



APORTES BOTÁNICOS DE SALTA - Ser. Flora

HERBARIO MCNS
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA
Buenos Aires 177 - 4400 Salta - República Argentina
ISSN 0327 - 506X
Nº 20

Vol. 4

Julio 1997
Edición Internet 2012

FLORA DEL VALLE DE LERMA

GENTIANA CEA E Juss.

Fanny C. Juárez¹

Hierbas anuales o perennes, generalmente erectas, raro arbustos, a veces saprófitas. Hojas opuestas, enteras, simples, a veces dispuestas en rosetas; láminas ovadas, oblongas, o lanceoladas. Inflorescencias terminales o axilares, cimosas en dicasios, raro racimosas, a veces reducidas a una flor. Flores perfectas, raro imperfectas, actinomorfas o levemente zigomorfas. Cáliz gamosépalo, 4-5-mero, dentado o lobulado, a veces persistente. Corola gamopétala, 4-5-mera, tubulosa o acampanada. Estambres 4-5, insertos en el tubo de la corola; filamentos a veces dilatados en la base; anteras con dehiscencia poricida o longitudinal. Disco anular a veces presente. Ovario súpero, 2-carpelar, 1-locular; óvulos numerosos. Fruto cápsula septicida. Semillas angulosas, globosas, reticuladas o tuberculadas.

Familia con 75 géneros y 1000 especies de distribución cosmopolita, la mayoría en regiones de climas fríos y húmedos.

Obs.: La mayoría de los autores la ubican en el Orden Gentianales, teniendo un origen común con *Dipsacales*. Otros la consideran muy relacionadas a las *Menyanthaceae*, de la cual se diferencia por ser la mayoría hierbas y por la placentación parietal.

Bibliografía: Fabris, H. A. 1953. Sinopsis preliminar de las Gencianáceas argentinas. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 4 : 233-259.- Fabris, A. 1965. *Gentianaceae*, en L. Cabrera. *Fl. Prov. Buenos Aires* 4(5) : 26-31. INTA. Bs. As.- Fabris, H. A. & R. M. Klein. 1971. Gencianáceas, en R. Reitz. *Fl. Ilustr. Catar.*, Fasc. GENC, 30 pp. Itajáí. Brasil.- Fabris, A.

¹ Herbario MCNS, Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Salta, Buenos Aires 177, 4400 Salta, Argentina.

1983. *Gentianaceae*, en, A. L. Cabrera *Fl. Ilustr. de Jujuy*. 8 (7) : 55-84. Col. Cient. INTA, Bs. As.- **Fabris, H. A.** 1984. Gencianaceae, en A. T. Hunziker. Clave de los géneros de Fanerógamas. *Bol. Soc. Arg. Bot.* : 157-159.- **Zuloaga, F. O. & al.** 2011. Flora del Conosur. Catálogo de las Plantas Vasculares. Instituto de Botánica Darwinion. San Isidro. Bs. As.- [http://www.darwin.edu.ar/Proyectos/Flora Argentina/FA](http://www.darwin.edu.ar/Proyectos/Flora_Argentina/FA).

A. Limbo de la corola con pliegues interlobulares. Glándulas nectaríferas en la base del ovario. 1. *Gentiana*

A'. Limbo de la corola sin pliegues interlobulares. Ausencia de glándulas nectaríferas

B. Filamentos insertos en la garganta de la corola. 2. *Centaurium*

B'. Filamentos insertos en la base del tubo corolino. 3. *Gentianella*

1. *Gentiana* L.

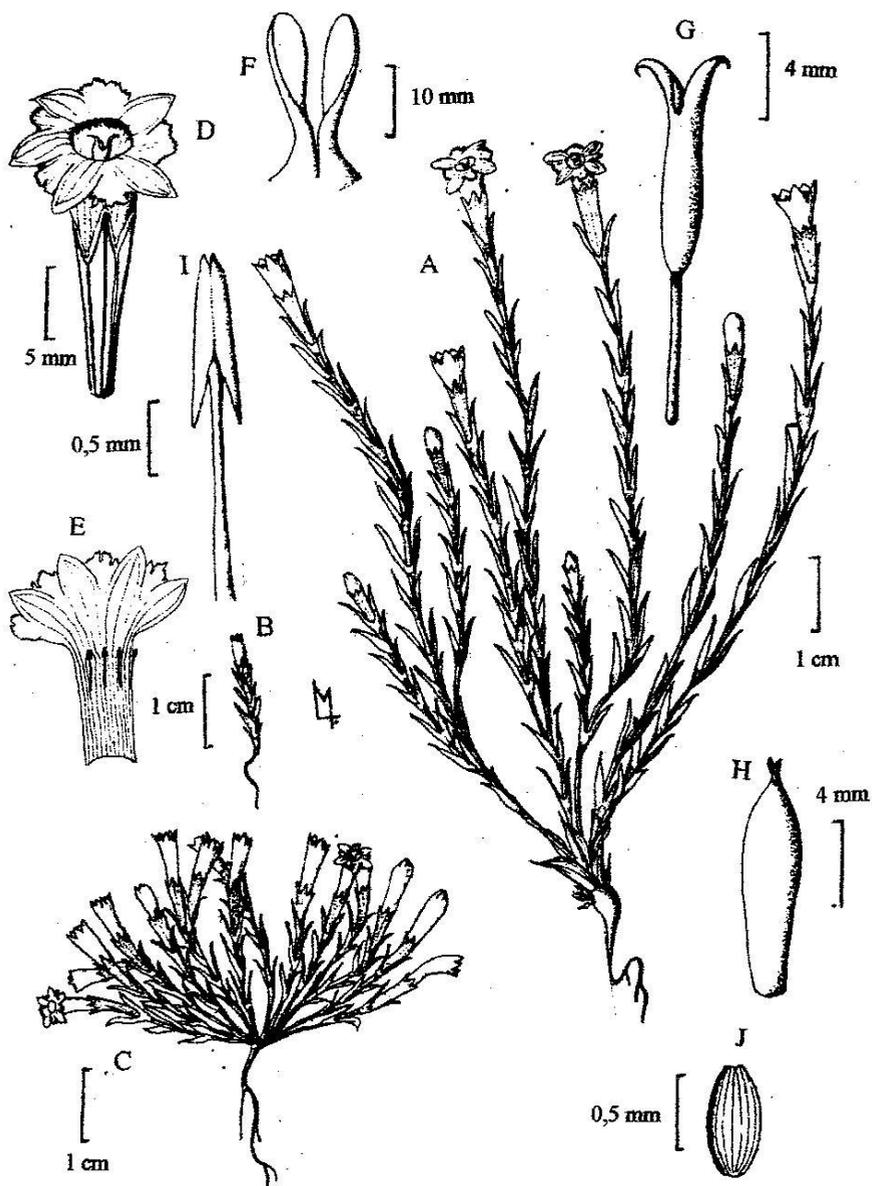
Hierbas pequeñas, anuales o perennes, ramificadas desde la base, tallos generalmente decumbentes, raro erectas. Hojas opuestas, sésiles, o brevemente pecioladas, glabras. Flores perfectas, actinomorfas, solitarias, tetrámeras o pentámeras, bracteoladas o no. Cáliz tubuloso, con una membrana intercalicina en el tubo. Corola celeste, violeta o purpúrea, hipocrateriforme, con pliegues interlobulares, de borde laciniado o liso. Estambres isostémonos; filamentos lineares; anteras ovadas, oblongas o lineares. Ovario súpero, sésil o estipitado, con glándulas nectaríferas en la base del ovario, estilo ausente o muy breve. Cápsula bivalva, sésil o estipitada, oblonga o elipsoidal. Semillas numerosas, a veces aladas, globosas u oblongas.

