite esencial de olor desagradable, y el mismo autor (8) incorpora *V. effusa* a la lista de nuestras plantas medicinales.

La finalidad de este trabajo es la de presentar un estudio

¹ Trabajo premiado por la Institución Mitre (primer premio, Sección Química y Farmacia, año 1942).

sistemático que sirva para identificar las especies de *Valeriana* de Tucumán, y para establecer los caracteres diferenciales entre las especies argentinas inscriptas en nuestra Farmacopea.

Los primeros datos sobre Valerianáceas para Tucumán fueron suministrados por Grisebach (13), quien en base a materiales coleccionados por Lorentz, Hieronymus y Schickendantz, describió para el noroeste argentino varias especies de este género, mencionando para esta provincia *V. dinorrhiza* (sub *Phyllactis*), *V. urticaefolia* var. *coarctata* y *V. effusa*.

Stuckert y Briquet (24), en su trabajo sobre *Valerianáceas argentinas*, agregaron varias especies.

El nombre *Valeriana* fué empleado por primera vez por Tournefort. Linneo (19) en su *Systema*, ed. I (1735), toma el nombre usado por Tournefort, y en 1753 (18) describe varias especies de *Valeriana* para el hemisferio norte, correspondiendo para las mismas la descripción genérica que se encuentra en su *Genera*, ed. (19). Hitchcock y Green (15) han propuesto para dicho género como lectotipo *V. officinalis* L.

La amplitud dada al género *Valeriana* por Linneo (19), fué conservada posteriormente por varios autores, como De Candolle (6), Endlicher (9) y Höck (16). En cambio, Bentham y Hooker (1) y Graebner (10) lo dividen en varios géneros distintos (*Valeriana*, *Phyllactis*, *Astrephia*, etc.), ya fundándose en la presencia o ausencia de papus, como lo hacen los primeros autores, o bien en diferencias de las partes vegetativas, como lo hace el último.

De acuerdo con Stuckert y Briquet (24), he preferido seguir el criterio de Höck (16, 17), que me parece más adecuado, por considerar que la presencia o ausencia de papus no justifica la separación en géneros diferentes, tanto más, cuanto que es muy grande la unidad en todos los otros caracteres.

El material estudiado, en su casi totalidad y salvo indicación, se encuentra en el Instituto Lillo de la Universidad Nacional de Tucumán.

Agradezco a los doctores C. C. Hosseus y A. Castellanos el haberme facilitado los tipos y algún material crítico, que me ha resultado de mucho valor en la interpretación de las especies que estudio, y al señor Enrique Rothe el haberme traducido al latín las diagnósis.

VALERIANACEAE Dumort.

Dumort., *Anal. famil.* (1829) 32 (no vista).

Unico género para la provincia de Tucumán: *Valeriana* L.¹.

VALERIANA L.²

Linnaeus, C., *Genera Plantarum*, ed. 5^a (1754) 19; De Candolle, DC., *Prodromus* IV (1833) 627; Endlicher, S., *Genera Plantarum* (1836-1840) 352; Bentham G. y J. D. Hooker, *Genera Plantarum* II (1873) 154-155; Höck, F., *Pflanzenfam.* IV (1897) 178-181.
Phyllactis Persoon, *Synopsis Plant.* I (1805) 39.

Deser. orig. — Cal. vix ullus. Margo germen coronans. Cor. Petalum unicum. Tubus a latere inferiori, nectariferus, gibbus; Limbus quinquefidus, laciniis obtusis. Stam. tria vel pauciora, subulata, erecta, longitudine corollae. Antherae subrotundae. Pist. Germen infra receptaculum. Stylis filiformis, longitudine staminum. Stigma crassiusculum. Per. Capsula non dehiscens, decidua, coronata. Sem. Solitaria oblonga.

Especie genérica lectotípica: V. officinalis L.

³ Flores hermafroditas o polígamas, irregulares. Cáliz sac-ciforme, generalmente gamosépalo, dientes 5-15 cortos, incur-vos. Corola infundibuliforme, campanulada o tubulosa, general-mente blanca, verdosa o rosada, gibosa, lóbulos 5, imbricados o valvares, sub-iguales. Estambres 3, alternipétalos, general-mente insertos en la mitad del tubo de la corola; filamentos filiformes o subulados; anteras ovoideas, a veces sagitadas, dehiscencia longitudinal. Ovario ínfero, unilocular (por aborto), uniovlado, óvulo descendente; estilo filiforme; estigma trilo-bulado o trifido. Aquenio coronado por el cáliz persistente, a

¹ Los caracteres indicados para el género son, por lo tanto, en este caso, los mismos que corresponden para la familia.

² El nombre *Valeriana* ha sido usado primeramente por los farmacéu-ticos y médicos del siglo IX y X; de origen y sentido incierto, pero pro-bablemente derivado de *Valeo*, estar fuerte, a causa de los efectos de la droga, menos probablemente se derive del nombre de un médico romano *Valerius* o *Valerianus*.

³ Descripción hecha solamente en base al material tucumano.

veces transformado en setas plumosas. Semillas exalbuminada; embrión carnoso; radícula súpera.

Plantas generalmente herbáceas, glabras, con o sin rizoma carnoso, erguidas o casi acaules. Hojas caulinares o en roseta basilar, opuestas, sin estípulas, pecioladas o sésiles, forma variable, en algunas especies muy polimorfas. Inflorescencias cimosas, generalmente terminales, paniculadas, espiciformes, glomeruliformes o capituliformes, con brácteas libres o soldadas.

Distribución geográfica. — Habitan en general las zonas templadas de todo el mundo. En Tucumán viven en todos los departamentos, menos en Cruz Alta y Leales.

CLAVE DE LAS ESPECIES

- I. Hojas sub-orbiculares. Fruto.  ($\times 2$) *V. urticaefolia*
var. *coarctata*.
- II. Hojas pinadas ó simples espatuladas.
- A. Corola con tubo largo (8-10 mm). *V. Calchaquina*.
- B. Corola con tubo corto (de no más de 5 mm).
1. Brácteas obtusas, obdeltoideas, nervio medio muy pronunciado. Plantas cespitosas. Fruto ($\times 2$).  *V. nivalis*.
2. Brácteas agudas, no obdeltoideas, nervio medio no pronunciado. Caulescentes.
- a. con papus.
- o. Hojas generalmente pinadas, no en roseta basilar.
- x. Fruto sub-orbicular  ($1,5-2$ mm). *V. effusa*.
- xx. Fruto oblongo  ($3-3,5$ mm). *V. interrupta*
var. *calcitrapifolia*.
- oo. Hojas generalmente simples en roseta basilar.
- x. Fruto pubescente.  ($\times 2$) *V. lasiocarpa*.

xx. Fruto glabro, rugoso.



(x 2)

V. Grisebachiana.

b. sin papus.

o. Hojas en roseta basilar simples. Fruto. (x 4)

*V. dinorrhiza.*

oo. Hojas no en roseta basilar, caulinares, generalmente pinadas.

x. Fruto glabro, ovoidal, corola de flor ♂ infundibuliforme. Fruto. (x 4)

*V. ferax.*

xx. Fruto hirsuto-pubescente, fusiforme, corola de flor ♂ campanulada. Fruto. (x 4)

*V. polybotria.****Valeriana lasiocarpa* Griseb.**Grisebach, A., *Symbolae* (1879) 160-161.*Tipo*: Catamarca: Cerro de las Capillitas, leg. F. Schickendantz (328) I 1874.

Herbácea (10-25 cm alto), rizoma sub-carnoso, con restos de hojas. Tallos surcados, fistulosos, glabros. Hojas inferiores en rosetas (5-15 cm $\times$ 1,5-2 cm), elíptico-oblongas, enteras, agudas, atenuadas en un pecíolo igual o un poco más largo que el limbo; las caulinares sésiles (0,5-5 cm), ovadas, oblongas o lanceoladas, agudas, ligeramente aserradas, conerescentes en la base. Cimas terminales o en la axila de las hojas caulinares, en racimos glomeruliformes o espiciformes. Brácteas linear-lanceoladas, agudas (4,5-6,5 mm largo), conerescentes e hirsuto-pubescentes en la base. Bractéolas oblongas, obtusas o agudas. Nudos de los glomérulos (2,5-4 mm), muy pubescentes. Flores polígamas; las ♂ (2-3,5 mm largo). Cáliz (0,20-0,25 mm) pubescente, lacinias 9-12, incurvas. Hipantio carnoso. Corola verdosa, infundibuliforme (1,5-3 mm), giba pequeña cerca de la base, lóbulos ovados, valvares. Estambres (1-1,5 mm); anteras (0,5-0,9 mm); filamentos (0,5-0,7 mm). Ovario (0,5-1 mm); óvulos (0,25 mm); estilo (1-1,5 mm); estigma trifido. Fruto (2-3 mm), oblongo o casi piriforme, hirsuto-pubescente; papus 9-12

radiado (2-4 mm), concrecentes en una base membranosa, setas plumosas. Flores ♀: estaminodios (0,5 mm).

Florece en diciembre.

Distribución geográfica en Tucumán. — Tafí. (Catamarca).

Material estudiado. — Tafí: Peñas azules al río de la Puerta (San José), 3600 m, leg. Schreiter (7048) XII 1931. (Catamarca: Cerro de las Capillitas, leg. F. Schickendantz (328) I 1874 (CORD isotipo)).

Valeriana Grisebachiana ¹ n. sp.

Herbacea, glabra (9-30 cm alta); rhizoma subcarnosum (1-3 cm diam.) cum reliquis foliorum praecedentium, dense ramificatum a basi; caules erecti (1-6 mm diám.) sulcati. Folia inferiora rosulata, simplicia, spatulata aut lanceolata, acuta, integra (10-15 cm longa) cum petiolo limbo longiore; caulina, 1-3 juga, opposita sessilia aut subsessilia, unita in basi, integra inaequaliter cortata aut tripartita; segmenta ovali-lanceolata, acuta, terminali multo maiore. Cymata terminalia aut in axillis foliorum caulinorum, in racimis glomeruliformibus aut spiciformibus disposita. Bracteae lineali-lanceolatae, acutae ($\pm$ 5 mm longae) concrecentes et pubescentes in basi; bracteolae oblongae, pubescentes in basi et marginibus. Flores polygami viridi-pallescentes, sessiles, terminales circumdati tribus bracteolis, duabus minoribus ($\pm$ 2 mm), una maiore (3 mm). Flores ♀ (2,5-5 mm). Calix (0,25 mm) cum 10-12 laciniis incurvis. Corolla tubuloso-infundibuliformis (usque 4,5 mm); lobuli 5, ovaes (0,6-1 mm), gibba parva prope basim. Stamina (1-1,5 mm) $\pm$ medio tubo inserta, inclusa. Antherae (0,5-1 mm). Ovarium oblongum (0,6-1 mm); stylus (1-1,5 mm); stigma trifidum; ovulum (0,25-0,5 mm).

