

HICKENIA

boletín del Darwinion



ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS
EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES

Y

CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES
CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS

Volumen I

San Isidro, Julio 1977

Nº 12

NOTA CRÍTICA SOBRE ALGUNAS ESPECIES ARGENTINAS DE *GOMPHRENA* (AMARANTHACEAE) AFINES A *G. TOMENTOSA*

POR ARMANDO T. HUNZIKER¹ Y ROSA SUBILS²

La preparación de la sinopsis sobre las especies de *Gomphrena* para la Flora Fanerogámica de Argentina Central, nos obligó a esclarecer el verdadero significado de *G. tomentosa*, y sus relaciones con algunas especies afines, con las que a menudo se la ha confundido³. El artículo que aquí presentamos, contiene un resumen de los resultados obtenidos; con ellos, el total de entidades para el área en estudio se eleva ahora a 18 especies y 2 variedades.

Como podrá apreciarse en la clave, hemos incorporado al elenco de caracteres útiles al proceso de identificación, algunos de naturaleza histológica, como son los referentes a la forma de las células epidérmicas de los tépalos, y a los tipos de pelos que integran el indumento de los órganos vegetativos.

CLAVE DE LAS ESPECIES AFINES A *G. TOMENTOSA*

1. Plantas anuales con ramas erectas, muy frágiles. Inflorescencias levemente oblongas, con flores tempranamente caedizas. Brácteas y bractéolas glabras.
 1. *G. cladotrichoides*
- 1'. Plantas anuales (sólo *G. mendocina*) o perennes, con ramas decumbentes, no frágiles. Inflorescencias globosas, con flores persistentes. Dorsos de brácteas con pelos en su mitad superior; bractéolas glabras, o con pelos en la mitad superior de su dorso.
 2. Terófitos. Tépalos mucronados, con su perímetro ligeramente dentado, y células epidérmicas de paredes onduladas. Anteras de 0,6 a 1 mm de long. Epifilo hirsuto, con pelos rígidos, de superficie escabrosa, y formados por 2 a 4 células.
 2. *G. mendocina*

¹ Profesor Titular de Plantas Vasculares (Universidad Nacional de Córdoba) y Miembro de la Carrera del Investigador Científico (CONICET).

² Profesora Adjunta de Plantas Vasculares (Universidad Nacional de Córdoba).

³ Dejamos constancia de nuestro agradecimiento a la señora Melica Muñoz S. —Curadora del Museo Nacional de Historia Natural de Santiago de Chile—, quien tuvo a bien facilitarnos fotografías de los tipos nomenclaturales de Philippi; también al doctor A. Ruiz Leal que puso generosamente a nuestra disposición sus valiosas colecciones (RL).

- 2'. Hemicriptófitos o caméfitos. Tépalos obtusos, con su perímetro entero, y células epidérmicas de paredes rectas. Anteras de 0,8 a 2,1 mm de long.
3. Hemicriptófitos con inflorescencias terminales y axilares. Entrenudos largos (hasta de 7,5 cm), y hojas nunca arrosietadas con láminas oblongas. Epifilo con indumento homogéneo (todos los pelos de un solo tipo).

3. *G. tomentosa*

4. Inflorescencia con 20 a 80 o más flores. Epifilo vellosos: pelos flexuosos entrelazados y con forma de látigo (de 0,7 a 1,8 mm de long., con 6-7 células; de éstas, las 2-4 basales con paredes rígidas, gruesas, y con leves y muy escasas asperezas, mientras que las apicales tienen paredes flexibles, delgadas y lisas). Anteras de 0,8 a 1,1 mm de long.

3a. var. *tomentosa*

- 4'. Inflorescencia con apenas 12 ó 13 flores. Epifilo hirsuto: pelos rígidos adpresos (de 0,5 a 0,7 mm de long., con 2-4 células). Anteras de 1 a 1,3 mm de long.

3b. var. *ruizlealii*

- 3'. Caméfitos con inflorescencias exclusivamente terminales. Entrenudos cortos (hasta de 2,5 cm) y hojas generalmente arrosietadas, con láminas casi tan anchas como largas. Epifilo con indumento homogéneo o heterogéneo (ver detalles más abajo).

4. *G. colosacana*

4. Tépalos con la base esclerosada a la madurez de la semilla. Inflorescencia con flores sésiles. Epifilo con indumento heterogéneo (o sea con 2 tipos de pelos entremezclados: rígidos unos, flexuosos otros). Anteras de 1,5 a 2 mm de long.

4a. var. *colosacana*

- 4'. Tépalos con la base no esclerosada a la madurez de la semilla. Inflorescencia con flores subsésiles (pedicelos de 1 a 1,5 mm). Epifilo con indumento homogéneo o sea exclusivamente con pelos rígidos. Anteras de 1 a 1,2 mm de long.

4b. var. *andersonii*

1. ***Gomphrena cladotrichoides*** Suess. (Fig. 1 H, N, O). — K. Suessenguth, *Repert. Sp. Nov.* 39: 7, 1935. Estudiamos un isótipo (Hosseus 2040).

Terófito endémico de la región cuyana, y que, por los materiales disponibles, sería raro en Mendoza.

Material estudiado

Prov. Mendoza: Dpto. San Rafael?: Cordon de Santa Elena, (leg. J. R. Figueroa), Kurtz 15741, sin otros datos (CORD).