Género distribuido por regiones frías y templadas generalmente a grandes alturas.

Usos: Según Hieronymus 1882: 191, estas hierbas contienen gencianina. La leche de los animales que consumen estas hierbas se vuelven amargas, por lo que se la considera una excelente corroborativa, por lo que algunos médicos aconsejaban a ciertos convalecientes graves tomar esa leche. También se la usa para la fabricación de bebidas alcohólicas.

1. *Gentiana prostrata* Haencke (Lám. 1, foto 1) (=*Gentiana sedifolia* Kunth)

Hierba anual o perenne, ramificada desde la base, de 3-10 cm alt. Hojas glabras, esparcidas o densas; láminas lanceoladas, ovadas, con ápice agudo, de 3-5 mm long. Flores solitarias, terminales, tetrámeras o pentámeras. Cáliz tubuloso, de 7-10



Lám. 1. *Gentiana prostrata*. A, B, C, plantas de distinto tamaño; D, flor pentámera; E, corola desplegada tetrámera; F, estigma; G, cápsula con ginóforo; H, gineceo; I, estambre; J, semilla (según Fabris, 1983: 59. f. 26).

mm long. Corola celeste, con la garganta amarilla, hipocrateriforme, de 1,5-2,0 cm long.; pliegues interlobulares triangulares de borde laciniado o liso. Estambres insertos en la mitad del tubo, de 8 mm long. Ovario oblongo, de 3 mm long.; estípite corto, filiforme, de 1 mm long.; estilo nulo. Fruto cilíndrico, claro, de 1,5 cm long. Semillas reticuladas, sin alas, de 8 mm long.

Altas montañas de Europa y Asia, América del Norte y del Sur desde Venezuela hasta la Patagonia.

Material estudiado²: Dpto. La Caldera: Potrero del Castillo. Sleumer & Verveorst 2803. 14-III-1952 (LIL).- Subida al Nevado de Castillo por Mal Paso. Sleumer & Verveorst 2926. 15-III-1952 (LIL).- Cuesta del Carancho, arriba del Potrero de Castillo. Sleumer & Verveorst 2874. 13-III-1952 (LIL).



Foto 1. *Gentiana prostrata*. Foto de Field Mus. Nat. Hist.

² El material carente de siglas posee su original depositado en el Herbario de la Facultad de Ciencias Naturales de Salta. Los Departamentos citados corresponden a la Provincia de Salta, República Argentina

2. *Centaurium* Hill. *emend.* Adans.

Hierbas anuales o perennes. Tallos simples o ramificados. Hojas sésiles o subsésiles, opuestas, a veces arrosetadas. Flores en inflorescencias de cimas capituliformes o corimbiformes. Brácteas 2, opuestas. Cáliz tubuloso, 4-6-mero. Corola rosada, a veces amarilla o blanca, hipocrateriforme o infundibuliforme. Estambres exsertos o insertos en la base del tubo corolino, filamentos filiformes; anteras introrsas, a veces torcidas en espiral después de la antesis. Ovario súpero, 1-locular; estilo filiforme. Cápsulas elongadas con cáliz persistente y dehiscencia septicida. Semillas pequeñas, reticuladas.

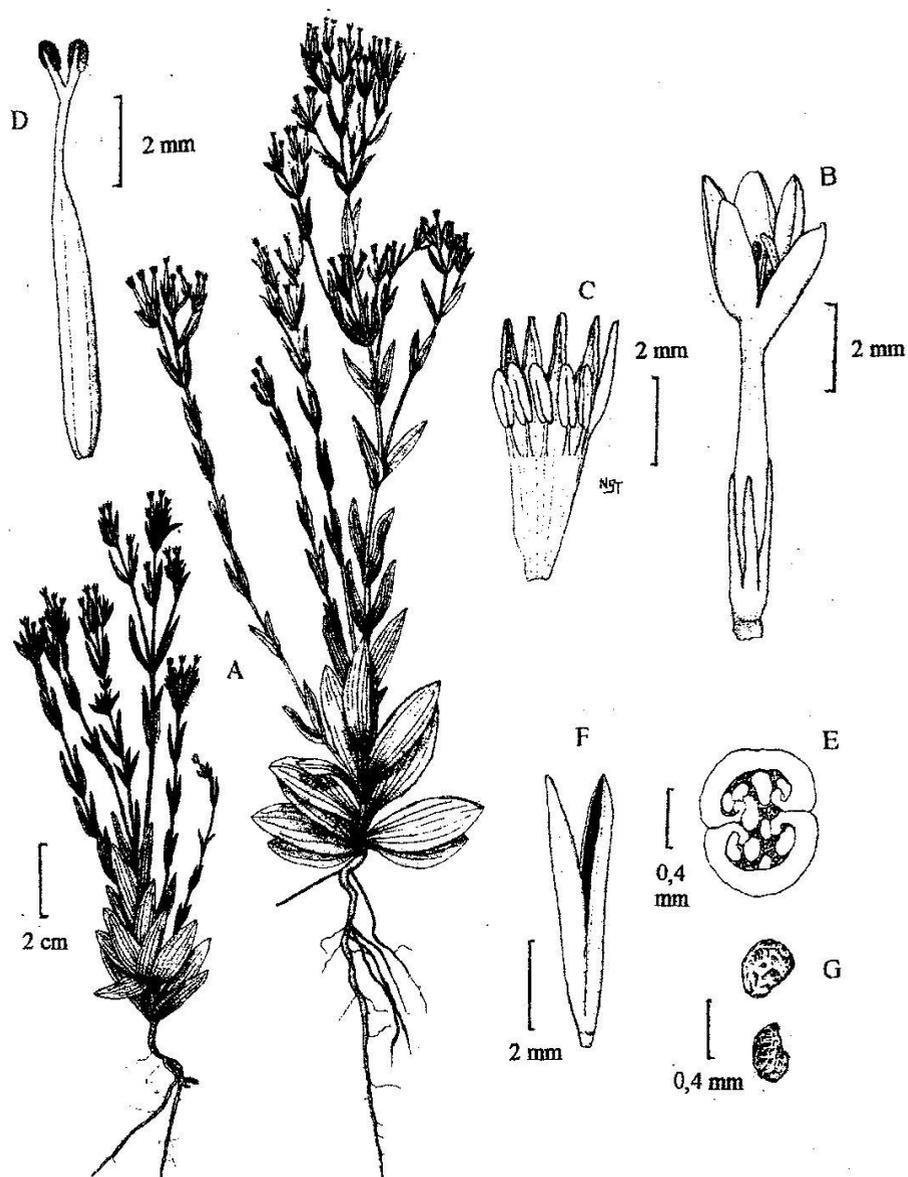
Género con 30 especies que predominan en el hemisferio norte. Para Argentina se citan 7 especies, en Salta y valle de Lerma 1.