Flores ♀: Calix (0,5 mm); corolla campanulata (1,2-2 mm) staminodia (0,25 mm); ovarium (0,7-1 mm); stylus (1 mm); stigma trifidum exsertum ($\pm$ 0,5-0,6 mm). Flores ♂: Calix (0,12 mm); corolla infundibuliformis (2,5 mm) notabiliter nervata; filamenta staminalis (0,5-0,6 mm), antherae (0,6 mm); pistillodium minime evolutum. Fructus oblongo-piriformis (2,5-5 mm),

¹ Nombre dado en honor a Grisebach.

lateraliter compressus, transversaliter rugosus, glaber; pappus (3-4 mm) 10-12 radiatus, setis plumosis, in basi membranacea conrescentibus.

Florescet Januario et Febuario; habitat inter rupes et pascuas 2500-4500 m s. m.

Typus: Catamarca: Cerro La Bolsa, 4300 m, leg. Rodríguez (1404) 23 II 1914. Est proxima «V. lasiocarpae» Griseb. a qua differt fructibus maioribus, glabris et rugosis, foliis caulinis saepe cortata et habitu plantae.

Herbácea, glabra (9-30 cm alto), rizoma subcarnoso (1-3 cm diám.), con restos de hojas precedentes, densamente ramificado desde la base; tallos erguidos (1-6 mm diám.), surcados. Hojas inferiores rosuladas, simples, enteras, espatuladas o lanceoladas, agudas (10-15 cm largo), pecíolo más largo que el limbo. Las caulinares 1-3 pares, opuestas, sésiles o subsésiles, soldadas en la base, enteras, desigualmente recortadas o tripartidas, segmentos ovado-lanceolados, agudos, el terminal mucho más grande. Cimas terminales o en la axila de las hojas caulinas, en racimos glomeruliformes o espiciformes. Brácteas linear-lanceoladas, agudas ($\pm$ 5 mm largo), conrescentes y pubescentes en la base; bractéolas oblongas; base y bordes pubescentes. Flores polígamas, verde-amarillentas, sésiles, las terminales rodeadas por tres bractéolas, dos más pequeñas ($\pm$ 2 mm), una mayor (3 mm).

Las ♀ (2,5-5 mm). Cáliz (0,25 mm) con 10-12 lacinias incurvas. Corola tubuloso-infundibuliforme (hasta 4,5 mm); lóbulos 5, ovados (0,6-1 mm), giba pequeña cerca de la base. Estambres (1-1,5 mm) insertos $\pm$ en la mitad del tubo, inclusos; anteras (0,5-1 mm). Ovario oblongo (0,6-1 mm); estilo (1-1,5 mm); estigma trifido. Ovulo (0,25-0,5 mm).

Flores ♀: cáliz (0,5 mm). Corola campanulada (1,2-2 mm); estaminodios (0,25 mm). Ovario (0,7-1 mm); estilo (1 mm); estigma trifido exserto ($\pm$ 0,5-0,6 mm). Flores ♂: cáliz (0,12 mm). Corola infundibuliforme (2,5 mm), marcadamente nervada; filamentos estaminales (0,5-0,6 mm), anteras (0,6 mm); pistilodio muy poco desarrollado.

Fruto oblongo-piriforme (2,5-3 mm), comprimido lateralmente, transversalmente arrugado, glabro; pappus (3-4 mm) 10-12

radiado, concrecentes en una base membranosa, setas plumosas.

Florece enero y febrero; habita entre las peñas y pastos, entre 2500-4500 m s. m.

Tipo : Catamarca : Cerro La Bolsa, 4300 m, leg. Rodríguez (1404) 23 II 1914.

Próxima a *V. lasiocarpa* Griseb., de la que se diferencia por sus frutos más grandes, glabros y rugosos, sus hojas caulinas frecuentemente recortadas, y por el hábito de la planta.

Distribución geográfica. — Tafi, Chichigasta (Catamarca).

Material estudiado — Departamento de Tafi : Cerro Muñoz, 3900 m, leg. Lillo (5918) I 1907; ibíd., leg. ipse (5934) I 1907; ibíd., 3200 m, leg. ipse (7429) 27 I 1908; ibíd., leg. Castillón (2715) I 1913; ibíd., 3700 m, leg. ipse (2528) 10 XII 1912; ibíd., leg. ipse (132 a) 17 II 1907; Cumbres calchaquies, leg. ipse I 1915 (LIL. 22954); Pabellón, leg. ipse (131) 16 I 1908; Real del Derrumbado, 3800 m, leg. Schreiter (4379) 6 IV 1926; Cumbre del Cajón, Distrito Colalao del Valle, 3900 m, leg. ipse (4888) 17 II 1927; Cuesta de los cardones al Molle, 3900 m, leg. ipse (8801) XI 1932; Los Cardones, Quebrada de Amaicha, 2700 m, leg. Díaz II 1933 (LIL 22742); La Puerta, camino de San José a la Laguna, 3800 m, leg. Olea I 1932 (LIL. 22948).

Departamento de Chichigasta : Estancia Santa Rosa, camino al Pueblo Viejo, 4000 m, leg. Venturi (3262) 16 III 1924; ibíd., Puesto La Cueva, 3600 m, leg. ipse (3302) 14 III 1924; ibíd., leg. ipse (4806) 17 I 1917; ibíd., 4400 m, leg. ipse (4066) 13 XII 1925.

(Catamarca, Cerro La Bolsa, 4300 m, leg. Rodríguez (1404) 23 II 1914 (tipo)).

Valeriana effusa Griseb.

Grisebach, A., *Plantae Lorentzianae* (1874) 114-115.

V. effusa Griseb. var. *genuina* Briquet, Stuckert, T. y J. Briquet, *Ann. Conserv. Jard. Bot. Genève*, XX (1919) 433.

V. effusa Griseb. var. *trifoliata* Griseb., *Symbolae* (1879) 161.

V. effusa Griseb. var. *Fiebrigii* Briquet, Stuckert, T. y J. Briquet, *l. c.*, 433-434.

V. approximata Briquet, Stuckert, T. y J. Briquet, *l. c.*, 434-436.

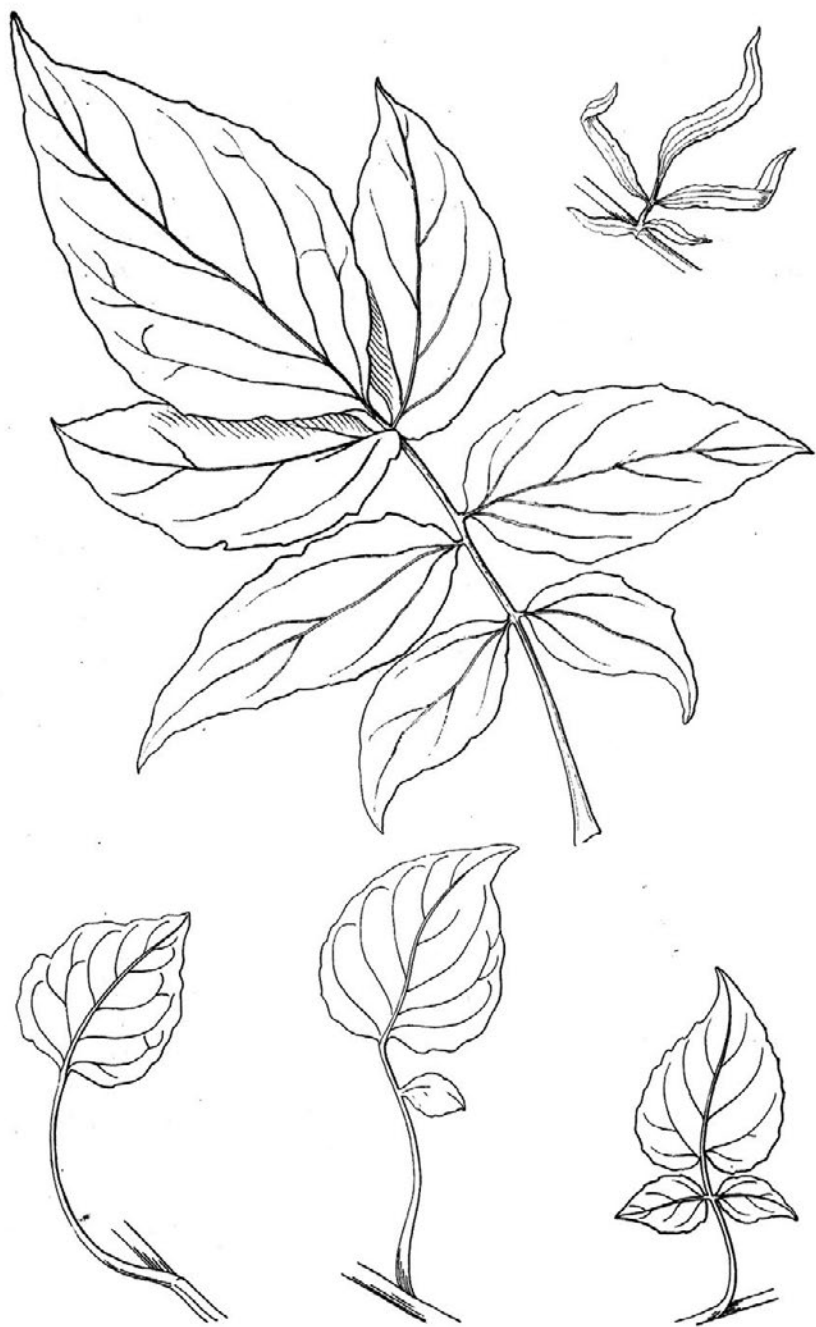


Fig. 1. — Hojas de *V. effusa* Griseb., variedades morfológicas de un mismo individuo $\times \frac{1}{2}$, leg. Borsini (LIL. 22906) (dib. J. Fernández)

Localidad típica : Catamarca : Fuerte de Andalgala.