Prov. San Juan: Dpto. Albardón: Km 182: ruta 40, entre San Juan y Talacasto, 850 m.s.m., A. T. Hunziker 22414, 14-XII-1973. "Abunda en la banquina y terrenos desnudos, arenosos y secos, vecinos a aquélla. Anual" (CORD). — *Dpto. Calingasta*: Río de los Patos, Kurtz 9512, 3-II-1897 (CORD). — *Dpto. Capital*: Dique Nuevo, Hosseus 2108, 3-II-1921 (CORD). — En las cercanías de la Estancia Experimental, Hosseus y Cerceau 2040, 3-II-1921. *Isotypus speciei* (CORD). — *Dpto. Chimbabue*: Inmediac. de San Juan, Chimbabue, Ariza 650, 3-I-1960 (CORD). — Chimbabue del Norte (playas), Ariza 131, 24-XII-1958 (CORD). — *Dpto. Jáchal*: Entre Jáchal y Estación A. Quiroga, Palacios, Balegno y Cuezco 1686, 1-1950 (LIL). — *Dpto. Pocitos*: Carpintería, Cuezco 2150, 26-XII-1950 (LIL). — *Dpto. Rivadavia*: Marquesado, Cuezco 1499, 27-XI-1945 (LIL). — *Dpto. Zonda*: Zonda, Cuezco 1198, 18-XI-1945 (LIL).

2. ***Gomphrena mendocina*** (Phil.) Fries. (Fig. 1 E-G, I-M). — Rob. Fries, *Ark. Bot.* 16 (12): 33, f. 9, tab. 4 (1), 1920. — *Chnoanthus mendocinus* R. A. Philippi, *An. Univ. Chile* 21: 405. 1862. "Hallado cerca de Mendoza". Tuvimos acceso al holótipo del Herbario de Santiago de Chile (Nº 048390). — *Chnoanthus ovatus* R. A. Philippi, *ibid.* 36: 199. 1870. "Mendoza". Pudimos estudiar los 2 sintipos del Herbario santiaguino (Nos. 048392

y 038853); elegimos como lectótipo al primero. No presenta diferencia alguna con el material de *Ch. mendocinus*. — *Gomphrena ovata* (R. A. Phil.) Fries, *Ark. Bot.* 16 (12): 34. 1920. — *Gomphrena tomentosa* var. *cana* Suessenguth, *Repert. Sp. Nov.* 49: 9. 1940. Mendoza (Dptos. Junín, Lavalle, Tunuyán). De los 4 sintipos, tuvimos oportunidad de estudiar duplicados de 3 (Ruiz Leal 4412, 1227 y 3728), los que coinciden perfectamente con los citados más arriba; proponemos como lectótipo a Ruiz Leal 4412.

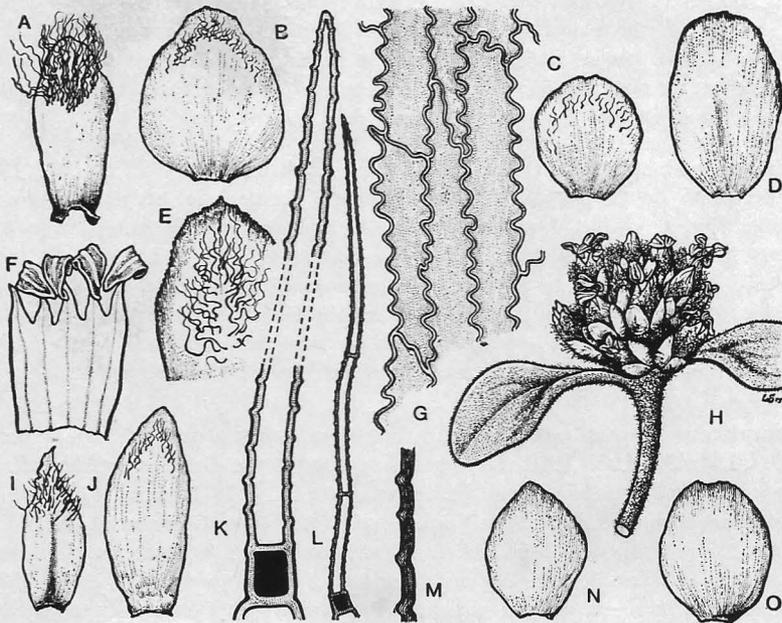


Fig. 1. — *Gomphrena colosacana* var. *andersonii* (A. T. Hunziker 16237). A: bráctea, $\times 7,5$; B: bracteola, $\times 7,5$. — *G. tomentosa* var. *ruizlealii* (Ruiz Leal 6403). C: bráctea, $\times 7,5$; D: bracteola, $\times 7,5$. — *G. mendocina* (Ruiz Leal 1227). E: sector de tépalo mostrando su borde ligeramente dentado, $\times 20$; F: androceo desplegado, $\times 7,5$; G: sector de tépalo muy aumentado, donde se advierten las células epidérmicas con paredes sinuosas, \times ca. 600; I: bráctea, $\times 7,5$; J: bracteola, $\times 7,5$; K, L, M: pelo foliar (L, $\times 80$) con detalles (K, $\times 240$ y M, $\times 500$) para poner en evidencia las escabrosidades de las paredes. — *G. cladotrichoides* (A. T. Hunziker 22414). H: ápice de rama con inflorescencia, $\times 3$; N: bráctea, $\times 7,5$; O: bracteola, $\times 7,5$.

Especie anual que, a primera vista, puede ser confundida con cualquiera de las 2 variedades de *G. tomentosa*; en la clave se indican las numerosas diferencias que separan a las 3 entidades. Trátase de un elemento cuyano (Mendoza) que puede llegar al sudoeste de San Luis.