1. *Centaurium pulchellum* (Swartz) Druce (Lám. 2, fotos 2 y 3)

Hierba anual, glabra, de 15-45 cm alt. Tallo simple o ramificado desde la base. Hojas opuestas, de lámina lanceolada u ovadas, las basales arrosetadas, sésiles, con 3-5 nervios subparalelos, que se marchitan en la floración, de 1,7-3,0 cm long. por 0,6-1,5 cm lat.; las superiores de bordes enteros, de 1-2 cm long. por 0,2-1,0 cm lat. Inflorescencias cimosas, laxas, generalmente con 2 flores, raro flores solitarias. Brac-téolas glabras, de 0,6 cm long. Cáliz 5-dentado, con los dientes más breves que el tubo, de 5-7 mm long. Corola rosada, de 10-12 mm long. Estambres insertos en la garganta del tubo, de 7 mm long. Ovario elipsoide-lineal, de 4-6 mm long.; estilo de 2 long. Cápsula de 0,8-1,0 cm long. Semillas suborbiculares, verrucosas, de 0,4 mm.



Foto 2.
Cetaurium
pulchellum.
Foto de L. J.
Novara.



Lám. 2. *Centaurium pulchellum*. A, plantas; B, flor; C, corola extendida; D, gineceo; E, corte transversal del ovario; F, cápsula; G, semilla (Según Fabris, 1983: 63. f. 28).

Especie muy difundida en nuestro país. En el valle de Lerma la podemos encontrar en pastizales serranos húmedos con esbozo de Yungas, en poblaciones de pocos individuos, y en suelos arenosos de los cauces de los ríos.



Foto 3. *Cetaurium pulchellum*. Foto de L. J. Novara.

Material estudiado: **Dpto. Capital:** Río Vaqueros, 5 km al W del puente, ruta 9. Novara 2368. 10-II-1982.- **Dpto. Chicoana:** Quebr. de Escoipe. Novara & al 10063. 22-XII-1990.- **Dpto. La Caldera:** Mojotoro, Ruta Pcial. 11, Km 15, 2-3 km al E de la estación ferroviaria, 500 m al N del río Mojotoro. Tolaba & al 601. 29-IX-1995.- Reserva de los Amigos de la montaña; ladera de los cerros situados al E. Varela & al. 2200. 5-III-1996.- **Dpto. La Viña:** La Viña. Palací 363. 13-II-1985.- **Dpto. Rosario de Lerma:** Quebr. del Toro. Ruta 51, km 31,7, 6-7 km al W de Cpo. Quijano. Novara 7540. 16-I-1988.

3. *Gentianella* Moench

Hierbas anuales, bienales o perennes, raro arbustos; tallos simples o ramificados desde la base. Hojas opuestas, decusadas, membranosas, carnosas, sésiles o atenuadas en la base en pseudopécíolo, enteras, glabras, a veces en roseta las inferiores; láminas ovadas, lineal-lanceoladas, u oblanceoladas. Plantas monoicas monoclinas o ginodioicas. Inflorescencias cimosas, axilares o terminales, racimosas o raro flores solitarias. Flores perfectas o imperfectas, actinomorfas. Cáliz 5 (-4)-lobulado, con tubo acampanado u obcónico, frecuentemente con escamas en su parte interior. Corola 5 (-4)-lobulado, con el tubo más corto o más largo que los lóbulos, pubescente o no en su interior, blanca, violácea o lilácea. Estambres isostémonos; filamentos aplanados; anteras dítecas. Ovario sésil, a veces estipitado, 2-carpelar, 1-ocular; estilo muy breve; estigma bilamelado. Cápsula cilíndrica, fusiforme, de dehiscencia septicida. Semillas generalmente globosas, lisas o rugosas.

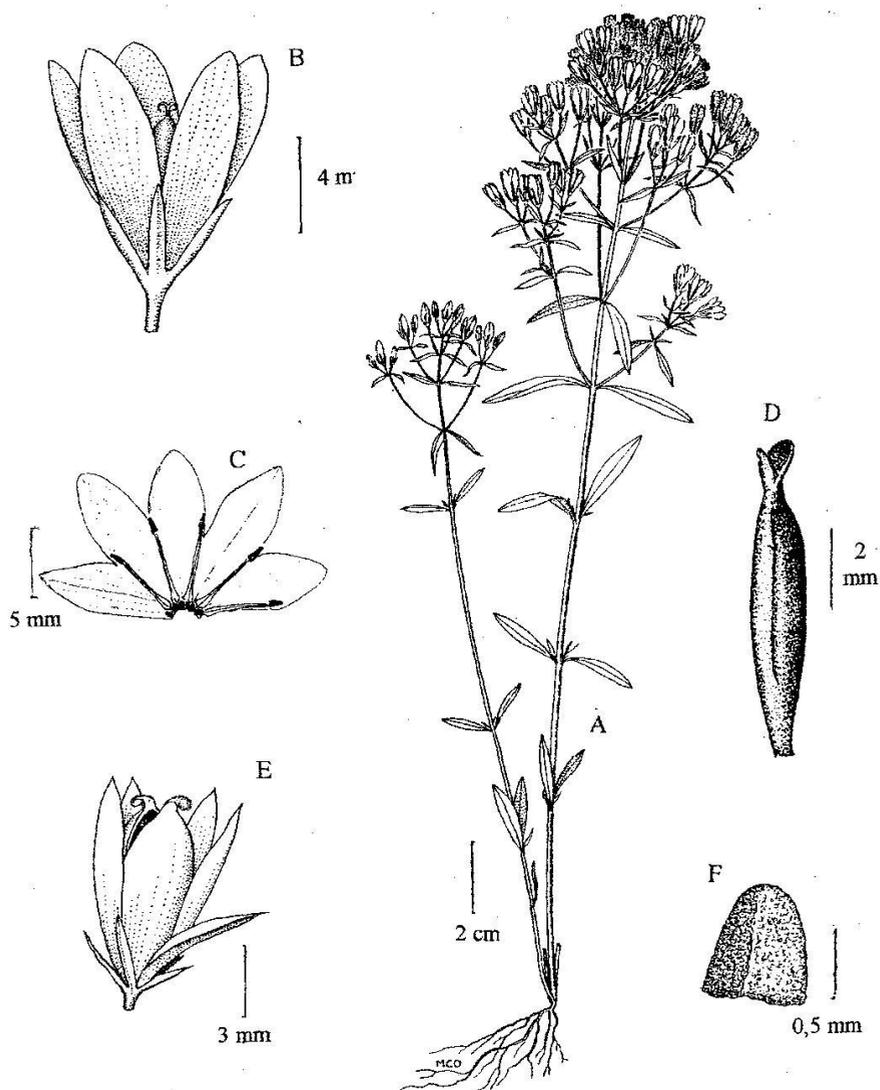
Género con unas 150 especies, principalmente en los Andes de América del Sur, gran parte de ellas en Perú. En Argentina cerca de 30, en el valle de Lerma 8.

Obs.: La determinación de las especies de *Gentianella* es muy dificultosa debido a las confusas claves existentes y el escaso material disponible. La clave que se presenta aquí es provisoria hasta tanto se realicen los tipos de las especies argentinas. Por ello se requiere una prolija revisión de conjunto, tema que escapa a los objetivos de esta flora.

A. Hierba bienal, ginodioica. Tallo simple ramificado en la parte superior

1. *G. florida*

A'. Hierbas anuales o perennes, no ginodioicas. Tallos simples, poco ramificados o ramificados desde la base



Lám. 3. *Gentianella florida*. A, planta en flor; B, flor; C, corola desplegada mostrando estambres; D, gineceo; E, fruto; F, semilla. (A, B, E y F, de Novara & Neumann 3149, dib. M. del C. Otero; C y D, de Fabris 1983: 73, f. 33).