Herbácea (hasta 2 m alto), erecta, poco ramificada. Rizoma corto ($\pm$ 1-1,5 cm diám.). Tallo cilíndrico ($\pm$ 1 cm diám. en la base), surcado, fistuloso. Internodios (3-23 cm). Hojas polimorfas, opuestas, pecioladas, simples o imparipinadas, agudas, borde dentado, a veces crenado. Las inferiores generalmente ovadas, las superiores y medias pinadas, con uno a tres pares de folíolos opuestos o sub-opuestos ($5-15 \times 1,5-5$ cm), sésiles o subsésiles, lanceolados a oval-lanceolados, acuminados, raro ovales, irregularmente dentados, a veces crenados, más pubescentes en los bordes y nervaduras. Pecíolos más o menos pubescentes (hasta 14 cm) superiormente canaliculado, vagina amplia decusada. Hojas superiores subsésiles, generalmente trifolioladas, segmentos ovados, lanceolados, hasta casi lineares, el terminal siempre más grande. Inflorescencias terminales, generalmente en panículas laxas ($10-50 \times 10-30$ cm) desinfloras; internodios (10-4 cm) pubescentes; ejes de las pequeñas cimas, tenues, glabros, estriados, terminando en címulas 3-dicotomas (3-9 mm largo) escorpioides. Brácteas oblongas indivisas pilosas; bractéolas (1-1,5 mm) lanceoladas, subuladas, enteras o poco dentadas. Flores polígamas, sésiles (1,5-2 mm). Cáliz (0,12-0,25 mm), ápice crenado incurvo. Corola blanca (0,8-2 mm), lóbulos 0,3-0,5 mm). Filamentos (0,5-1 mm), anteras ovoideas (0,25 mm). Ovario ovoideo; estilo incluído, estigma trifido, desigual, laminado. Las flores ♀ con corola corta, estaminodios muy pequeños, estilo exserto y estigmas papilosos claviformes. Las ♂ con pistilodio muy pequeño. Aquenio blanco verdoso, ovoideo o subgloboso ($1,5-2 \times 1,3-5$ mm), marginado, con una costilla en una de sus caras y tres en la otra, áreas intercostales pubescentes o subglabras. Papus 8-12 radiado, plumoso 2-3 veces más largo que el fruto, concrescente en una base membranosa.

Florece desde fines de octubre a principios de abril. Habita lugares húmedos (bañados, quebradas sombrías, etc.), entre 450 y 2500 m s. m.

Distribución geográfica. — Trancas, Tafi, Burruyacu, Capital, Famaillá, Chieligasta, Río Chico y Graneros. (Jujuy, Salta, Catamarca, BOLIVIA).

O. Kuntze (*Revisio* III² (1898) 125), indica para Tucumán V.

decussata Ruiz et Pav. Según Stuckert y Briquet, esta especie de Perú y Ecuador es «*toto coeto diversa*». No puedo omitir opinión, con respecto a esta especie, por cuanto no he tenido material de esos países, pero puedo afirmar, por el examen de una colonia en el camino a Anta Muerta en la Sierra de San Javier, donde la especie es abundante, que un mismo individuo (Fig. 1, y Láms. IV y V) presenta un polimorfismo tan grande, que en él se pueden reconocer las tres variedades de *V. effusa* var. *genuina* Briq., *trifoliata* Griseb. y *Fiebrigii* Briq., así como *V. approximata* Briq.

Material estudiado. — Departamento de Trancas: Tapia, 850 m, leg. Venturi (990) 12 X 1920; ibíd., leg. Rodríguez (237) 27 XII 1917; Gualinchay, Higuera sola, 1100-1500 m, leg. Schreiter (585) XII 1917; Cadillal, 500 m, leg. ipse (1198) 28 XII 1918; Río Tacanas, 1300 m, leg. Venturi (4483) 17 IV 1926.

Departamento de Tafí: Raco, 1500 m, leg. Schreiter (2202) 27 XII 1920; Siambón, 1750 m, leg. Venturi (3641) 9 II 1925; ibíd., leg. Hieronymus III 1872 (CORD.); ibíd., 1500 m, leg. Schreiter (1200) 3 III 1919; Yerba Buena, Naranjal, 500 m, leg. ipse (2535) 13 II 1921; Yerba Buena, 600 m, leg. Venturi (U. 1) III 1919; ibíd., 650 m, leg. ipse (190) I 1919; Cumbres de Taficillo, 1800 m, leg. ipse (5887) 18 III 1928; Sierra de San Javier (ladera occidental), 800 m, leg. Borsini 20 I 1942 (LIL. 22906); El Matadero, 1100 m, leg. Lillo (1135) 2 XII 1888; Parque Aconquija, 500 m, leg. T. Meyer (3417) 1 XII 1940.

Departamento de Burruyacu: Cerros de la Ramada, 500 m, leg. Monetti (3083) XII 1914; ibíd., leg. ipse (3066) XII 1914; El Chorro, Sierra de la Ramada 480 m, leg. Peirano, 22 I 1933 (LIL. 22835); Cerro del Campo, leg. T. Stuckert (22022) I 1911 (CORD, LIL., isotipo de *V. approximata*); ibíd., 2500 m, leg. Bailetti (45) I 1918; Las Cuchillas, 1100 m, leg. Lillo (5314) 20 XII 1906; Río del Nío, 700 m, leg. Monetti (1937) 7 II 1914; El Timbó, 600 m, leg. Venturi (2888) 1 I 1924.

Departamento de Capital: Dique del Río Salí, 500 m, leg. Schreiter (7927) 3 II 1924; Río Salí, 450 m, leg. Venturi (3925) 31 X 1925; ibíd., leg. ipse (U. 159) XII 1923; El Manantial, 450 m, leg. Lillo (918) 1 XI 1888; Tafí Viejo a Muñecas, 600

m, leg. Schreiter (1903) 9 XI 1921; s. loc. ind., leg. Lillo (2044) 17 X 1897.

Departamento de Famaillá: Quebrada Caspinchango, 1100 m, leg. Lillo (7672) 17 II 1908; Bella Vista, Río Lules, 450 m, leg. Venturi (2115) 14 X 1923; Villa Nougues, 1500 m, leg. Schreiter (1199) 9 II 1919; ibíd., 1200 m, leg. ipse (694) I 1918; ibíd., leg. Castellón (142a) XII 1905.

Departamento de Chichigasta: Cuesta del río Cochuna, 1200 m, leg. O'Donnell, 28 XI 1937 (LIL. 22749); Estancia Las Pavas, 1200 m, leg. Venturi (4022) 10 XII 1925; Estación de Psicicultura, 1000 m, leg. ipse (6065) 26 XI 1926; Yacuchire, 300 m, leg. Monetti (1336) 23 X 1913.

Departamento de Río Chico: La Calera, 500 m, leg. Monetti (1463) 16 XI 1913.

Departamento de Graneros: Graneros, 440 m, leg. Bailletti (235) III 1919. (Catamarca, Fuerte, leg. Hieronymus (345) 13 I 1872 (CORD. isotipo *V. effusa*); La Merced, leg. Lorentz et Hieronymus (1232) XII 1872 (CORD. isotipo *V. effusa* var. *trifoliata*)).

***Valeriana interrupta* Ruiz et Pav. var. *calcitrapifolia* Griseb.**

Grisebach, A., *Symbolae* (1879) 161.

Tipo: Salta, cercanías del Nevado del Castillo, leg. Lorentz et Hieronymus (23) 19-23 III 1873.

Herbácea (hasta 80 cm alto), erguida, simple o poco ramificada desde la base. Tallo cilíndrico (3-5 mm diám.), surcado, fistuloso, pubescencia más abundante en la parte inferior. Hojas opuestas (hasta 17 cm incluyendo el pecíolo), pinatisectas, 3-7 yugas, subcarnosas, a veces pubescentes en los bordes, folíolos sésiles o subsésiles, opuestos, sub-opuestos o alternos, enteros o irregularmente dentados, lanceolados, agudos, folíolo terminal mayor; pecíolo surcado, pubescente en la cara ventral, vagina ancha, soldadas entre sí. Inflorescencias terminales o axilares, en cimas dicotomas plurifloras. Brácteas linear-lanceoladas (3-6 mm), agudas. Bractéolas lanceoladas (3-4 mm), enteras o irregularmente aserradas, nervio medio oscuro, pubescen-

tes en la base y bordes. Flores polígamas; las ♂ (3-3,5 mm); cáliz (0,25 mm); corola tubuloso-infundibuliforme (2,5-3 mm), lóbulos oblongos; estambres (1 mm) insertos en la mitad de la corola; filamentos anchos; anteras (0,5-0,6 mm); pistilodio (1,5-2 mm); las ♀: (2-2,5 mm); cáliz (0,25 mm); corola (1,5-2 mm) anchamente infundibuliforme, gibosa en la base, lóbulos oblongos, obtusos; estilo exserto, filiforme (2-2,5 mm); estigma trífido papiloso (0,5 mm); ovario (1 mm); estaminodios (8,5 mm).

Fruto (3-3,5 mm) oblongo, marginado, con 3 costillas notables en una de sus caras; papus (5-6 mm) 11 radiado, concrecentes en la base, setas plumosas.

Florece enero a marzo.

Distribución geográfica. — Tafí (Salta, Catamarca).

Material estudiado. — Tafí: Distrito Colalao del Valle, Quebrada de Guasamayo, Puesto de Baltasar Chico, 2780 m, leg. Schreiter (4891) 19 II 1927.

(Salta: Nevado del Castillo, leg. Lorentz et Hieronymus (23) 19-23 III 1873 (CORD. isotipo); Catamarca: Valle de Santa María, El Cajón, Las Vizcacheras, leg. Castellón (3344) 13 I 1914).

***Valeriana nivalis* Wedd.**

Weddell, H. A., *Chloris Andina* II (1837) 23 tab. 48 A.

Molfino, J. F., *Notas Botánicas*, 3ª ser., *Physis* VII (1924) 182¹.

Descr. orig. — V. herbacea, glabra; caudice crasso, carnoso, simplice v. parce ramoso, apice saepius reliquiis vaginalium vestito; caulibus scapiformibus s. fere nudis; foliis radicalibus lanceolato v. oblongo-spathulatis obovatisve, obtusis, in petiolum membranaceum attenuatis, integerrimis v. inaequaliter et absolute crenulato-serratis, exsiccatis subcoriaceis et temuit venosis; cymis densis, capituliformibus, solitariis vel ternis, duobus inferioribus axillaribus minoribus breviterque pedunculatis; floribus hermaphroditis vel polygamo-dioicis, corolla infundibuliformi, basi parum gibbosa; achenio ovato-oblongo, trimillimetráli, pappo subsexradiato, setis basi discretis.

¹ Sólo indico las citas bibliográficas de los trabajos que signifiquen una adición al conocimiento de la especie, o donde se cita por primera vez para la Argentina.