Material estudiado

Prov Mendoza: Dpto. desconocido: Mendoza, leg. W. Díaz. Holótipo de *Chnoanthus mendocinus* Phil., (SGO 048390). — Mendoza, [año] 1868-69. Sintipos de *Chnoanthus ovatus* Phil., (SGO 048392 y 038853). — Dpto. Junín: Alto Verde, 820 m.s.m., Carette y Ruiz Leal 3728, 13-I-1936. (RL). — Del mismo lugar, Ruiz Leal 4412, 9-II-1937. "En arenas" (RL). — Dpto. Las Heras: Ramblón, Ruiz Leal 9257, 1-V-1944. (LIL; RL). — Dpto. Luján?: Camino a Cacheuta, Hosseus y Cerceau 2463, 12-II-1921 (CORD). — Dpto. Malargüe: Malargüe Schulz 6220, 1-II-1945. (LIL). — Dpto. San Carlos: Arroyo La Faja, 1780 m.s.m., Ruiz Leal 9641, 26-XI-1944. (RL). — Dpto. San Rafael: Distrito Sosneado, Ruiz Leal 16771, 3-II-1955. (RL). — San Rafael, al pie del Volcán Diamante, 1500 m.s.m., Ruiz Leal 16963, 20-II-1955. (RL). — Entre Tierras Blancas y Nihuil (1165 m.s.m.), Ruiz

Leal 6930, 30-XI-1940. (LIL). — Cañada Seca, Reales 2056, 15-XII-1949 (LIL). — Agua de las Toscas, Ruiz Leal 7009, 3-XII-1940 (LIL). — Nihuil, campamento de la Línea, Reales 2030, 7-XII-1950 (LIL). — *Dpto. Tunuyán*: Tunuyán, Ruiz Leal 1227, 20-II-1933. (RL; LIL).

Prov. San Luis: Dpto. Pedernera: Ruta Prov. 127, 20 Km al sur de Nueva Escocia, 560 m.s.m., Anderson y Vera 2033, 28-I-1971 (CORD).

Obs. I. — Nos desconcierta la interpretación de *Iresine tomentosa* Chodat et Wilczek (*Bull. Herb. Boiss.* 2e Ser. 6: 540. 1902). Los propios autores afirmaron, después de la descripción latina: "Cette plante est sans doute identique au *Gossypianthus tomentosus* Griseb... , etc.", pero en la diagnosis aluden a flores masculinas y hermafroditas. ¿Se tratará de un error de observación? En caso positivo y siendo entonces una *Gomphrena*, lo más probable es que estemos ante otro sinónimo de *G. mendocina*.

Obs. II. — Como bien lo advirtieran Böcher *et al.* (*Dansk Bot. Ark.* 22, 2: 124, 1968), las piezas del perigonio de *G. mendocina* son aguzadas, detalle que permite —entre otros—, diferenciar esta especie de las 2 variedades de *G. tomentosa*. En la lámina que publicara Roig (*Deserta* 1, lám. 40) para nosotros hay una confusión; se la atribuye a *G. tomentosa*, salvo un detalle del androceo (Nº 8) que es asignado a *G. mendocina*. En nuestra opinión, la lámina corresponde a esta última especie, excepción hecha de los detalles 6 y 8, que sí corresponden a *G. tomentosa* var. *tomentosa*. Es de lamentar que el autor no haya documentado las ilustraciones, indicando cuáles fueron los especímenes dibujados.

3a. ***Gomphrena tomentosa*** (Griseb.) Fries var. ***tomentosa*** (Fig. 2). — Rob. Fries, *Ark. Bot.* 16 (12): 31, f. 8. 1920. *Gossypianthus tomentosus* Grisebach, *Abhandl. K. Gesellch. Wissensch. Göttingen* 24 (*Symb. Fl. Argent.* pág. 35). 1879. A las 4 colecciones que uno de nosotros mencionó como síntipos (*Bol. Acad. Nac. Cienc. Córdoba* 41, 2: 311. 1960). debe añadirse el siguiente, que la misma persona encontrara más tarde en el Herbario de Göttingen: *Prov. de Catamarca, La Merced, Lorentz et Hieronymus* 1235, 2-XII-1872. Proponemos como lectótipo a este último por ser bien representativo en cuanto a su naturaleza perenne, etc. — *Guilleminea tomentosa* (Griseb.) Hosseus, *Bol. Acad. Nac. Cienc. Córdoba* 26: 58. 1921. Basónimo: *Gossypianthus tomentosus* Griseb.

Junto con *G. boliviana* Moq., trátase de una de las entidades más frecuentes, entre todas las de *Gomphrena* que habitan la región centro-occidental del país. Tiene interés su valor forrajero, comprobado por Bragadin (*Revista Agron. Noroeste Argent.* 3: 322. 1959), para la región de los Llanos de La Rioja; sin embargo, debe aclararse que este autor empleó erróneamente el nombre *G. mendocina*, especie que, aunque muy parecida, no llega tan al norte en su distribución, a juzgar por los materiales disponibles.

Material estudiado

Prov. Catamarca: Dpto. Ambato: Las Juntas, ca. 1500 m.s.m., A. T. Hunziker 21723, 18-XII-1971 (CORD). — *Dpto. Andalgalá*: Cuesta de la Chilca, Cantino 449, 20-XI-1972 (CORD). — 35 Km west of Andalgalá, Cantino 646, 15-II-1973 (CORD). — Campo de Pilciao, Schickendantz 179, I-1876 (CORD). — *Dpto. Andalgalá/Belén*: Pilciao y Yacutula, Schickendantz 270, XI-187... (CORD). — *Dpto. Belén*: Yacutula, cerca de Belén, Schickendantz 277, XI-1873. Colección tipo de *Gossypianthus tomentosus* Griseb. (Isosíntipo: CORD; Síntipo: GOETT). — *Dpto. Capital*: Chacarita de los Padres en la Quebrada del Tala, cerca de Catamarca, Lorentz et Hieronymus 407, 21/24-II-1872. Colección tipo de *Gossypianthus tomentosus* Griseb. (Isosíntipo: CORD; Síntipo: GOETT). — *Dpto. Capayán*: Entre El Médano y San Martín (ruta 60: Km 1044), ca. 400 m.s.m., A. T. Hunziker 22298, 3-X-1973. (CORD). — Alrededores de la intersección de la ruta 38 con el Río Miraflores, A. T. Hunziker 19908, 1-II-1968 (CORD). — Por la ruta 60, entre San Martín y Telaritos, A. T. Hunziker 19326, 26-II-1967 (CORD). — Camino entre Totoralejos y Chumbicha, Subils 578, 11-IV-1963 (CORD). — *Dpto. Fray M. Esquiú*: Polcos, entre Banda de Varela y Capilla de la Virgen del Rosario, ca. 700 m.s.m., A. T. Hunziker 22462, 19-XII-1973 (CORD). — *Dpto. Paclín*: La Merced, Lorentz et Hieronymus 1235, 2-XII-1872. Síntipo de *Gossypianthus tomentosus* Griseb. (GOETT). — *Dpto. Tinogasta*: Unos 15 Km al N del límite con La Rioja (al S de Tinogasta), A. T. Hunziker 22555, 29-V-1974 (CORD). —