B. Plantas anuales con tallos de hasta 6 cm alt.

C. Corola con tubo de la misma longitud o más largo que los lóbulos

D. Hojas aovadas. Flores solitarias o dispuestas en dicasios trifloros, violáceas
2. *G. cosmantha*

D'. Hojas lineal-lanceoladas. Flores en cimas corimbiformes densas, amarillas
3. *G. multiflora*

C'. Corola con tubo más corto que los lóbulos

D. Flores dispuestas en inflorescencias cimosas laxas, con pedúnculos de hasta 5 cm long. Hojas opuestas, ovado-lanceoladas 4. *G. helianthemoides*

D'. Flores en cimas densas o solitarias, con pedúnculos de menos de 5 cm de long. Hojas en verticilos de 3 ó 4, láminas lineal-lanceoladas
5. *G. myriantha*

B'. Plantas perennes con tallos de hasta 25 cm alt., si anuales de hasta 6 cm alt.

C. Corola con tubo igual o más largo que los lóbulos. 6. *G. tubulosa*

C'. Corola con tubo más corto que los lóbulos

D. Plantas perennes; hierbas de hasta 25 cm alt.

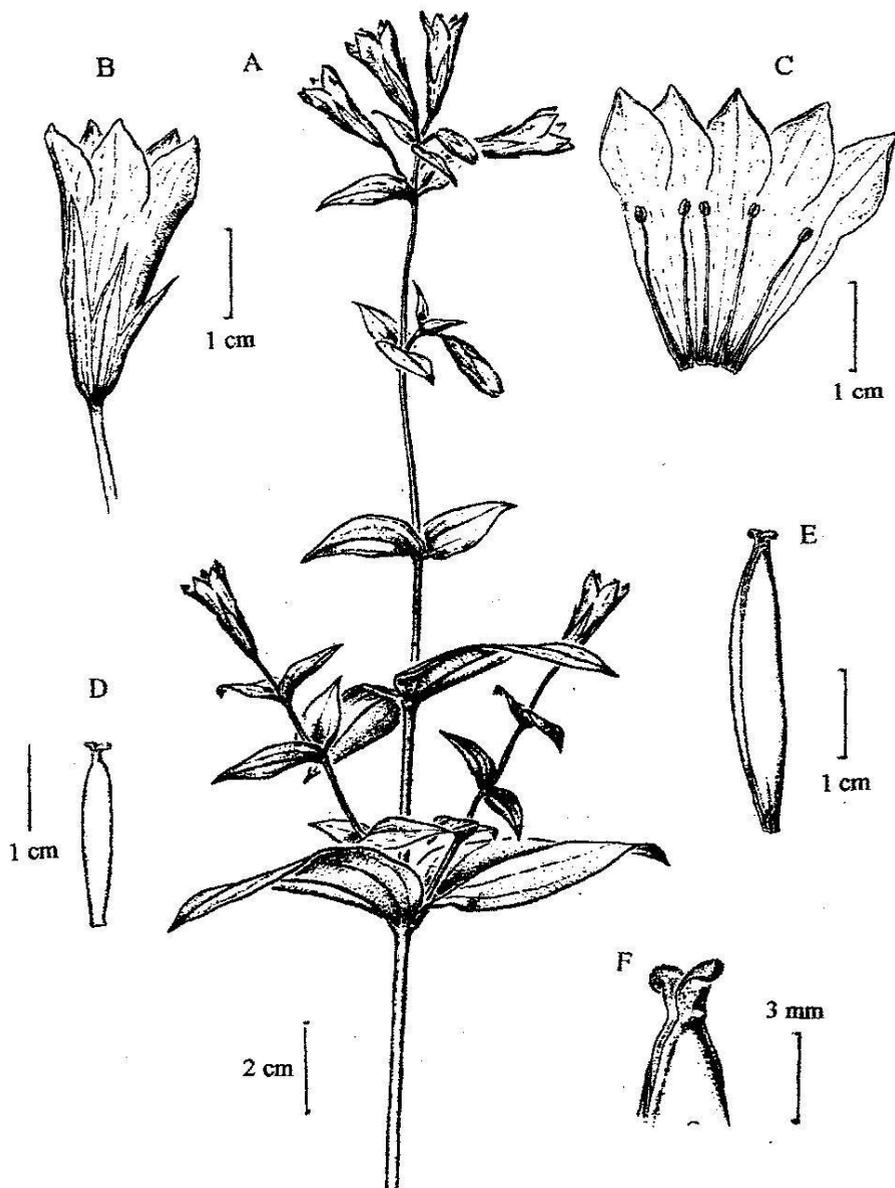
E. Lóbulos del cáliz obtusos en el ápice. Hierbas de hasta 12 cm alt.
7. *G. hieronymi*

E'. Lóbulos del cáliz agudos. Hierbas de hasta 25 cm alt.
8. *G. pseudocrassula*

D. Plantas anuales. Hierbas de hasta 6 cm alt. . . . 9. *G. gageoides*

1. *Gentianella florida* (Griseb) Holub. (Lám. 3, fotos 4-5)

Hierba bienal, ginodioica, glabra, de 30-50 cm alt.; tallos ramificados en la parte superior, huecos. Hojas opuestas, pseudopetioladas, de láminas elípticas a lanceoladas, ápice agudo, de 1,7-7 cm long. x 4-7 mm lat. Inflorescencias cimosas, corimbiformes, densas, generalmente terminales; pedúnculos, de 6-7 cm; bractéolas lineales, de 4 mm long.; pedicelos de 2-10 mm long. Cáliz con lóbulos de casi la misma longitud que el tubo, de 3-6 mm long. Corola blanquecina, 1,2-1,5 cm long., con lóbulos más largos que el tubo. Estambres de la flor perfecta, de 7-8 mm long.;



Lám. 4. *Gentianella cosmantha*. A, rama en flor; B, flor; C, corola desplegada con estambres; D, gineceo; E, fruto; F, ápice del fruto con restos del estigma (Según Fabris, 1983 : 67. f. 29).

filamentos planos. Estambres de la flor pistilada más pequeños. Ovario fusiforme de 0,8-1,0 cm long. Cápsula de 1 cm long. Semillas rugosas, de 0,5 mm long.

Especie común en pastizales de altura de Bolivia y noroeste de Argentina, a los 1500 y 2500 m s. m.

Nombre vulgar: "Cola de caballo".

Material estudiado: **Dpto. La Caldera:** La Caldera. Falce & Colina. s.n. s.f. (MCNS 1007).- **Dpto. Guachipas:** Cta. del Lajar. Novara & Neumann 3149. 7-II-1983.



Foto 4. *Gentianella florida*. Foto de G. Ellenrieder.

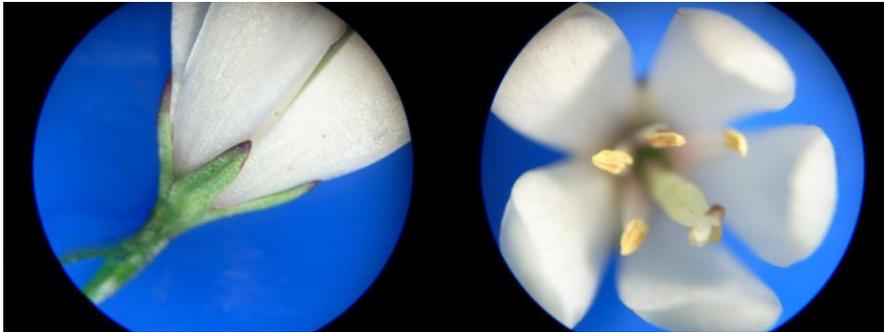


Foto 5. *Gentianella florida*. Foto de G. Ellenrieder.