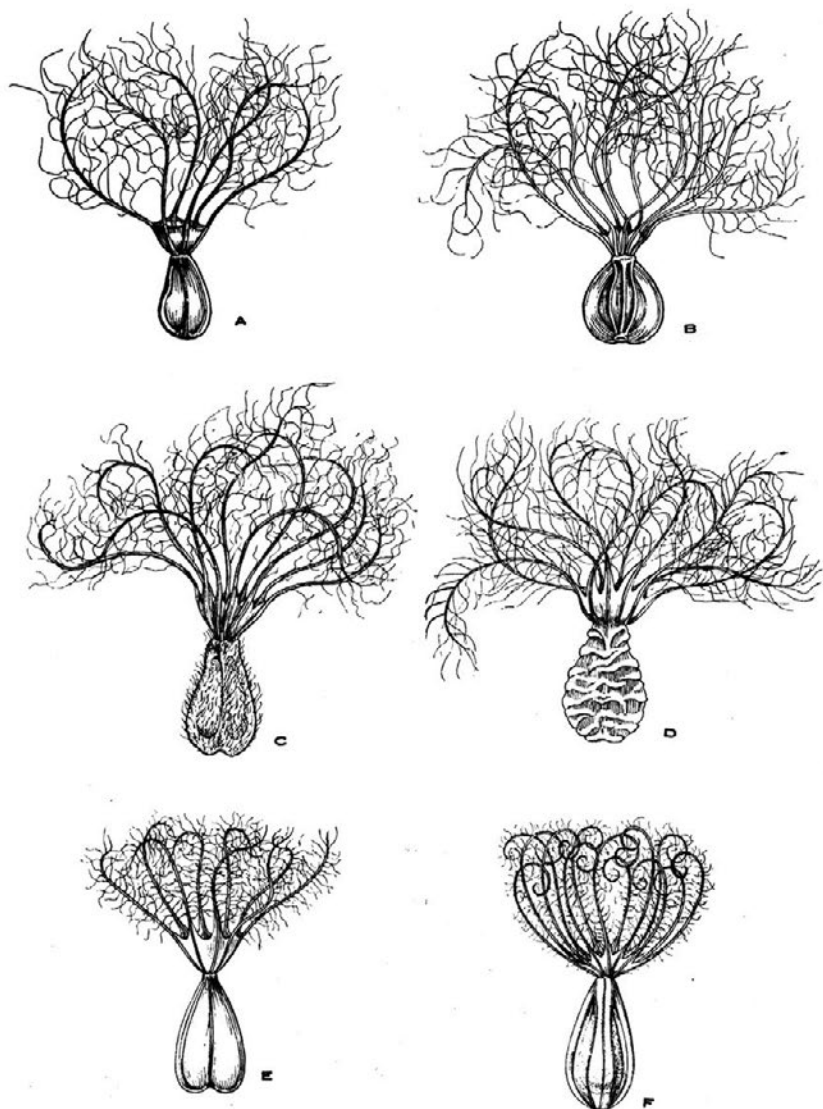


Fig. 2. — Frutos : A, *V. nivalis* Wedd., leg. R. Díaz (LIL. 22635) $\times 8$; B, *V. effusa* Griseb., leg. Borsini (LIL. 22906) $\times 8$; C, *V. lasiocarpa* Griseb., leg. Lillo (7434) $\times 8$; D, *V. Grisebachiana* Borsini, leg. Rodríguez (1404) $\times 8$ (dibujos H. Méndez); E, *V. urticaefolia* H. B. K. var. *coarctata* Griseb., leg. Lillo (4003) $\times 8$ (dib. D. Villalón); F, *V. interrupta* R. et Pav. var. *calcitrapifolia* Griseb., leg. Castillón (3344) $\times 5$ (dib. J. Fernández).

Localidad típica: Bolivia, Cordillera de Sorata, La Paz y Potosí.

Herbácea, cespitosa, $\pm$ erguida, glabra (2-13 cm alto). Raíces y rizomas gruesos carnosos, rugosos, pivotantes, simples o poco ramificados, ápice con restos de hojas. Tallos cortos. Hojas basales, oblongo-lanceoladas, o a veces espatuladas, obtusas, atenuadas en un pecíolo membranoso, enteras o $\pm$ aserradas o crenuladas. Escapo florífero (5-15 cm alto), solitarios, con 1-2 pares de hojas caulinas lanceoladas u ovadas, sésiles, concrecentes en la base. Inflorescencias capituliformes densas ($\pm 2 \times 1,5$ cm). Bractéolas obdeltoideas, hialinas, nervio medio muy engrosado, color oscuro, ápice recto o más o menos recortado. Flores hermafroditas ($\pm 3,5$ mm); cáliz glabro, lacinias cortas, incurvas; corola infundibuliforme (2,5-3 mm), gibosa, lóbulos ovados, obtusos, prefloración torcida; estambres insertos $\pm$ en la mitad del tubo, filamentos (0,5-1,2 mm); anteras linear-oblongas, sagitadas (0,6-1 mm). Ovario (1-1,5 mm); estilo (0,6-2 mm) filiforme; estigma trilobado.

Fruto oblongo, glabro (2-2,5 mm); papus 6 (8) radiado, setas plumosas.

Florece de diciembre a marzo. Habita laderas y lagunas entre 3500 a 3900 m s. m.

Distribución geográfica. — Tafi: Cumbres calchaquies (Molfin: Jujuy), (Catamarca), BOLIVIA.

Material estudiado. — Departamento de Tafi: Cumbres calchaquies, 4200 m, leg. Lillo (5559) 29 I 1907 ibíd., leg. Castillón I 1915 (LIL. 22866); ibíd., 4300 m, leg. ipse (3241) 27 XII 1913; ibíd., 4500 m, leg. ipse (2557) 17 I 1913; ibíd., 4600 m, leg. ipse (133) I 1908; ibíd., leg. ipse XII 1915 (LIL. 22958); Cumbres de San José, 3500 m, leg. R. Díaz III 1933 (LIL. 22865). (Catamarca).

*Valeriana calchaquina*¹ n. sp.

Herbacea (1,5-11 cm alto), *subacaulis*, *glabra*, *carnosa*. *Radices claviformes, carnosae* (usque 15 cm longae $\times$ 4-20 mm diám.), ru-

¹ Nombre dado porque un habitat común son los Valles Calchaquies.



Fig. 3. — *V. calchaquina* Borsini: A, planta $\times 1$; B, flor $\times 4$; C, corte longitudinal $\times 4$
leg. Rodríguez (1369). Isotipo (dib. H. Méndez)

gosae. *Rhizoma crassum, carnosum, simplex aut valde ramosum, cicatricibus et reliquiis foliorum instructum. Folia rosulata, semivaginantia, spathulata usque oblonga, obtusa, integra, in petiolum attenuata, bis usque tris longiora limbo; lamina $\pm$ (10 $\times$ 6 mm) tenuiter nervata. Cymata densa, sessilia aut subsessilia; bracteis ovalibus, sessilibus. Flores hermaphroditi (7-10 mm longi), circumdati tribus bracteis linearibus, oblongis aut lanceolatis, una earum magna (6-8 mm longa), duabus restantibus minoribus (4,5-5 mm longis), hyalinis, cum nervio medio notabili. Calix cupuliformis (0,25-0,6 mm) in hypanthio crasso, carnosio insertus; lacinae 6, subulatae, incurvae ($\pm$ 0,4 mm) marginibus pilis glandulosis pluricellularibus instructis. Corolla tubuloso-infundibuliformis (7-9 mm) gibba parva munita, lobulis 5, carnosis (0,8 mm longis). Filamenta staminalia curta (0,5 mm), inserta $\pm$ 1,5 mm infra lobula; antherae lineares, sagittatae (1,5 mm). Ovarium ovoideum (0,7-1,2 mm); ovulum pendulum (0,25 mm). Stylus curtus cylindricus (0,5-1 mm) stigmatе trilobato.*

Fructus?

Florescet Januario et Februario.

Typus: Catamarca: Valle del Cajón, 4100 m, leg. Rodríguez (1369) 21 I 1914.

Herbácea (1,5-11 cm alto), subacaule, glabra, carnosá. Raíces pivotantes, gruesas, carnosas (hasta 15 cm largo $\times$ 4-20 mm diám.), rugosas. Rizoma grueso, carnosó, simple o muy ramificado, con marcas y restos de hojas. Hojas rosuladas, semienvainadoras, espatuladas a oblongas, obtusas, enteras, atenuadas en un pecíolo 2-3 veces más largo que el limbo, lámina ($\pm$ 10 $\times$ 6 mm) tenuemente nervada. Cimas densas, sésiles o subsésiles, con brácteas ovadas, sésiles. Flores hermafroditas (7-10 mm largo), rodeadas por tres brácteas, lineares, oblongas o lanceoladas, una grande (6-8 mm largo), dos menores (4,5-5 mm largo), hialinas, nervio medio notable. Cáliz cupuliforme (0,25-0,6 mm), inserto en un hipantio grueso, carnosó, lacinas 6, subuladas incurvas ($\pm$ 0,4 mm), bordes con pelos grandulosos pluricelulares. Corolla tubuloso-infundibuliforme (7-9 mm largo), giba pequeña, lóbulos 5, carnosos (0,8 mm largo). Filamentos estaminales cortos (0,5 mm), insertos $\pm$ a 1,5 mm por debajo de los lóbulos; anteras lineares, sagitadas (1,5 mm). Ovario ovoideo

(0,7-1,2 mm): óvulo péndulo (0,25 mm). Estilo corto cilíndrico (0,5-1 mm), estigma trilobado.

Fruto?

Florece enero y febrero. Habita entre 3500 y 4600 m s. m.

Tipo: Catamarca: Valle del Cajón, 4100 m, leg. Rodríguez (1369) 21 I 1914.

Distribución geográfica. — Tafi (Catamarca).

Material estudiado. — Departamento de Tafi: Cumbres Calchaquies, Negrito, 4500 m, leg. Castellón (2259) 17 I 1913; Cumbres Calchaquies, laguna Vacahuasi, 4600 m, leg. Lillo (8308) 7 I 1908; Cumbres Calchaquies, leg. Castellón (3538) II 1914; Cumbres Calchaquies, cerca de laguna Amaicha, leg. ipse (3731) I 1915; Valle de Tafi, Cerro de las Animas, leg. ipse, 3 I 1914 (LIL. 22885).

(Catamarca, Valle del Cajón, 4100 m, leg. Rodríguez (1369) 21 I 1914).

***Valeriana urticæfolia* H. B. K. var. *coarctata* Griseb.**

Grisebach, A., *Symbolae* (1879) 161.

Tipo: Tucumán, La Ciénaga, leg. Lorentz et Hieronymus (645) 10-17 I 1874.

Herbácea, erguida (hasta 60 cm alto), glabra. Rizoma subleñoso (1-4 cm largo). Tallos cilíndricos ($\pm$ 3-8 mm diám.), estriados, poco ramificados; internodios (2-13' cm). Hojas inferiores largamente pecioladas (pecíolos 3-7 cm largo), las superiores subsésiles; láminas subcarnosas, completamente glabras, ovadas a suborbiculares, obtusas (2-5 $\times$ 2-5 cm), gruesamente dentadas o aserradas, nervaduras palmadas. Inflorescencias en panículas laxas terminales o axilares (hasta 20 cm). Bractéolas ovadas u oblongas (1,5-3 mm), conerescentes en la base. Flores hermafroditas (2-2,5 mm). Cáliz (0,25 mm). Corola infundibuliforme, gibosa, lóbulos ovados, agudos (1-1,5 mm). Anteras (0,5 mm) ovoideas, exsertas; filamentos estaminales (0,5 mm). Ovario (0,5-0,7 mm); estilo (1 mm), estigma trifido.