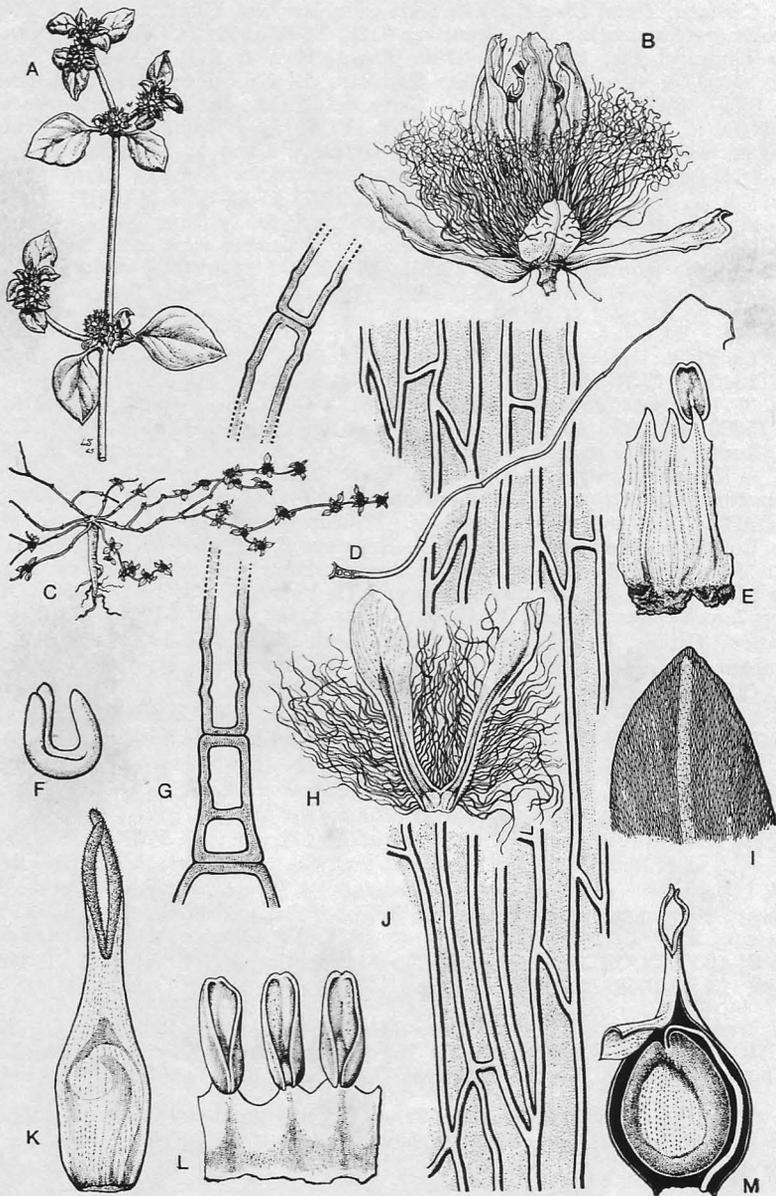


Fig. 2. — *Gomphrena tomentosa* var. *tomentosa* (F y M de A. T. Hunziker 22161, el resto de A. T. Hunziker 18226). A: rama, $\times 1/2$; B: flor con bráctea y bractéolas (los pelos del perianto cubren parcialmente a los tépalos), $\times 10$; C: planta, $\times 1/8$; D y G: pelo del epifilo (D, $\times 40$) y un detalle con las células basales de paredes rígidas (G, $\times 240$); E: dorso de tubo estaminal desplegado, mostrando la parte soldada y los filamentos libres sin apéndices laterales, $\times 7,5$; F: embrión, $\times 10$; H: dos tépalos en vista ventral: se advierte su unión basal y su inervación, $\times 7,5$; I: sector apical de tépalo, $\times 20$; J: detalle de tépalo, donde pueden observarse las células epidérmicas de paredes rectas, $\times 600$; K: gineceo, $\times 25$; L: sector de androceo de botón, en vista ventral, con 3 anteras monotécicas, $\times 14,25$; M: fruto con el pericarpio desgarrado para dejar ver la semilla, $\times 7,5$.

Ruta 40, entre Tinogasta y Cuesta de Zapata, A. T. Hunziker, Cocucci y Di Fulvio 15225, 21-III-1960. (CORD).

Prov. Córdoba: Dpto. Cruz del Eje: Serrezuela, Stuckert 17021, 24-II-1907 (CORD). — Entre Tuclame y Serrezuela, A. T. Hunziker 9125, 14-IV-1951. (CORD). — *Dpto. Ischilín:* Camino a Cruz del Eje, 12 Km de Deán Funes, Hosseus 211, 2-XI-1940. (CORD). — *Dpto. Río Seco:* De Villa de María a San Francisco del Chañar cerca de La Estancia, A. T. Hunziker 10841, 6-III-1955. (CORD). — Cerca de El Coro, en el camino que viene desde San Miguel, A. T. Hunziker 10697, 11-II-1955. (CORD). — *Dpto. Tulumba:* Salinas Grandes: Ruta 60, inmediaciones Km 907, entre San José y Lucio V. Mansilla, A. T. Hunziker 18226, I-1965 (CORD). — Río Los Tártagos, entre Santa Elena y Cerro Colorado, ca. 480 m.s.m., A. T. Hunziker, Subils y Di Fulvio 22061, 15-XI-1972 (CORD). — Poco antes de San José de la Dormida, en el camino entre Las Peñas y Santa Elena, A. T. Hunziker 7933, 6-XI-1949 (CORD). — Salinas Grandes: por el camino viejo entre San José y Lucio V. Mansilla, A. T. Hunziker y Subils 22161, 25-IV-1973 (CORD). — *Dpto. San Alberto:* Mina Clavero, Stuckert 10674, 16-XII-1901 (CORD). — *Dpto. Tercero Arriba:* Salto, Stuckert 2411, 26-III-1897 (CORD).