2. *Gentianella cosmantha* (Griseb.) Pringle (Lám. 4)

Hierbas anuales, erectas de 40-70 cm alt.; tallos pocos ramificados, o simples. Hojas opuestas, sésiles, láminas aovadas, de ápice agudo, de 2-3 cm long. x 1-2 cm lat. Flores solitarias o muy pocas en dicasios trifloros; pedicelos de 0,5-2,0 cm long. Cáliz con segmentos lineal-lanceolados, de 1-2 cm long. Corola roja, con lóbulos ovados más cortos que el tubo, de 2-3 cm long. Estambres con filamentos aplanados, de 1,5 cm long. Cápsula fusiforme, de 3,3 cm long. Semillas castañas, suborbiculares, de 1 mm long.

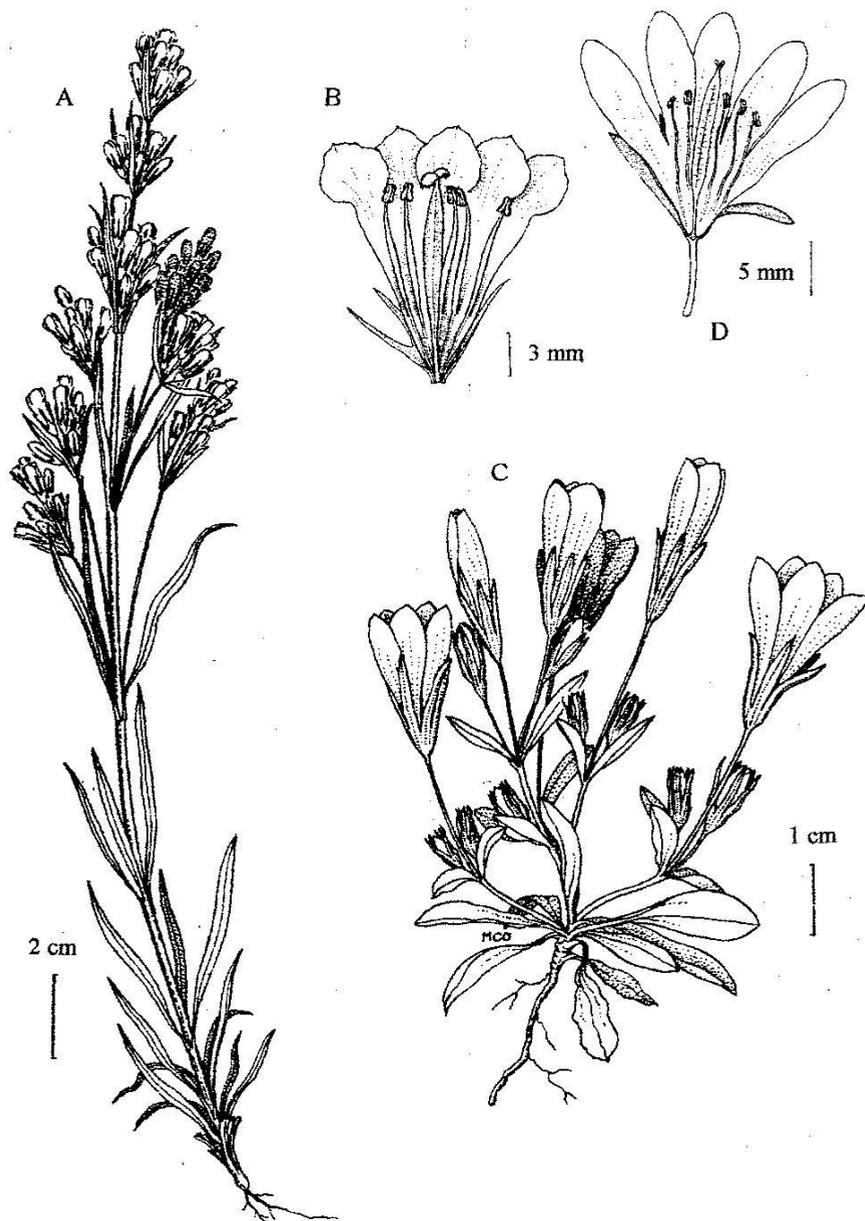
En ambientes de altura de Tucumán, Salta y Jujuy.

Obs.: Según Fabris (1983: 66), la forma *violacea* de esta especie se la ha coleccionado en los bosques de aliso de la provincia de Jujuy, a los 2000 m s.m. Del único material de herbario estudiado del valle de Lerma no se puede observar con claridad el color de las flores, ni se lo indica en su tarjeta, por lo que no puede saberse aún a qué variedad pertenece.

Material estudiado: Dpto. Guachipas: Quebr. de Martiarena (Río Grande). Hunziker 2849. II-1972 (LIL).

3. *Gentianella multiflora* (Griseb.) Fabris (Lám. 5)

Hierba anual, erecta, de 30-50 cm alt., con tallo poco ramificado en la parte superior cm long. Hojas inferiores arrosietadas, oblanceoladas, agudas, largamente atenuadas en la base en pseudopecíolo, de 50 mm long. x 5 mm lat. Hojas superiores opuestas, lineal-lanceoladas, agudas, de 20-40 mm long. x 2-4 mm lat. Flores en cimas corimbiformes densas en los ápices de las ramas, de 1-3 cm long. dispuestas de a 2 o 3 por nudo en falsas panojas, de 4-17 cm long. Pedicelos de 3-10 mm long. Cáliz de 15 mm long. con tubo de 5 mm y segmentos lineal-lanceo-



Lám. 5. *Gentianella multiflora*. A, planta en flor; B, detalle de flor. (A de Sleumer 3966, B de Cabrera 25108). Dib. M. C. Otero.

lados, muy agudos desiguales, de 8-12 mm long. Corola de color amarillo pálido, de 20 mm long., con tubo de unos 13 mm y lóbulos ovados, obtusos, de 7 mm long.

Montañas del noroeste de la Argentina, en las provincias de Salta y Jujuy.

Material estudiado: Dpto. La Caldera: Cta. entre Yacones y Los Potreros. Lorentz & Hieronymus 339. 17-III-1873 (Isotypus: CORD).- **Fuera del área estudiada: Material dibujado: Dpto. Sta. Victoria:** Obra de Peña Negra. Sleumer 3966. s./f.- Cno. de Abra de Lizoite a Sta. Victoria. Cabrera & Kiesling 25108. 17-IV-1974.

4. *Gentianella helianthemoides* (Gilg.) Fabris (Lám. 6)

Hierbas anuales, glabras, erectas, de 9-60 cm alt. (en el valle sólo llega a 12 cm). Tallos muy ramificados desde la base, de aspecto grácil. Hojas opuestas, sésiles; láminas ovadas, de ápice agudo a levemente obtuso, borde entero, de 1-1,5 cm long. x 2-4 mm lat. Inflorescencias cimosas, laxas, pluriflora. Pedicelos de 2-5 cm long. Cáliz con segmentos lineal-lanceolados, más largos que el tubo, de 0,2-0,6 cm long. Corola blanca de 1-2 cm long. Estambres glabros, de 0,4-0,9 cm long. Ovario fusiforme, de 0,8-1,0 cm long.; estigma bilobado. Cápsula clara, de 8 mm long. Semillas suborbiculares, de 0,5 mm long.

