

BOUSSINGAULTIAS ARGENTINAS

(BASELACEAS)

por M. VILLA CARENZO

A B S T R A C T

Argentine Boussingaultias. — The author studies the Argentine species of the genus *Boussingaultia* one new species: *B. krapovickasii* is described, that is to be found in the provinces of Salta and Jujuy, giving a key for the identification of the species in study.

I N T R O D U C C I O N

Las Baseláceas constituyen una pequeña familia tropical y subtropical de plantas carnosas, cuyos órganos aéreos son anuales, pero que se perpetúan mediante raíces tuberosas.

La presencia de células mucilaginosas en el tejido parenquimático de raíz, tallo y hojas, permite a estas plantas soportar condiciones climáticas adversas, sobre todo sequías prolongadas. En la epidermis de la cara superior e inferior de la hoja, se observan estomas del tipo rubiáceo y en el mesófilo de especies del género *Boussingaultia* cristales de oxalato de calcio en formas de drusas.

La familia *Basellaceae* comprende 5 géneros: *Basella*, *Tourneria*, *Ullucus*, *Anredera* y *Boussingaultia*, de los cuales *Basella* es de origen extra-americano (Asia o Africa) y los restantes, de nuestro continente. El género más numeroso es *Boussingaultia* del que pueden citarse unas 17 especies válidas y el único que llega a nuestro país.

De los 5 géneros mencionados, los 3 primeros pertenecen a la tribu *Eubaselleae* y los otros a la tribu *Boussingaultieae*.

DESCRIPCIÓN DEL GÉNERO Y CLAVE DE ESPECIES

BOUSSINGAULTIA H. B. K.

Humbolt, Bonpland et Kunth, Nov. Gen. et Sp. 7: 194, t. 645 bis, 1825.

Endlicher, Gen. Pl.: 297, 1836-40. Bentham et Hooker, Gen. Pl. 3(1): 77, 1880. Engler u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. 3(1): 127, 1893. Hauman, L., Anal. Mus. nac. B. Aires, 33: 351, 1925. Macbride, J. F., Fl. of Peru, 13(2): 576, 1937.

Tandonia Moquin in DC. Prodr. 13(2): 226, 1849.

Especie típica: *Boussingaultia baselloides* H. B. K.

Flores pequeñas, actinomorfas, hermafroditas o diclinas por aborto, pediceladas o subsésiles. Pedicelos basalmente 1-bracteados y apicalmente 2-bracteolados, bractéolas opuestas y articuladas. Cáliz de 2 sépalos alternando con las bractéolas. Corola de 5 pétalos unidos en la base formando tubo corto.

Androceo de 5 estambres opuestos a los pétalos e insertos en la base del periantio, con anteras versátiles de dehiscencia longitudinal. Gineceo 3-carpelar con ovario súpero, 1-ocular y 1-ovulado, estilo simple o 3-fido y estigmas capitados o piri-formes, papilosos. Fruto, utrículo globoso, 1-seminado.