Prov. La Rioja: Dpto. Arauco: Camino de La Rioja a Puerta de Arauco, Roig (Herb. Ruiz Leal 15451), 15-IV-1953 (RL). — *Dpto. Capital:* Ruta 60, Km 1150/1151, ca. 1300 m.s.m., A. T. Hunziker 22544, 28-V-1974 (CORD). — *Dpto. Chilecito:* Chilecito, Stuckert 15075 y 15080, II-1905 (CORD). — Chilecito, Stuckert 15751, 7-IV-1906 (CORD). — Chilecito, Kurtz 13109, 10-I-1906 (CORD). — Los Sarmientos, Hosseus 36, 26-IX-1915 (CORD). — *Dpto. Famatina:* Las Gredas, Kurtz 14367 bis, 19/22-II-1907 (CORD). — Sierra Famatina: La Mariposa (Los Ramblones), ca. 2000 m.s.m., Kurtz 13415, 10/12-II-1906 (CORD). — *Dpto. Gral. Angel V. Peñaloza:* Sierra de los Llanos (falda 0): Lomas de Colosacán, cerca de Tama, A. T. Hunziker 23014, 20-I-1975 (CORD). — *Dpto. Gral. Juan Facundo Quiroga:* Ruta 29, al Sur de Punta de los Llanos, en Guaja, entre Carrizal y Malanzán, A. T. Hunziker, Cocucci y Di Fulvio 15122, 19-III-1930 (CORD). — *Dpto. Gral. Lavalle:* Las Trancas (Ciciliano), Kurtz 13188, 15/16-I-1906 (CORD). — *Dpto. Gral. Ocampo:* Catuna, Colonia Agrícola, Ruiz Leal 16596, 22-I-1955 (RL). — Ruta 79, a 1 Km antes de Ambil, yendo desde Tello, A. T. Hunziker, Cocucci y Caro 14045, 4-III-1959 (CORD). — *Dpto. Gob. Gordillo:* Chamental, Ruiz Leal y Roig 17156, 11-IV-1955 (RL). — Quebrada de Soria, a \pm 8 Km al SE de Chamental, A. T. Hunziker 16623, 11-XII-1963 (CORD). — Llanos de La Rioja: borde E de Salina La Antigua, A. T. Hunziker, Cocucci y Caro 14371, 21-V-1959 (CORD). — *Dpto. Independencia:* A \pm 1 Km al N de Patquía, rumbo a Talamuyuna, A. T. Hunziker 14283, 7-III-1959. (CORD). — *Dpto. Rosario V. Peñaloza:* Chelco, A. T. Hunziker 14107, 5-III-1959 (CORD). — Ruta 20, entre Chepes y Arroyo Coquimbano, A. T. Hunziker, Cocucci y Di Fulvio 13845, 17-II-1959 (CORD). — A la salida de Chepes, rumbo al límite con San Juan, A. T. Hunziker 12948, 8-XI-1956. (CORD). — *Dpto. Sanagasta:* Cuesta de la Puerta de Piedra (Cuesta de Sigú), Sierra Velasco, Hieronymus et Niederlein 31, 8/11-I-1879 (CORD). — *Dpto. Gral. San Martín:* Entre ruta 20 y Ulapes (ruta 79), a \pm 16 Km de Ulapes, A. T. Hunziker y Caro 13596, 26-III-1958. (CORD). — Sierra de las Minas (Ulapes): El Abra, A. T. Hunziker y Caro 13588, 25-III-1958 (CORD).

Prov. Mendoza: Dpto. La Paz: Entre Maquinista Levet y Río Tunuyán, Ruiz Leal 8963, 19-III-1944 (RL). — Entre Villa La Paz y Desaguadero, Ruiz Leal 8486, 27-II-1944. (RL). — Inmediaciones del Rancho de Totorá, 500 m.s.m., Ruiz Leal 9033, 9-IV-1944. (RL).

Prov. Salta: Dpto. Metán?: Cerca del Pasaje del Río Juramento, Lorentz et Hieronymus 312, 22-II-1873. Colección tipo de *Gossypianthus tomentosus* Griseb. (Isosintipo: CORD; Sintipo: GOETT).

Prov. San Juan: Dpto. Valle Fértil: Dique de Valle Fértil, A. T. Hunziker 16702, 12-XII-1963 (CORD). — Marayes, Di Fulvio y Subils 29, 25-I-1959 (CORD).

Prov. San Luis: Dpto. Ayacucho: Ruta Nacional de San Luis a San Juan (nº 147), unos 10 Km antes del límite interprovincial, 700/750 m.s.m., A. T. Hunziker y P. Maldonado 16226, 30/31-I-1963 (CORD). — *Dpto. Belgrano:* Sierra de las Quijadas: Quebrada del Alambre, al W de San Antonio (Ruta Nac. 147), 850/1050 m.s.m., A. T. Hunziker y Cocucci 16349, 6-III-1963 (CORD). — *Dpto. La Capital:* Alto Pencoso, unos 25 Km antes del límite con Mendoza sobre la ruta nac. nº 7, ca. 700 m.s.m., A. T. Hunziker y Cocucci 16446, 8-III-1963. (CORD). — *Dpto. San Martín:* Divisadero, (leg. Galander), Kurtz 3684, 14-II-1886 (CORD).