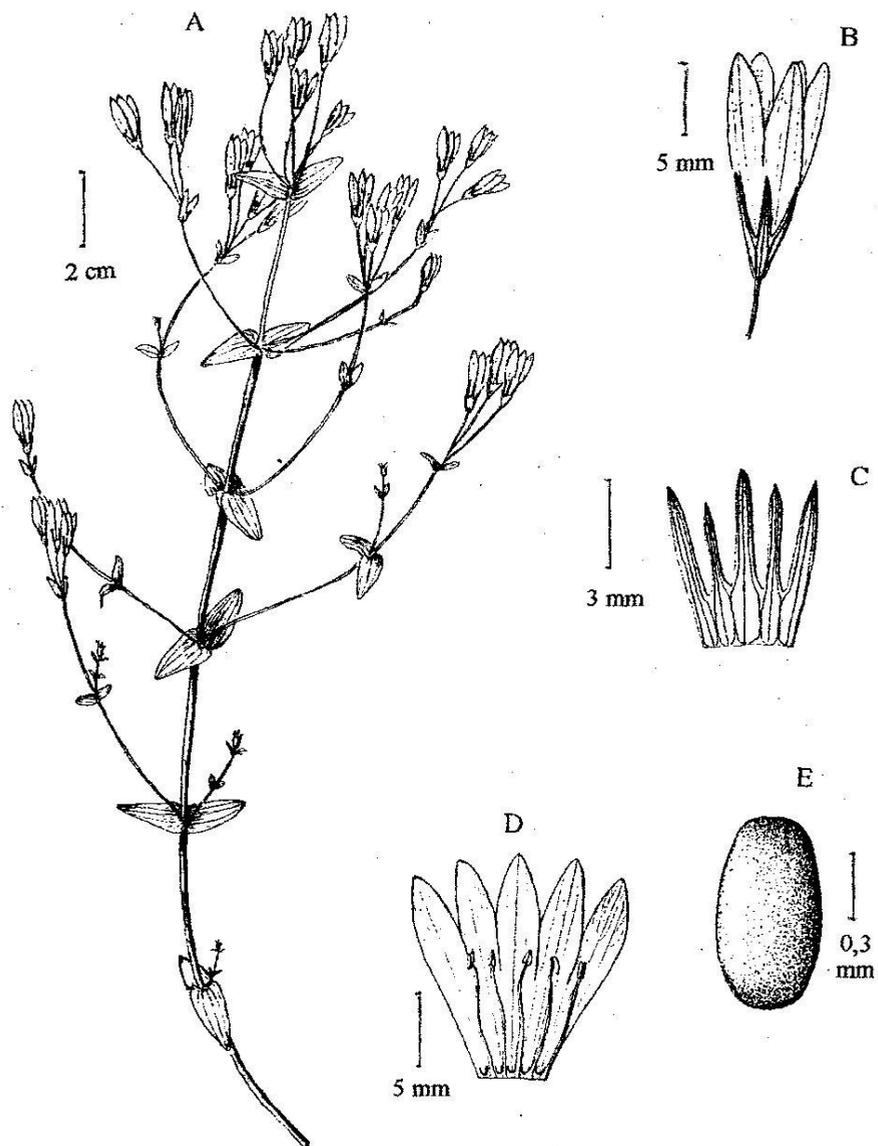
Provincias del noroeste de Argentina, a los 3000-4000 m s.m. En el valle de Lerma se la encuentra en pastizales serranos y quebradas de bosques húmedos, en barrancas abruptas.

Material estudiado: Dpto. Rosario de Lerma: Quebr. del Toro, Ruta 51, Km 27, frente al río Blanco. Novara 7957. 1-V-1988.

5. *Gentianella myriantha* (Gilg) Holub (Lám. 7)

Hierba anual, glabra; tallos fistulosos, de 30-40 cm alt. Hojas opuestas o en verticilos de 3 o de 4; láminas lineal-lanceoladas, de ápice atenuado, de 2,5-7,0 cm long. x 2-7 mm lat. Flores axilares, numerosas, dispuestas en dicasios trifloros, o solitarias; pedicelos de 4-6 mm long. Cáliz 5-partido, con tubo de 3-4 mm long. y segmentos agudos, de 5-7 mm long. Corola lilácea o blanca, de 1,8-2,5 cm long. Estambres con filamentos glabros, de 9 mm long. Cápsula oblonga, de 1,6 cm long. Semillas orbiculares, de 8 mm long.

Sur de Bolivia y noroeste de Argentina. Muy rara en alturas al noroeste del valle de Lerma.

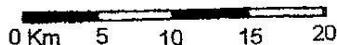


Lám. 6. *Gentianella helianthemoides*. A, planta en flor, B, flor, C, cáliz desplegado; D, corola desplegada con estambres; E, semilla (Según Fabris, 1983: 78. f. 35).

FLORA DEL VALLE DE LERMA

(Provincia de Salta – República Argentina)