Fruto oblongo o piriforme (1,5-1,7 mm), glabro, triqueto, papus (2,5-3 mm), con 8-9 setas plumosas conerescentes en la base.

Florece de noviembre a abril. Habita alrededor de los 2500 m s. m.

Distribución geográfica. — Tafi.

La variedad *tipica* procede de Colombia, y vive en las regiones frías, entre 6000 y 7200 pies de altitud. De acuerdo a la descripción e ilustración dada por los autores, se diferencia de la var. *coarctata* por tener pubescencia hirsuta más o menos notable. He visto material mexicano (leg. Arsene) que me parece pertenece a la var. *tipica*, y presenta la pubescencia característica de la misma. El tipo de la var. *coarctata* tiene las inflorescencias sin haber alcanzado su completo desarrollo. En este carácter estableció erróneamente Grisebach la principal diferencia entre la var. *tipica* y la nueva entidad creada. He visto material abundante de la misma localidad del tipo (Tucumán: La Ciénaga), y en estos ejemplares, las inflorescencias cuando se hallan completamente desarrolladas son mucho mayores. La forma *brevior, glabra*, a la que hace referencia Grisebach, en *Symbolae* (1879) 161, no me parece que difiera de la variedad *coarctata*.

Material estudiado. — Departamento de Tafi; La Ciénaga, leg. Lorentz et Hieronymus (645) 10-17 I 1874 (CORD. isotipo); ibíd., 2600 m, leg. Lillo (3712) 16 IV 1904; ibíd., leg. ipse (3734) 17 IV 1904; ibíd., 2500 m, leg. ipse (4003) 13 II 1905; ibíd., leg. Schreiter (7926) 26 III 1922; Río Blanco, leg. Castillón (134) II 1908; ibíd., leg. ipse (135) II 1908; Valles de Tafi, leg. ipse (2042) XI 1911.

Valeriana dinorrhiza (Griseb.) Höck

Höck, F., in *Engler Bot. Jahrb.* III (1882) 54.

Phyllactis dinorrhiza Griseb., *Plantae Lorentzianae* (1874) 113.

Tipo: Catamarca, Vayas Altas cerca de Belén, leg. C. Hieronymus (606) I 1872.

Herbácea (hasta 30 cm alto), glabra, densamente ramificada desde la base. Raíz gruesa, pivotante (hasta 50 cm largo). Rizoma grueso, carnoso (2,5-5 cm diám.) simple o ramificado, con restos foliáceos. Tallos simples (20-30 cm largo), surcados, fistulosos. Hojas basales en roseta, espatuladas o lanceoladas,

obtusas, enteras (hasta 15×2.3 cm), atenuadas en un pecíolo igual o más corto que el limbo; hojas caulinas sésiles o cortamente pecioladas (2,5-7 cm largo), decusadas, lineares o lanceoladas, pilosas en las axilas. Inflorescencias en racimos espiciiformes o glomeruliformes, interrumpidas. Brácteas lineares, enteras o un poco dentadas, base y bordes glandulosos; glomérulos subglobosos, densifloros (4-10 mm diám.), nudos pubescentes: bractéolas lanceoladas, oblongas, obtusas o irregularmente recortadas, nervio medio oscuro. Flores polígamo-dioicas. Las ♀ (2-4 mm). Cáliz (1-1,5 mm). Corola (2-3 mm), infundibuliforme-campanulado, lóbulos ($\pm$ 1 mm), ovados, desiguales, valvares, glandulosos en la parte interna de todo el lóbulo o

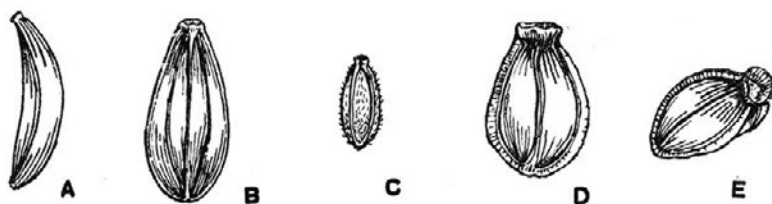


Fig. 4. — A y B, *V. dinorrhiza* (Griseb.) Höek, leg. Schreiter (4890); C, *V. polybotria* (Griseb.) Höek, leg. Bailetti (163); D y E, *V. feraz* (Griseb.) Höek, leg. Molino (LII. 36965). (Detalles $\times 10$); dibujos H. Méndez)

en las axilas. Estambres insertos $\pm$ en la mitad de la corola (1-1,5 mm largo), exsertos. Anteras ovoideas (0,25-0,5 mm); estilo (1 mm), con tres estigmas papilosos. Flores ♀: corola hipocrateriforme (0,5-1 mm), giba pequeña en la base; estilo (1 mm) filiforme, grueso, exserto; estigmas 3, claviformes; óvulo (0,25 mm). Flores ♂ (2,5-5 mm); cáliz (0,12-0,25 mm); corola (1,5-3 mm), anchamente infundibuliforme, lóbulos desiguales, obtusos, valvares, nerviación marcada, interiormente glandulosos; filamentos estaminales (1-2,3 mm), subulados; anteras (0,7-0,8 mm), tecas separadas por un conectivo ancho. Pistilodio muy poco desarrollado (0,6-0,12 mm). Fruto glabro, sin pappus, triquetra (2-2,5 mm), alargado.

Florece de diciembre a abril. Habita entre 2500 y 5800 m s. m.

Distribución geográfica. — Tafi, Chichigasta (Catamarca).

Material estudiado. — Departamento de Tafi: Cerro Muñoz,

3200 m, leg. Lillo (7434) 27 I 1908; ibíd., leg. ipse (5856) I 1907; ibíd., Ojo de Agua, 3200 m, leg. ipse (1245) 16 XII 1888; ibíd., leg. Castellón (139 a) 25 I 1908; Tafi del Valle, Río Blanco, leg. Castellón (2043) I 1912; ibíd., Quebrada del Río Blanco, leg. ipse (3498) II 1914; Valle de Tafi, Cerro Muñoz, Ciénaga grande, 3700 m, leg. ipse (2264) 10 XII 1912; San José, Peñas azules a Campo de la Flora, 3000-3500 m, leg. Schreiter (6996) XII 1931; ibíd., leg. ipse (7013) XII 1931; Cañada del Alazán, 3800 m, leg. ipse (4380) 5 IV 1926; Distrito Colalao de Valle, Cerro del Cajón, Peña de la Flora 3700 m, leg. ipse (4890) 19 II 1927; Nuñorco, leg. Castellón (137) I 1908; Cumbres Calchaquies, leg. ipse XII 1915 (LIL. 25057); Río Blanco, 2600 m, leg. Lillo (7569) 7 II 1908; Cumbres de San José, La Mina, 3500 m, leg. R. Díaz III 1933 (LIL. 22764).

Departamento de Chichigasta: Estancia Las Pavas, 3200 m, leg. Venturi (4695) 5 XII 1926; Estancia Santa Rosa, 3300 m, leg. ipse (4746) 12 I 1927.

(Catamarca, Vayas Altas cerca de Belén, leg. C. Hieronymus (606) I 1872 CORD. isotipo).

***Valeriana polybotria* (Griseb.) Höck**

Höck, F., in *Engl. Bot. Jahrb.* III (1882) 55.

Phyllactis polybotria Griseb., *Plantae Lorentzianae* (1874) 114.

Tipo: Catamarca, en el altivalle de Las Granadillas (538)...

Herbácea, glabra. Tallo (30-70 cm alto) cilíndrico, simple (4-5 mm diám.), fistuloso. Hojas opuestas, pinatisectas, 4-8 yugas, las inferiores (hasta 18 cm incluyendo el pecíolo) con segmentos alternos, opuestos o subopuestos, lanceolados a lineal-lanceolados, bordes enteros o irregularmente dentados, el terminal más grande. Pecíolo decusado, pubescentes en las axilas. Hojas superiores igual que las inferiores, más pequeñas y sésiles. Inflorescencias en panículas, alargadas e interrumpidas, nudos de los glomérulos pubescentes. Brácteas separadas, lanceoladas u ovadas, agudas (hasta 4 mm); bractéolas concrecentes (1,5 mm), lanceoladas, agudas u obtusas. Flores polígamas. Las ♂: cáliz (0,5 mm). Corola (0,5-1,5 mm), campanulada, lóbulos ovados agudos, partidos hasta cerca de la mitad de la corola,

desiguales. Estambres exsertos, soldados al tercio de la base de la corola. Filamentos subulados (1-1,5 mm); anteras ditecas ovoideas (0,3-0,5 $\times$ 0,5-0,6 mm). Flores ♀: cáliz con pelos rígidos. Corola hipocrateriforme (0,5 mm), lóbulos ovados, agudos. Estilo exserto ensanchado en 3 estigmas. Ovario ($\pm$ 0,25 mm). Fruto (1-1,3 mm), hirsuto-pubescente en las caras intercostales, coronado con un pequeño ombligo urceolado.

Florece de febrero a abril. Habita entre 800 a 2600 m s. m.

Distribución geográfica. — Tafi, Río Chico (Catamarca).

Material estudiado. — Departamento de Tafi, Cuesta de Anfa-ma, 2400 m, leg. Lillo (3759) 18 IV 1904; Río Blanco, 2600 m, leg. Castellón (7561) 7 II 1908.

Departamento de Río Chico: La Cocha, Cerro del Potrerillo, 800 m, leg. Bailetti (163) III 1919.

(Catamarca, en el altivalle de Las Granadillas, Cerca de Yacutula, leg. Lorentz (538)... sin fecha (CORD.).

Valeriana ferax (Griseb.) Höck

Höck, F., in *Engl. Bot. Jahrb.* III (1882) 55.

Phyllactis ferax Griseb., *Symbolae* (1879) 159.

Localidad típica: Córdoba, Sierra de Achala.