Prov. Santiago del Estero: Dpto. La Banda: La Isla, en las inmediac. de La Dársena, unos 7 Km al NW de La Banda, rumbo al Dique Los Quiroga, A. T. Hunziker, Ariza y Subils 21551, 13-XI-1971 (CORD). — *Dpto. Ojo de Agua:* Sobre ruta 9, atravesando Salinas Grandes, inmediaciones del cruce del Río Saladillo, 180/200 m.s.m., A. T. Hunziker

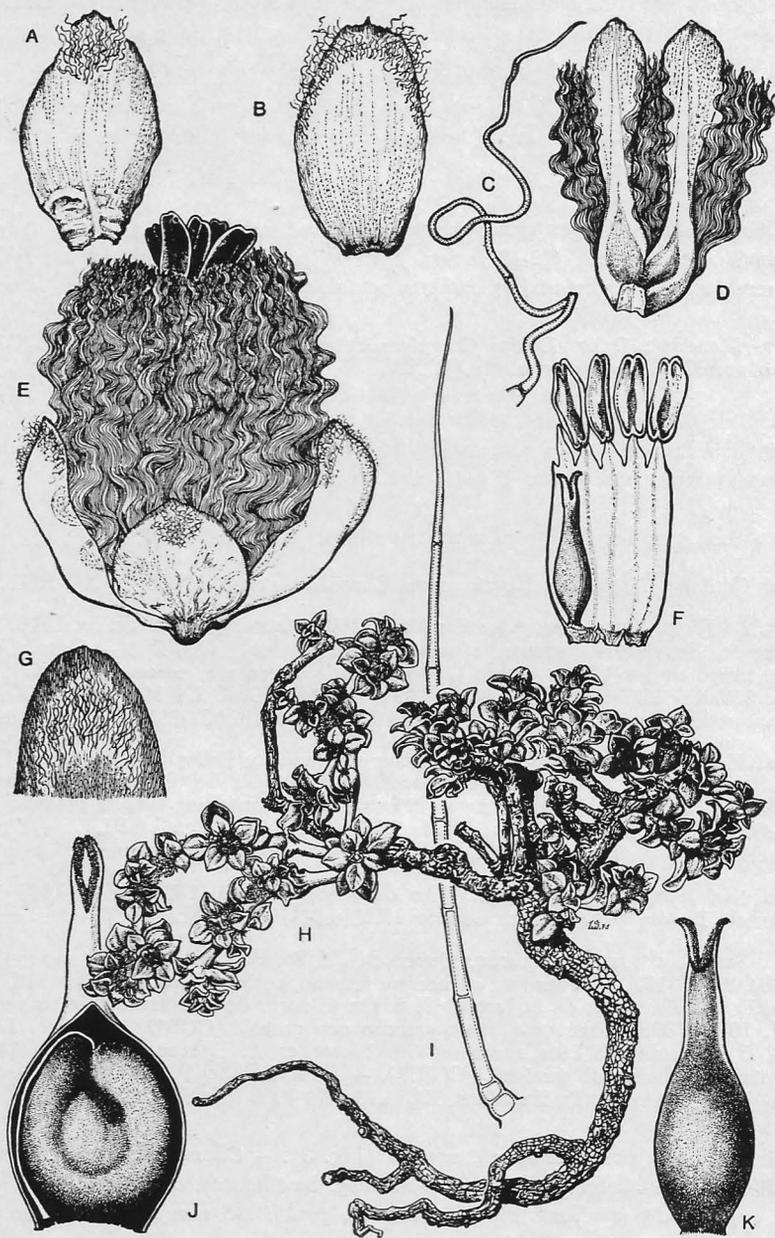


Fig. 3. — *Gomphrena colosacana* var. *colosacana* (A. T. Hunziker 22642). A: bractéola, $\times 7,5$; B: bráctea, $\times 7,5$; C e I: pelos del epifilo flexuoso y rígido respectivamente, $\times 80$; D: vista ventral de 2 tépalos, $\times 7,5$; E: flor con bráctea y bractéolas (los pelos del perianto cubren totalmente los tépalos), $\times 10$; F: tubo estaminal desplegado (falta 1 antera) y gineceo, $\times 7,5$; G: ápice de un tépalo, $\times 20$; H: planta, $\times 1/2$; J: fruto con el pericarpio seccionado, a fin de mostrar la semilla aún adherida a su largo funículo, $\times 14$; K: gineceo, $\times 12,5$.

21499, 12-XI-1971 (CORD). — *Dpto. Silípica*: Entre Loreto y Nueva Francia, A. T. Hunziker, Ariza y Subils 21500, 12-XI-1971 (CORD).

Prov. Tucumán: En las cercanías de Tucumán, Lorentz et Hieronymus 202, 6/22-XII-1872. Colección tipo de *Gossypianthus tomentosus* Griseb. (Isosíntipo: CORD; Síntipo: GOETT).

Obs. — Es probable que *Gomphrena discolor* Fries (Ark. Bot. 16, 12: 34, f. 10, t. 4, 2. 1920), descrita sobre un único espécimen de Tarija, sea un nombre adicional para esta especie; no hemos podido revisar el holótipo, de modo que postergamos para más adelante toda decisión al respecto.

3b. *Gomphrena tomentosa* var. *ruizlealii* var. nov. (Fig. 1 C-D). — *A typo differt inflorescentiis paucifloribus (12-13 flores), foliorum superficie ventrali hirsuta (pili adpressi 0,5-0,8 mm long. 2-4 cellularis) et antheris paululum longioribus (1-1,3 mm long.)*.

Prov. Mendoza: Dpto. Luján: Cerca de Potrerillos, Ruiz Leal 6403, 19-X-1939. “No escasa en arenales”. *Typus varietatis* (RL).

Difiere de *G. tomentosa* var. *tomentosa* por sus inflorescencias de apenas 12 ó 13 flores, por los epifilos hirsutos (pelos adpresos de 0,5 a 0,8 mm de long., con 2 a 4 células), y por las anteras apenas mayores (de 1 a 1,3 mm de long.).