REFERENCIAS



GENTIANACEAE

Mapa 2

○ *Gentianella pseudocrassula*

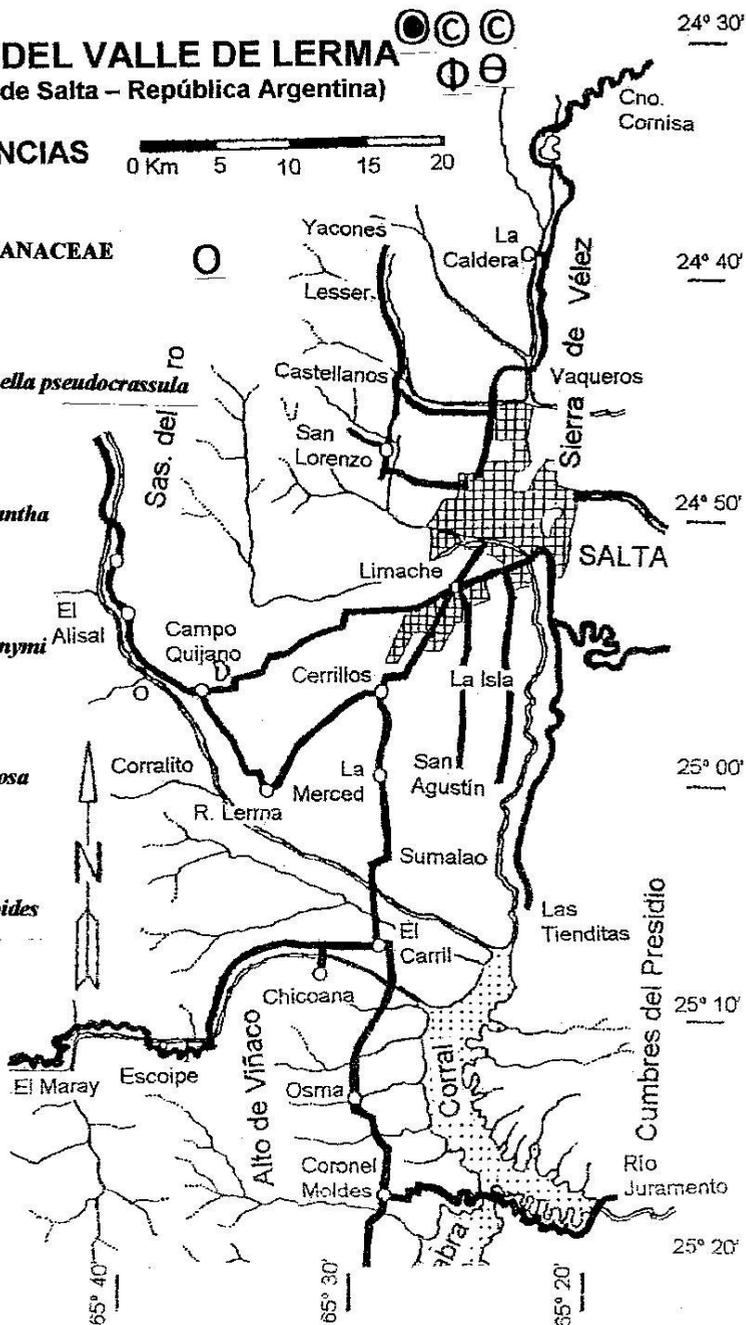
⊖ *G. myriantha*

⊙ *G. hieronymi*

⊗ *G. tubulosa*

⊕ *G. gageoides*

⊙



Obs: Fabris (1983: 75) menciona la presencia de hojas basales arrosetadas pero tanto en la figura de la especie del trabajo mencionado, como en el material estudiado, no se observó esa característica.

Material estudiado: Dpto. La Caldera: Potrero del Castillo, pie de la Cta. del Carancho. Sleumer & Vervoort 2843. 13-III-1952 (LL).

6. *Gentianella tubulosa* (Gilg.) Fabris (Lám. 8, foto 6)

Hierba perenne, glabra, muy poco ramificada, de 6-20 cm alt. Hojas basales oblongas, obtusas, de 2-3 cm long. x 0,2-0,5 mm lat.; hojas superiores opuestas; láminas oblongo-lineales, de 1-2 cm long. x 0,2-0,3 mm lat. Flores solitarias o en cimas trifloras, terminales. Pedicelos de 1,5-4,0 cm long. Bractéolas de 0,7 cm long. Cáliz con lóbulos lineales tan largos o más largos que el tubo, de 0,8-1,3 mm long. Corola lilácea, de 2-3 cm long., con lóbulos y tubo casi de la misma longitud. Estambres con filamentos glabros, de 1,4-1,9 cm long. Estípite del ovario de 3 mm long. Ovario de 1,2 cm long. Cápsula de 2,3 cm long. Semillas lisas, oblongas, castañas, de 1 mm long.

En pastizales de altura en las provincias de Salta y Jujuy.



Foto 6 . *Gentianella tubulosa*. Foto de L. J. Novara.

Obs.: En los valles calchaquíes a los 3000-3800 m s.m. es muy frecuente encontrarla en floración entre los meses de Marzo y Abril, formando poblaciones abundantes y agradables a la vista.

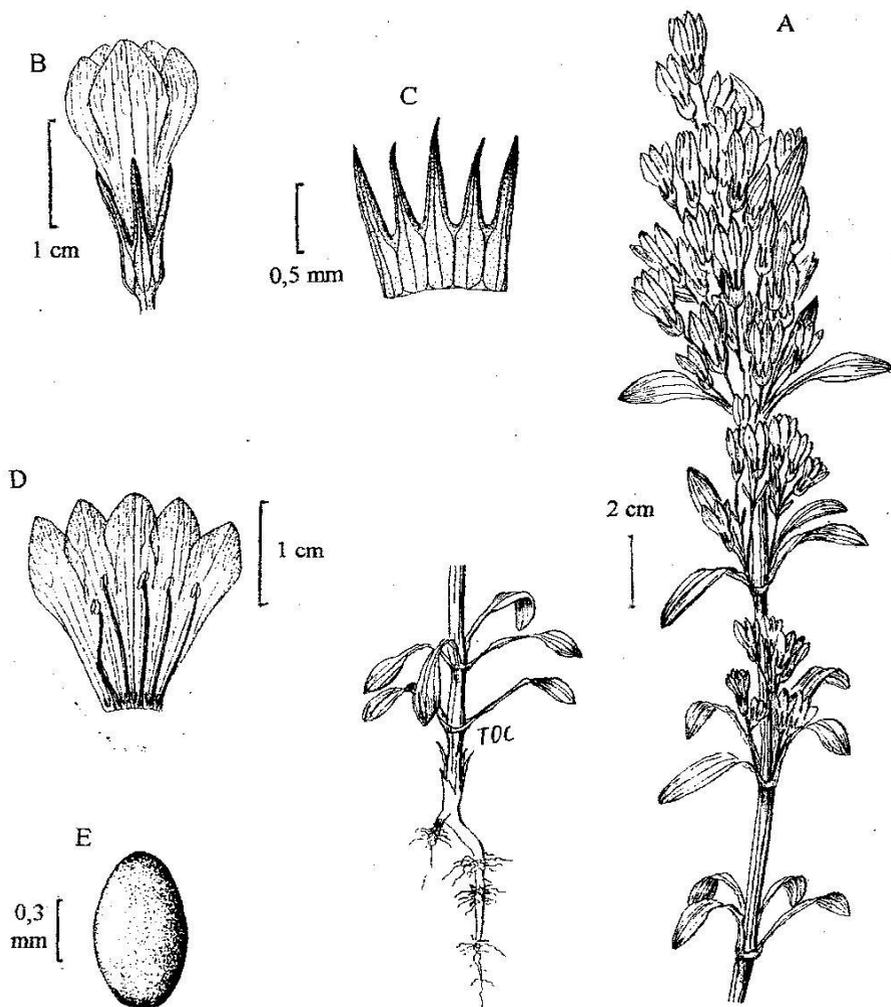
Material estudiado: **Dpto. Chicoana:** Valle Encantado. Novara & *al.* 1009. 24-IV-1980.- Varela & Hoy 75. 13-III-1981.- **Dpto. La Caldera:** Subida al Nevado del Castillo por Mal Paso. Sleumer & Verveorst 2949. 15-III-1952 (LIL).- Cta. del Carancho, arriba del Potrero de Castillo. Sleumer & Verveorst 2870. 13-III-1952 (LIL).