¹ Herbácea, glabra (20-100 cm de alto). Tallos erguidos, surcados (hasta 7 mm diám.) conservando en su parte inferior los restos de las hojas precedentes. Hojas pinatisectas (13 cm incluyendo el pecíolo), 3-6 yugas, decusadas; segmentos opuestos, subopuestos o alternos, sésiles, lanceolados hasta lineares, oblongos, agudos, pubescentes en las axilas, enteros o dentados, segmento terminal más ancho y generalmente más largo. Inflorescencias paniculadas (hasta 28 cm largo), fascículos de las flores subglobosos, interrumpidos ($\pm$ 4 mm diám.), más densos alargados y con raquis articulado en las flores ♀. Flores po-

¹ La presente descripción está hecha en base al material tucumano, que difiere del cordobés (Sierra de Achala), de donde proviene el tipo, en que este último es extraordinariamente desarrollado, llegando la planta hasta 2 m de alto, con una panícula hasta de 1 m, muy densa. Hojas y tallos muy grandes. Concuerda en los caracteres de la flor y fruto.

lígameas: las ♂ (3 mm). Cáliz (0,6 mm) urceolado: corola (2,5 mm) anchamente infundibuliforme, lóbulos ovados u oblongos, obtusos, valvares (1-1,5 mm $\times$ 1 mm); estambres (1-1,5 mm) exsertos, filamentos anchos; anteras (0,5 $\times$ 1 mm), ovoideas; pistilodio (0,25 0,5 mm). Flores ♀ (1 mm); corola hipocrateriforme (0,5 mm), lóbulos ovados ($\pm$ 0,25 mm); estilo exserto (1 mm) grueso; estigma trifido; ovario (0,5 mm). Achenio trigono sub-orbicular, glabro, (1-2 mm), coronado con un ombligo dilatado.

Florece de diciembre a marzo.

Distribución geográfica. — Tafi, Famaillá (Córdoba).

Material estudiado. — Departamento de Tafi: Cuesta de Tafi a La Ciénaga, 2500 m, leg. Schreiter (7930) 26 III 1922; Mala Mala, leg. Castellón (141) 31 XII 1907; Río Blanco, leg. ipse 140 a) XII 1908.

Departamento de Famaillá: Villa Nougues, 1000 m, leg. Schreiter (1008) 10 I 1918.

(Córdoba: Sierra de Achala, cerca de Cueva Las Ramadas, cerca de San Miguel, leg. Hieronymus (480) 13 III 1876; Sierra de Achala, entre el alto del Chicharrón a la cuesta del Cerro, leg. Hieronymus (544) 17 III 1876 (CORD.)).

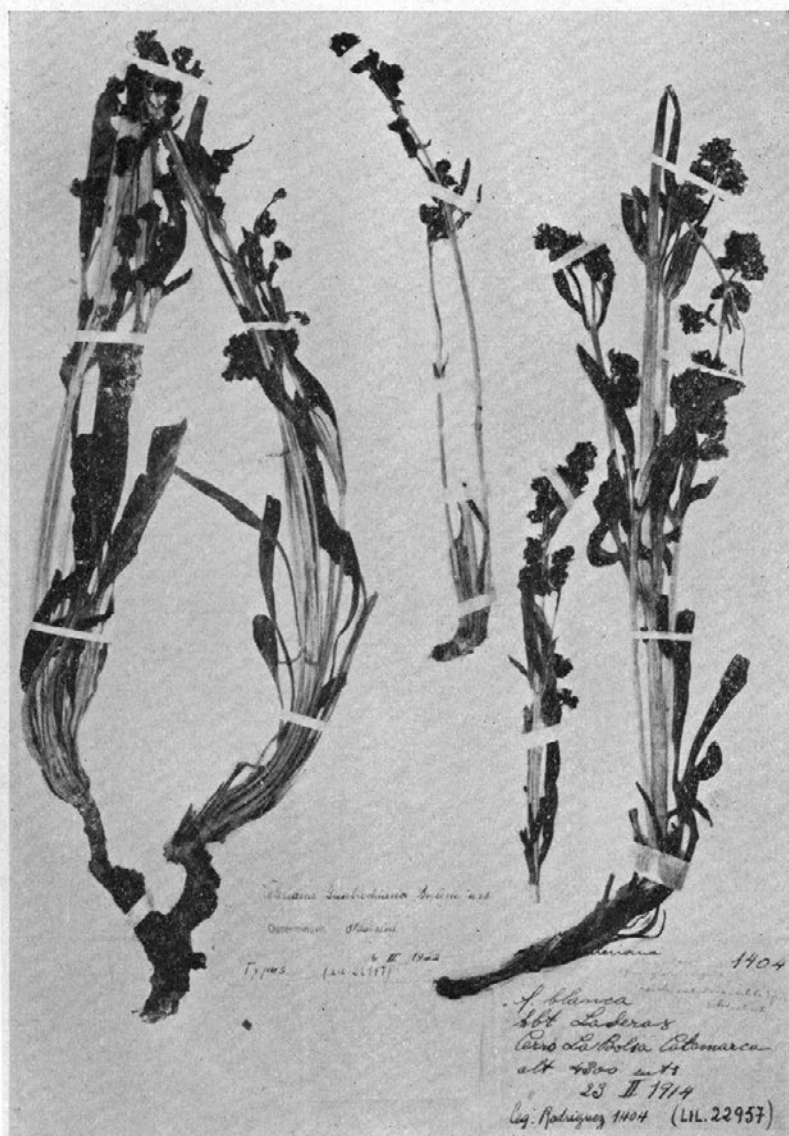
SPECIES EXCLUDENDAE

V. glomerulosa Briquet = *V. polystachya* Sm.

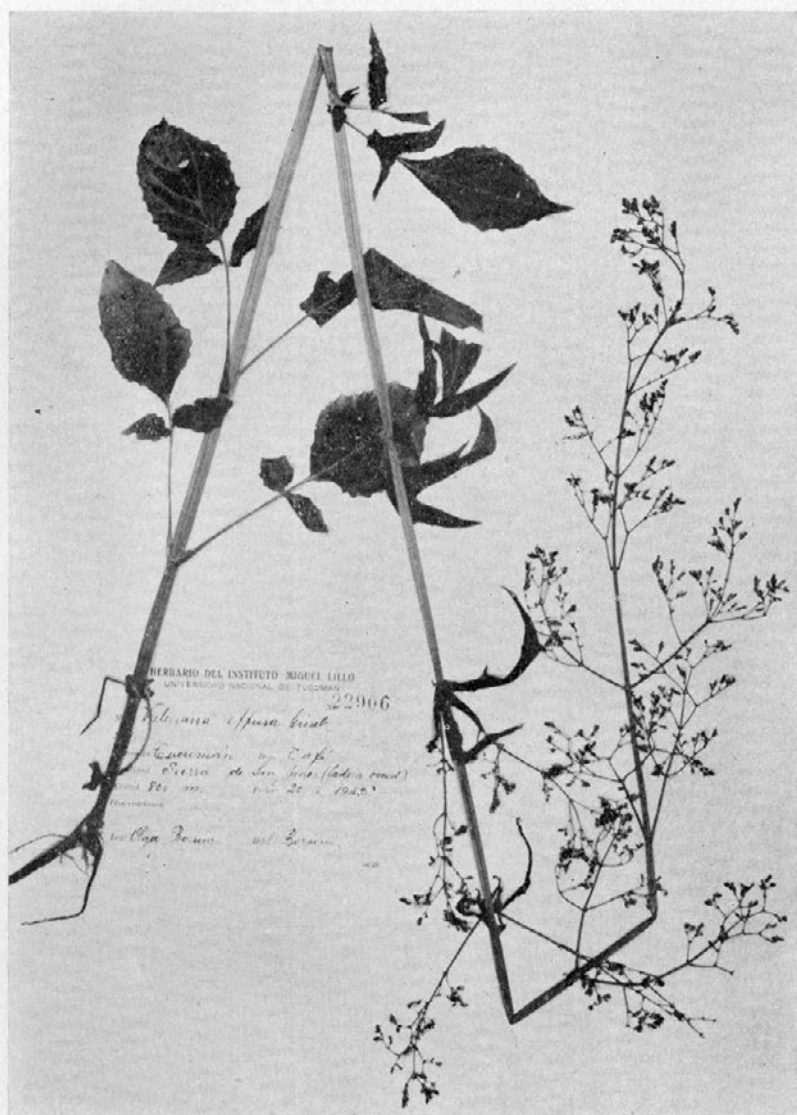
Stuckert y Briquet (*Ann. Conserv. Jard. Bot. Genève* XX (1919) 441) citan para Tucumán, *V. glomerulosa* Briq. n. sp., en base al número de herbario: Stuckert 7637 ex Lillo n° 20. He estudiado el mismo material determinado en 1914 por Briquet, como perteneciendo a tal especie, y tiene los caracteres de *V. polystachya* Sm., de la cual he visto material de Buenos Aires y Uruguay. Supongo haya habido un error en la documentación de dicho material, ya que *V. polystachya* Sm., no encontré en todo el material tucumano revisado, y por otra parte se trata de una especie que, en su distribución, me parece difícil pueda llegar a Tucumán.

BIBLIOGRAFIA

1. BENTHAM, C. Y J. D. HOOKER, *Genera Plantarum*. L. Reeve & Co. London, II (1873-1876).
2. BENTLEY, R. Y H. TRIMEN, *Medicinal Plants being descriptions with original figures of the principal plants employed in medicine*. J. & A. Churchill, London, II (1880).
3. CASTELLANOS, A. Y R. A. PÉREZ-MOREAU, *Bibliografía Botánica Argentina*, *Lilloa* VI (1941) 5-161; VII (1941).
4. *Codex medicamentarius. Farmacopea Nacional Argentina*, 5ª ed. oficial, Cía. Impresora Argentina, Buenos Aires (1928).
5. DALLA TORRE, C. C. [et H. HARMS, *Genera Siphonogamarum*. Engelmann, Leipzig (1900-1907).
6. DE CANDOLLE, A. P., *Prodromus Systematis Naturalis Regni Vegetabilis*, Treuttel et Würtz, París IV (1830).
7. DOMÍNGUEZ, J. A., *Datos para la materia Médica Argentina*, *Trab. Inst. Farmacología, Fac. Cienc. Méd.* Buenos Aires, n° 1, I (1903).
8. — *Contribuciones a la Materia Médica Argentina*, *Trab. Inst. Botánica y Farmacología*, Buenos Aires, n° 44 (1928).
9. ENDLICHER, S., *Genera Plantarum secundum Ordines Naturales disposita*. Fr. Beck, Vindobona (1836-1840).
10. GRAEBNER, P., *Beiträge zur Kenntnis der süd- und centralamericanischen Valerianaceae*. *Engler Bot. Jahrb.* XXVI (1899) 425-436.
11. — *Valerianaceae andinae*, *Engler Bot. Jahrb.* XXXVII (1906) 436-451.
12. GRiseBACH, A., *Plantae Lorentzianae* (1874) 1-252, in *Abh. Kön. Gesells. Wissen. zu Göttingen* XIX (1874) 49-279.
13. — *Symbolae ad Floram argentinam*, *Abh. Kön. Gesells. Wissen. zu Göttingen* XXIV (1879) 1-345.
14. Hieronymus, J., *Plantae diaphoricae florum argentinarum*, *Bol. Acad. Nac. Cienc. Córdoba*, IV (1882) 199-531.
15. HITCHCOCK, A. S. Y M. L. GREEN, *Species lectotypicae generum Linnaei* in Briquet, *International Rules of Bot. Nom.*, ed. 3. Gustav Fischer, Jena (1935) 139-146.
16. HÜCK, F., *Beiträge zur Morphologie, Gruppierung und geographischen Verbreitung der Valerianaceen*, *Engler, Bot. Jahrb.* III (1882) 1-73.
17. — *Valerianaceae*, in *Engler u. Prantl, Die natürlichen Pflanzenfamilien* IV (1897) 172-182.
18. LINNAEUS, C., *Species Plantarum*, ed. 1ª. Salvi, Holmia, I (1753).
19. — *Genera Plantarum*, ed. 5ª. L. Salvi, Holmia (1754).
20. MOLFINO, J. F., *Notas Botánicas*, 3ª ser., *Physis* VII (1924) 168-183.
21. PERSOON, C. H., *Synopsis Plantarum seu enchiridium Botanicum*. Ch. Fr. Grämer, París, I (1805).