Obs. — Los ejemplares siguientes son parátipos:

Prov. Córdoba: Dpto. San Alberto: Mina Clavero, Stuckert 10638, 16-XII-1901 (CORD).

Prov. La Rioja: Dpto. Famatina: Famatina, 1600 m.s.m., J. H. Hunziker 1810, 11-I-1947. “Decumbente. En el cauce arenoso y seco del río Gualco” (CORD). — *Dpto. Gral. A. V. Peñaloza*: Sierra de los Llanos (falda O): Lomas de Colosacán, cerca de La Ventana, A. T. Hunziker 22638 y 22654, 20-I-1975 (CORD). — *Dpto. Gral. La Madrid*: Cordón de Punilla, hasta alrededores de Leoncito, Hosseus 1058, XII-1915 (CORD).

Prov. Mendoza: Dpto. Godoy Cruz: Entre Cacheuta y Potrerillos, O’Donell 1310, 28-I-1944 (LIL). — *Dpto. La Paz*: Desaguadero, inmediaciones del Paso de Las Tropas, Ruiz Leal 8822, 16/19-II-1944. “Abundante en sitios arenosos (médanos) de la planicie” (RL). — *Dpto. Luján*: Potrerillos, Ruiz Leal 8664, 25-I-1944. “Abundante” (RL). — *Dpto. Santa Rosa*: La Dormida, Ruiz Leal 8163, 23-IV-1943. “No rara en fasciaciones del monte” (RL).

Prov. San Juan: Dpto. S. Lucía: Alto de Sierra, Cuezzo 1536, 28-XI-1945 (LIL). — *Dpto. Jáchal*: Pampa del Chañar, Cuezzo 1939, 14-XII-1945 (LIL).

Prov. San Luis: Dpto. Ayacucho: Quebrada del Zapallar, Quines, 500 m.s.m., Anderson et al. 1864, 20-XI-1970. “Frecuente en bosque serrano, suelo pedregoso; 3 cm alt., flor blanca” (CORD). — Banquina de la Ruta 147, 8 Km al norte de Hualtarán, 750 m.s.m., Anderson 1407, 19-XI-1968. “Frecuente, suelo arenoso con grava” (CORD). — *Dpto. La Capital*: Ruta 7, a la salida de San Luis, rumbo a Villa Mercedes, A. T. Hunziker 13115, 14-XI-1956. “En sierrita al costado del camino” (CORD). — Ruta 7, Alto Pencoso, entre el límite con Mendoza y Chosmes, A. T. Hunziker 13071, 13-XI-1956 (CORD).

4. *Gomphrena coiosacana* sp. nov. — (Fig. 3). — *Chamaephytum indumento denso trichomatibus albis obtectum. Rami 2,5-30 cm long. basi lignosa, internodiis 0,5-2,5 cm long. Laminae ovatae 5-15 mm long. et 4-12 mm lat.; petioli 2-5 mm long. Inflorescentiae globosae 5-8 mm diám.; flores 8-12 sessiles persistentes. Bracteeae 1,8-2,8 mm long. et 1,2-1,9 mm lat.; bracteolae 3-3,5 mm long. et 2-2,2 mm lat. Petala basi inter se conjuncta 4-5 mm long. et 1-1,5 mm lat., dorso dense lanuginoso praecipue ad dimidium proximale (trichomata longissima et crispata); cellulae epidermidis parietibus rectis; tempore maturitatis basis sclerotica. Staminum tubus 2-3 mm long.; filamenta 1-1,5 mm long.; antherae 1,5-2 mm long. Stigmata 0,2-0,6 mm long. Semina subglobosa (1,1) 1,3-1,5 (1,8) mm long., 1,1-1,3 (1,6) mm lat. et 1-1,3 mm crass.*

Prov. La Rioja: Dpto. Gral. A. V. Peñaloza: Sierra de los Llanos (falda O), Lomas de Colosacán (cerca de La Ventana), a unos 5 Km al SE de Tama, A. T. Hunziker 22642,

20-I-1975. "En fisuras de rocas sedimentarias calcáreas y en terrenos arenosos al pie de las faldas calcáreas. En manchones; cuando existe abunda". *Holotypus speciei* (CORD; frasco 3025).

Caméfito con indumento denso de pelos blancos (lanosos muy largos y entrelazados en ramas e hipofilos; en epifilos de apenas 1,5 a 2 mm de long., pueden ser flexuosos y adpresos o, con mayor frecuencia, tienen la base rígida y el ápice flexible); ramas lignificadas en la base, de 2,5 a 30 cm de long., y entrenudos de 0,5 a 2,5 cm de long. Láminas ovadas de 5 a 15 mm de long. por 4 a 12 mm de lat.; pecíolos de 2 a 5 mm de long. Inflorescencias globosas (diámetro: 5 a 8 mm), con 8 a 12 flores sentadas y persistentes. Brácteas de 1,8 a 2,8 mm de long. por 1,2 a 1,9 mm de lat.; bractéolas de 3 a 3,5 mm de long. por 2 a 2,2 mm de lat. Tépalos de 4 a 5 mm de long. y 1 a 1,5 mm de lat., con pelos largos y ondeados en el dorso (abundantes sobre todo en la mitad proximal), y con células epidérmicas de paredes rectas; a la madurez de la semilla con la base esclerosada. Tubo estaminal de 2-3 mm de long.; filamentos de 1 a 1,5 mm de long., anteras de 1,5 a 2 mm de long.; estigmas de 0,2 a 0,6 mm de long. Semilla subglobosa, de (1,1) 1,3-1,5 (1,8) mm de long. por 1,1-1,3 (1,6) mm de lat. por 1 a 1,3 mm de espesor.

Nombre vulgar. — "Yerba del venado" (De la Vega, *in sched.*).