7. *Gentianella hieronymi* (Gilg.) Fabris

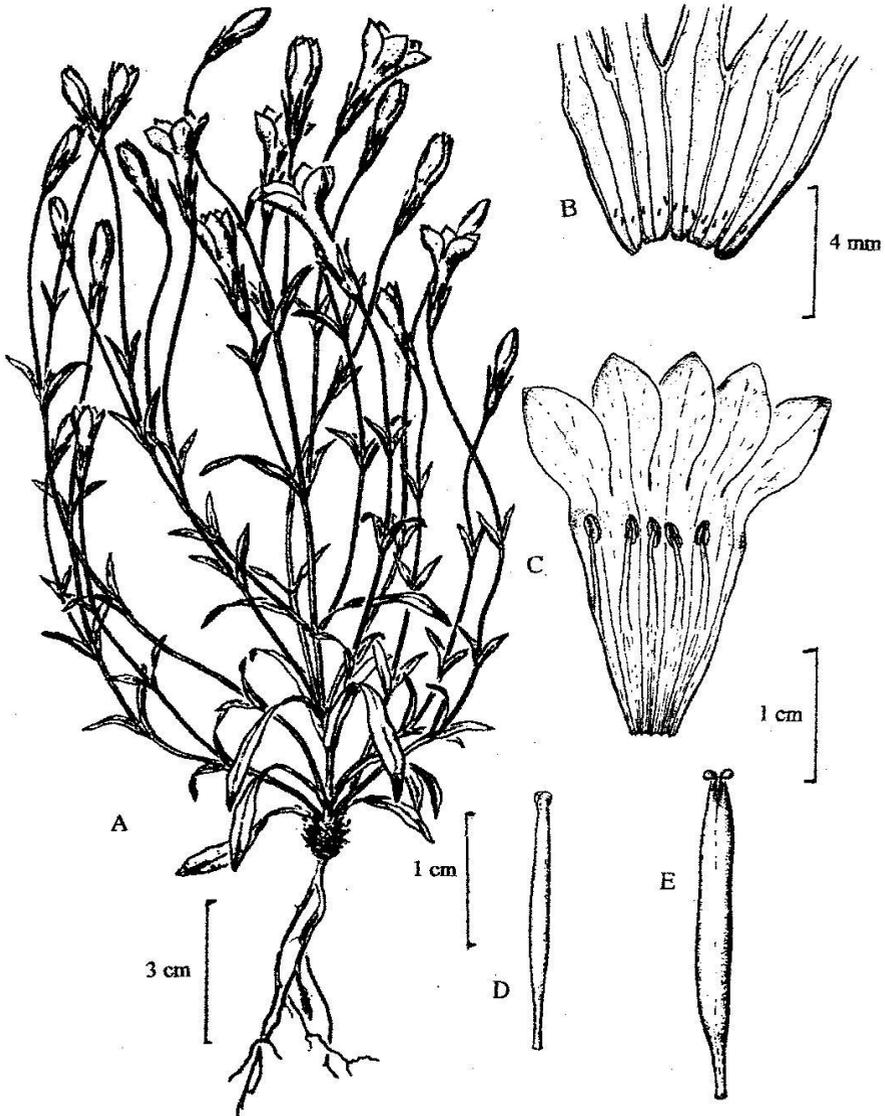
Hierba baja, perenne, glabra, de 4 cm alt. Hojas basales en roseta, lámina de ápice agudo, de 2-3 cm long. x 3-4 cm lat. Hojas caulinares, con láminas oblongo-lanceoladas, de 2-3 cm long. x 3-4 mm lat. Flores generalmente solitarias en el ápice de un escapo, a veces se ubican en las axilas de las hojas superiores. Pedúnculos glabros, de 1,5-3,0 cm long. Cáliz con lóbulos oblongos, obtusos en el ápice, casi de la misma longitud que el tubo, de 6 mm long. Corola blanco-lilacina o celeste, de 1,5-2,5 cm long. Estambres de 0,8-1,0 cm long. Ovario fusiforme, de 1,5 cm long. Fruto no visto.

Según Fabris (1983 : 80), habita en las altas montañas de las provincias de Salta y Jujuy, a los 3000-4500 m s.m., en las vegas o debajo de las matas de gramíneas, protegidas por éstas del frío y de los herbívoros.

Material estudiado: **Dpto. La Caldera:** Quebr. del río Potrero Castillo. Sleumer & Verveorst 2951. 13-III-1952 (LIL).- Subida del Nevado de Castillo por Mal Paso. Sleumer & Verveorst. 2950 p.p. 15-III-1952 (LIL).



Lám. 7. *Gentianella myriantha*. A, planta en flor, B, flor; C, cáliz desplegado; D, corola desplegada con estambres; E, semilla (Según Fabris, 1983: 75. f. 34).



Lám. 8. *Gentianella tubulosa*. A, planta en flor; B, parte interna del cáliz; C, corola desplegada; D, gineceo; E, cápsula (según Fabris 1983: 78. f. 35).

8. *Gentianella pseudocrassula* (Gilg.) Fabris (Foto 7)

Hierba perenne, glabra; tallo uno o varios erectos o ascendentes, de hasta 25 cm alt. Hojas basales, densas; láminas espatuladas de ápice obtuso, atenuadas en la base en pseudopecíolo, de 1,7-2,5 cm long. x 0,5-1,0 cm lat. Hojas superiores escasas o ausentes, más angostas, casi lineales. Flores solitarias en el ápice de los tallos, a veces con 2 flores o más en las axilas de las hojas superiores. Cáliz con segmentos agudos, de la misma longitud o más largo que el tubo, de 4,0-1,2 cm long. Corola celeste pálido casi blanca, de 2,2 cm long. Estambres de 8 mm long.; tecas de 1,1 mm long. Ovario estipitado, de 1 cm long. estípite de 3 mm long. Cápsula de 2 cm long. Semillas de 0,3 mm long.

Crece en vegas de la Puna y Prepuna del sur de Bolivia y noroeste de Argentina a los 3000-4000 m s.m.



Foto 7. *Gentianella pseudocrassula*. Foto de Fl. Conosur. Darwinion.

Obs: Según Fabris (1984: 84) es una especie muy variable en desarrollo según las condiciones del ambiente, así es que en lugares húmedos y abrigados puede llegar a 25 cm alt. y en cambio en zonas muy expuestas al frío y viento, sólo llega a 2-5 cm alt.

Material estudiado: Dpto. Rosario de Lerma: C° El Pacuy, 10-15 km al N de Chorrillos. Pantaleón & al. s.n. 11/13-III-1988 (MCNS 112).- **Fuera del área estudiada:**

Material dibujado: Dpto. Iruya: San Isidro. Cardón Grande, orientación Quiroga s.n. III-1996 (MCNS 1008).

9. *Gentianella gageoides* (Gilg.) Fabris

Hierba anual, glabra, de 4-7 cm alt., ramificada desde más arriba de la base. Hojas basales con pseudopecíolo, lámina aovada, de 0,5-1,5 cm long. x 2=3 mm lat. Hojas caulinares opuestas; láminas lanceoladas, de ápice agudo, de 2-4 mm long. Inflorescencias en dicasios terminales, o flores solitarias. Pedicelos de 1-3 cm long. Cáliz con dientes oblongos, agudos, de 6-7 mm long. Corola blanca a violácea pálida, con lóbulos ovado-lanceolados más largos que el tubo, de 8-12 mm long.; estigma de 1 mm diám. El material estudiado carece de fruto.

Sur de Bolivia, Salta y Jujuy en bosques húmedos a los 2000 m s.m.

Material estudiado: Dpto. La Caldera: Potrero del Castillo, pie de la Cta. del Carancho. Sleumer & Verveorst 2843. 13-III-1952 (LIL).

En la edición original, la autora agradece a las autoridades de la Fundación Miguel Lillo (LIL), y las del Museo de La Plata (LP) por la gentileza al facilitar material en préstamo. A las autoridades del Museo Botánico de la Universidad Nacional de Córdoba (CORD) por la donación del fotoisotipo de *Gentianella multiflora*. Al Director de la Flora de Jujuy, Dr. Angel L. Cabrera, por el permiso para reproducir algunas figuras citadas en los pies de lámina. A la Ing. Agrón. María del C. Otero, por la confección de varios de los dibujos presentados.

Obra dirigida, editada y publicada por Lázaro J. Novara. La edición digital fue actualizada, ampliada, corregida e ilustrada por el Director, quien asume la responsabilidad de los cambios realizados, en Mayo de 2012. La presentación en línea para Internet fue realizada por Verónica Salfity, Susana González, José Luis Aramayo y Fernando Delgado, a quienes agradecemos por la colaboración brindada.