V. Grisebachiana n. sp. leg. Rodríguez (1404). Tipo

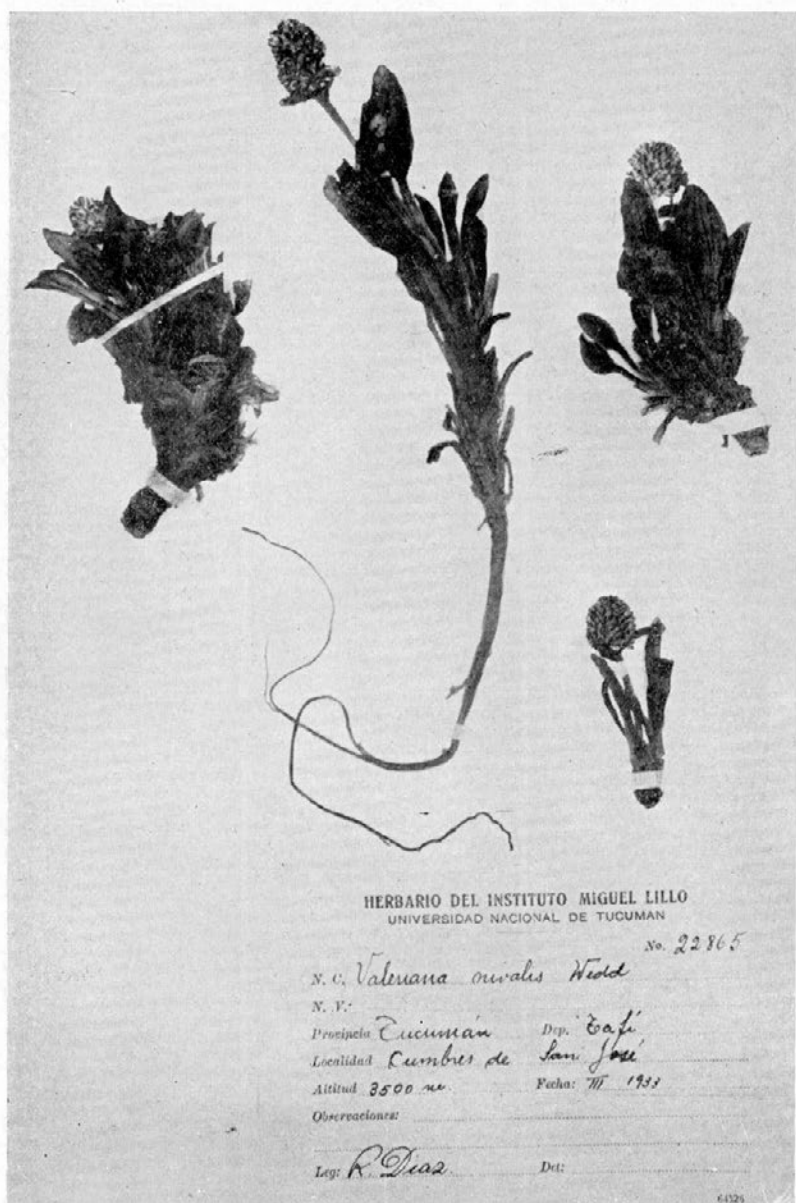




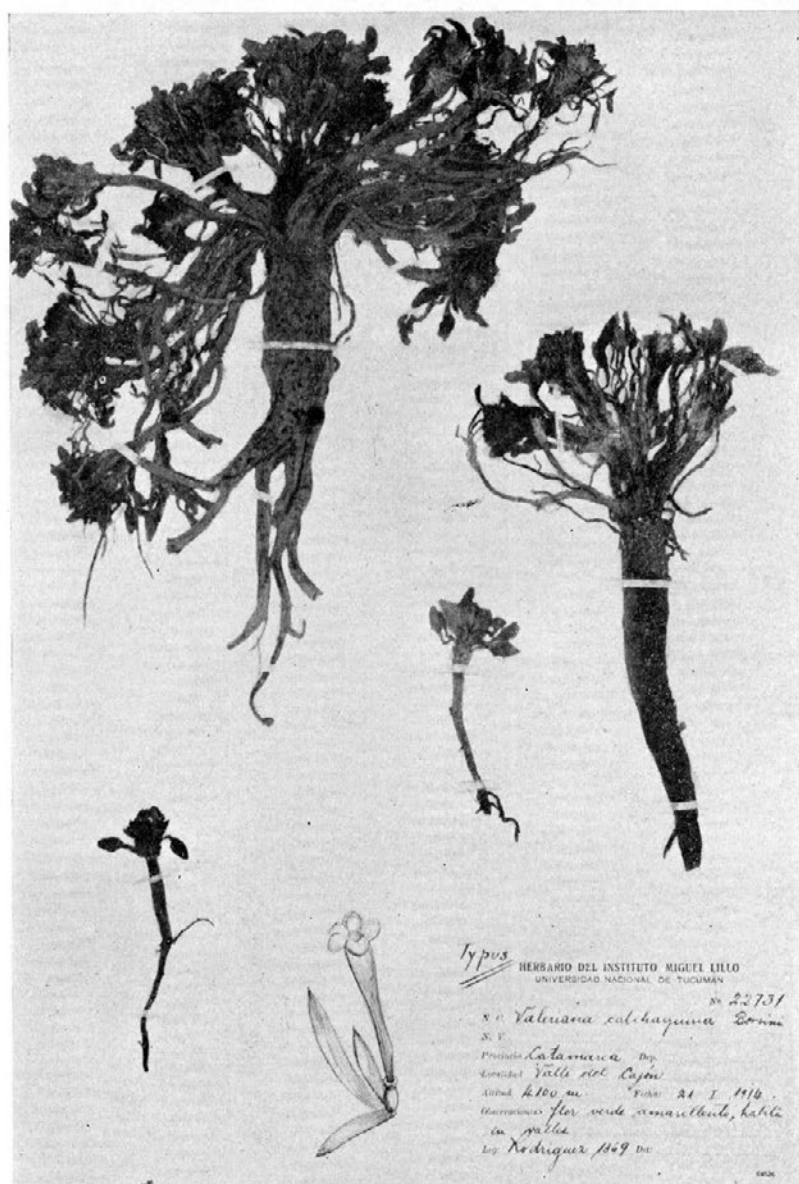
V. effusa Griseb., otro ejemplar del número anterior mostrando inflorescencias amplias y laxas



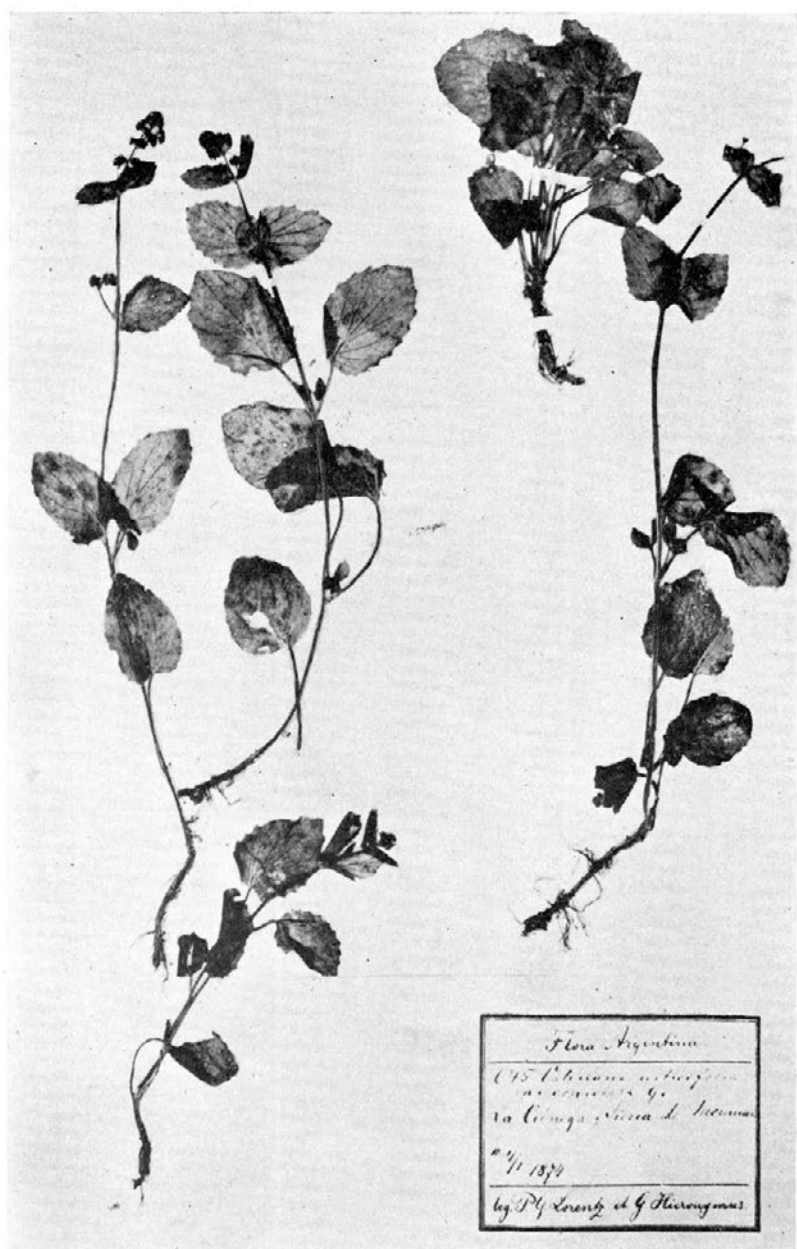
V. interrupta R. et Pav. var. *calcitrapifolia* Griseb., leg. Schreiter (4891)