Obs. I. — Las 4 colecciones siguientes son parátipos y, a la vez, topótipos:

Prov. La Rioja: Dpto. Gral. A. V. Peñaloza: Tama, Lomas de Colosacán, "La Ventana", R. de la Vega s. n., 20-I-1940. "N. V.: Yerba del venado". En suelo muy calcáreo" (CORD). — *Sierra de los Llanos (Falda O):* Lomas de Colosacán (cerca de La Ventana), a unos 5 Km al SE de Tama, A. T. Hunziker 22639, 22640 y 22641, 20-I-1975. "En fisuras de rocas sedimentarias calcáreas y en terrenos al pie de las faldas calcáreas. En manchones; cuando existe abunda" (CORD).

Obs. II. — Cuanto antecede corresponde a *Gomphrena colosacana* var. *colosacana*, curioso endemismo de las sierritas calcáreas del sureste de La Rioja. En la provincia de San Luis habita una variedad diferente, que pasamos a describir en seguida:

4b. *Gomphrena colosacana* var. *andersonii*⁴ var. nov. — (Fig. 1 A, B). — *Basis tepalorum fructiferorum nullimodo sclerotica. Inflorescentiae cum 8-16 floribus subsessilibus (pedicelli manifesti 1-1,5 mm long.). Foliorum superficie ventrali pilis rigidis obtecta. Antherae 1-1,2 mm long. Semina leviter compressa 1-1,2 mm long. 1-1,1 mm lat. et 0,6-0,9 mm crass.*

Prov. San Luis: Dpto. Belgrano: Sierra del Gigante, en las inmediaciones de La Calera, 700/750 m.s.m., A. T. Hunziker y P. Maldonado 16237, 31-I-1963. *Holotypus varietatis.* "Abundante, en colina seca" (CORD).

Tépalos con la base no esclerosada a la madurez de las semillas. Inflorescencias con 8 a 16 flores subsésiles (pedicelos evidentes, de 1 a 1,5 mm de long.). Epifilo con pelos rígidos. Anteras de 1 a 1,2 mm de long. Semilla levemente aplanada, de 1-1,2 mm de long. por 1 a 1,1 mm de lat. por 0,6 a 0,9 mm de espesor.

Obs. I. — A continuación se consignan los datos de un parátipo:

Prov. San Luis: Dpto. Belgrano: Sierra de la Quijada, unos 8 Km al oeste de Hualtarán, campo de M. Agüero, 750 m.s.m., Anderson 2356, 9-III-1972. "Monte serrano, suelo arenoso-pedregoso, infrec., valor forrajero ninguno; alt. 5 cm; flor color blanco" (CORD).

Obs. II. — Creemos posible que en el futuro, con materiales más representativos, se llegue a la conclusión que este taxon deba ser elevado a la jerarquía de especie.

⁴ Homenaje al colector del parátipo, el agrónomo David L. Anderson, conocido experto en pasturas del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, y a cuyos esfuerzos se debe el primer herbario provincial de San Luis.

SUMMARY

Critical study on *G. tomentosa* and some of its related species growing in Central Argentina. In their analysis, the authors include information about the indument of the plants, and on the epidermal cells of the tepals. Aside of *G. colosacana* A. T. Hunziker et Subils sp. nov., the following taxa are treated: *G. cladotrichoides* Suess., *G. mendocina* R. A. Phil., *G. tomentosa* (Griseb.) Fries var. *tomentosa*, *G. tomentosa* var. *ruizlealii* Subils et A. T. Hunz. var. nov., and *G. colosacana* var. *andersonii* Subils et A. T. Hunz. var. nov.

RESUMEN

Estudio crítico sobre *G. tomentosa* y especies afines, con especial referencia a las que habitan en el centro de Argentina, y sobre cuya identificación las dificultades son bien conocidas. En la evaluación realizada intervinieron el estudio de tipos nomenclaturales, trabajos de campo y observaciones morfológicas, entre estas últimas, son novedosas las relacionadas con la naturaleza del indumento, y con las características de la epidermis de los tépalos. Las especies y variedades tratadas son: *G. cladotrichoides* Suess., *G. mendocina* R. A. Phil., *G. tomentosa* (Griseb.) Fries var. *tomentosa*, *G. tomentosa* var. *ruizlealii* Subils et A. T. Hunziker var. nov., *G. colosacana* A. T. Hunziker et Subils sp. nov., y *G. colosacana* var. *andersonii* Subils et A. T. Hunziker var. nov.

POST SCRIPTUM

Poco después de entregar el manuscrito al editor de estas páginas, uno de nosotros realizó un viaje a Europa visitando diversos herbarios; así, en el de Ginebra pudo revisar las colecciones mendocinas de Wilczek, y también halló un isótipo de *G. discolor* Fries; sigue a continuación, nuestro punto de vista sobre estos materiales:

Iresine tomentosa Chodat et Wilczek: hemos podido confirmar (cfr. *supra* pág. 66) que este nombre es otro sinónimo de *G. mendocina* (Phil.) Fries, en base al espécimen Wilczek 320 (Prov: Mendoza: San Rafael, II-1897).

Gomphrena discolor R. E. Fries: la hipótesis que expusieramos (cfr. *supra* pág. 70) es correcta; se trata, sin dudas, de un sinónimo de *G. tomentosa* (Griseb.) Fries, a juzgar por las características del siguiente isótipo: Bolivia, Tarija, Fries 1101, ca. 1900 m.s.m., 16-I-1902. El área de esta especie queda ampliada así hacia el norte, incluyendo por lo menos parte del sur de Bolivia.

Toda correspondencia relativa a la revista HICKENIA, deberá ser dirigida a:

Sr. Director del

INSTITUTO DE BOTANICA DARWINION

Calles Labardén y Del Campo

1640, CORREO MARTINEZ, SAN ISIDRO, F.N.G.B.M.

Prov. de Buenos Aires
Rep. Argentina

T. E. 743 - 4800

Horario de atención al público: Lunes a Viernes, días hábiles de 10 a 17 horas.

Cerrado al público durante el mes de Febrero.