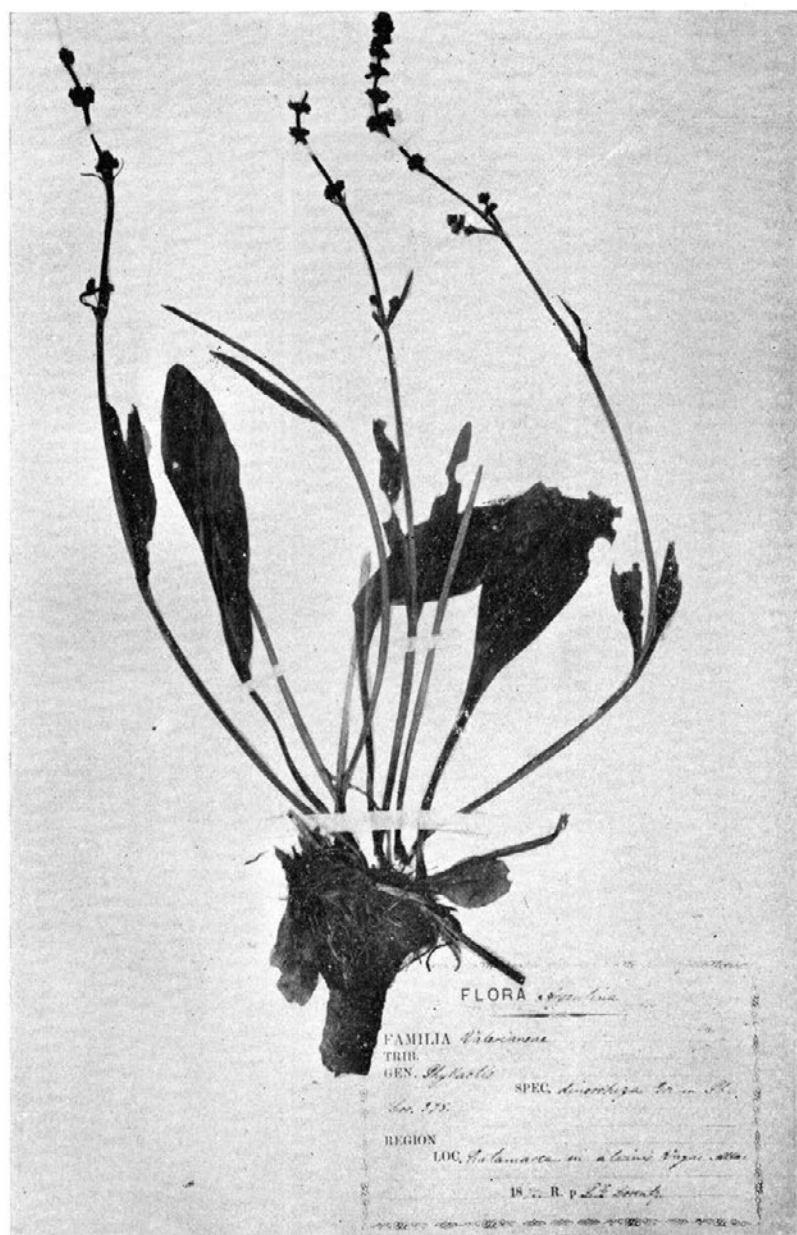
V. nivalis Wedd., leg. R. Diaz (LIL. 22865)



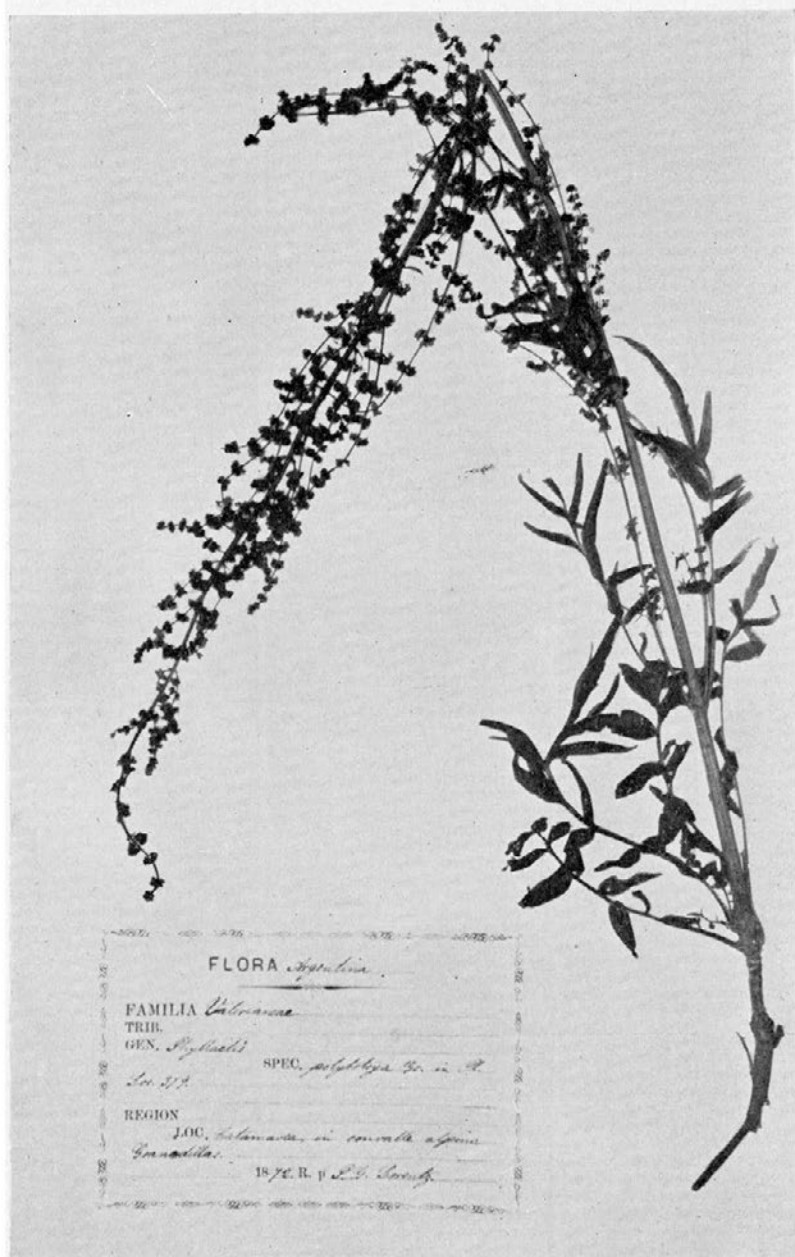
V. calchaquina Borsini n. sp., leg. Rodriguez (1369), flor $\times 2.5$. Tipo



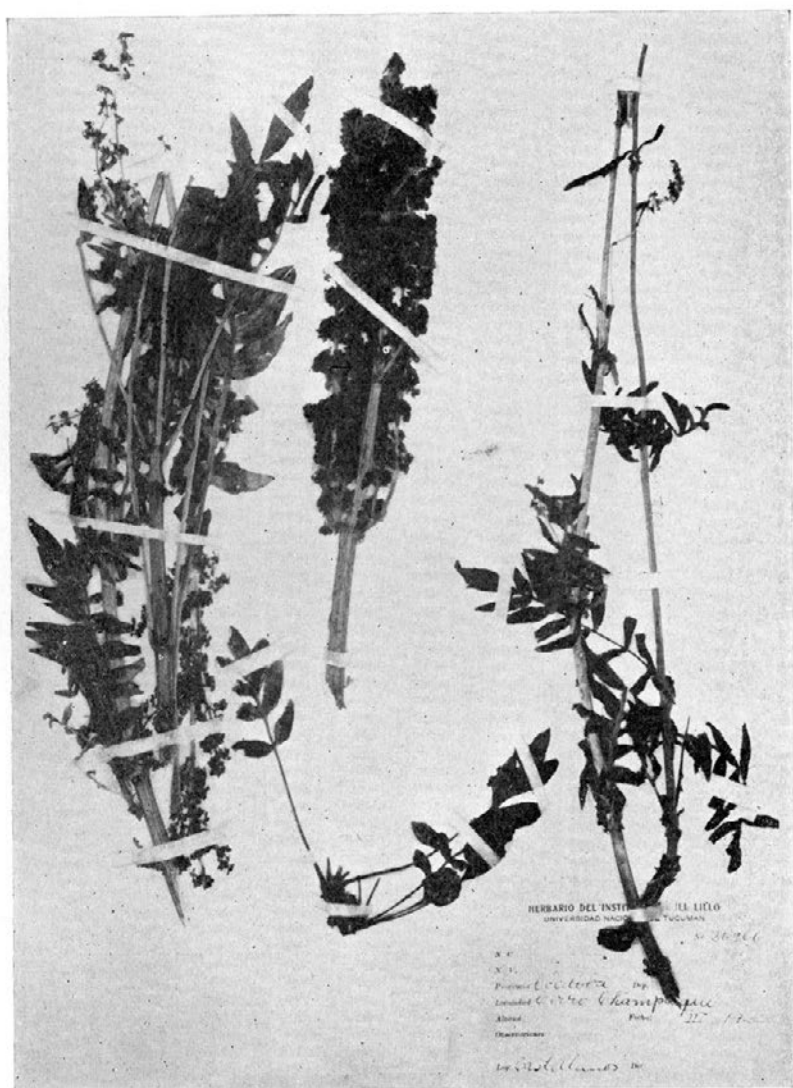
V. urticaefolia H. B. K. var. *coarctata* Griseb., leg. Lorentz et Hieronymus (645). (CORD. isotipo)



V. dinorrhiza (Griseb.) Höck, leg. Lorentz (378). (BA. isotipo)



V. polybotria (Griseb.) Höck, leg. Lorentz (379). (BA. isotipo)



V. ferax (Griseb.) Höck, leg. Castellanos (LIL, 36366)

22. RUIZ, H. y J. PAVÓN, *Flora Peruviana et chilensis*, G. De Sancha, Madrid I (1798).
23. STAFF, O., *Iconum Botanicarum Index Londinensis*. Clarendon Press, Oxford, VI (1931) 409-413.
24. STUCKERT, T. y J. BRIQUET, *Énumération des Valerianacées de l'Argentine*, in Stuckert, *Contributions à la connaissance de la flore Argentine*, *Annuaire du Conservatoire et du Jardin Botanique de Genève* XX (1919) 428-445.
25. WEDDELL, H. A., *Chloris andina*, *Exp. centr. de l'Amérique du sud*. F. De Castelneau. P. Bertrand, Paris, II (1857).

Instituto « Miguel Lillo », Tucumán.