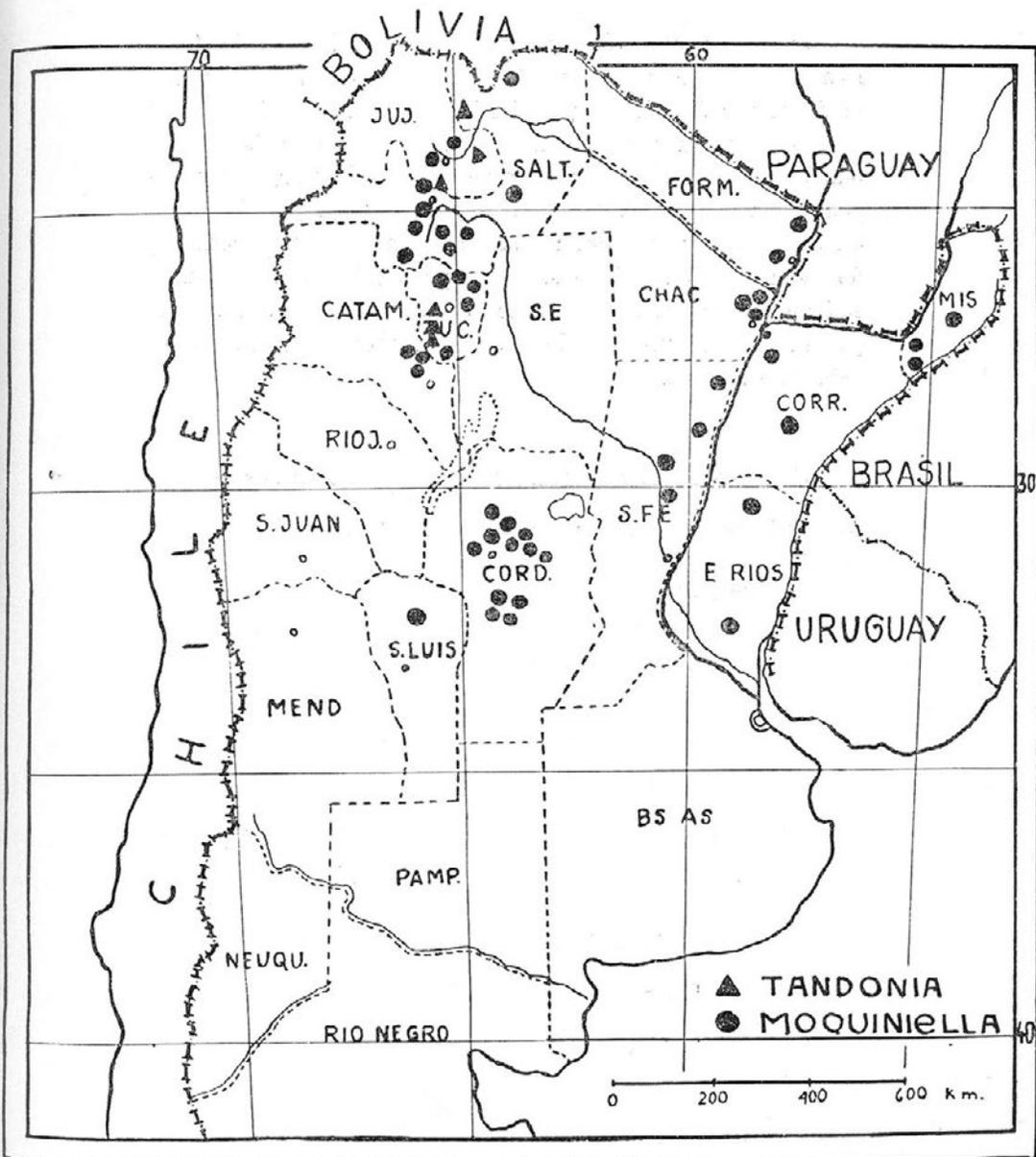
Plantas herbáceas, perennes, tuberosas, carnosas, glabras, escandentes. Hojas simples, alternas, pecioladas, enteras, sin estípulas. Flores blancas en racimos pedunculados, axilares o terminales, simples o ramificados.

Bentham et Hooker, teniendo en cuenta la forma del estilo, dividieron el género en 2 secciones:

1. — Estilo grueso y simple, con estigma 3-lobado o capitado.
2. — Estilo 3-fido con estigmas alargados o capitados.

Estas dos secciones recibieron más tarde las denominaciones de *Tandonia* y *Moquiniella*, respectivamente.

El género *Boussingaultia* ha sido dedicado al agrónomo y químico francés Juan Bautista Boussingault, quien realizó algunos viajes por países sudamericanos: Venezuela, Ecuador, Perú, escalando además el Chimborazo.



Distribución geográfica en Argentina, de las *Boussingaultias* pertenecientes a las secciones *Tandonia* y *Moquiniella*.



Las *Boussingaultias* son sobre todo originarias de América tropical, subtropical y andina y sus especies se extienden desde el sur de México por América Central, Antillas, Islas Galápagos y gran parte de América del Sur: Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Paraguay, Brasil, Uruguay y Argentina, siendo por otra parte muy difundidas por el cultivo en diversas regiones del mundo como plantas ornamentales, debido a la facilidad de su propagación. En algunos países sudamericanos sus tubérculos son aprovechados como alimento por su alto contenido en hidratos de carbono, a pesar de ser babosos e insípidos.

CLAVE PARA DIFERENCIAR LAS ESPECIES ARGENTINAS

- A. Estilo simple y estigma capitado o 3-lobado. Sección I: *Tandonia*
- B. Flores pediceladas. Sépalos y pétalos diferenciados.
Ovario no umbonado. Estigma capitado.
B. krapovickasii nov. sp.
- BB. Flores subsésiles. Sépalos idénticos a los dos pétalos externos en forma y posición, aparentando un cáliz 4-mero y cruciforme.
Ovario umbonado. Estigma 3-lobado.
B. tucumanensis Hauman
- AA. Estilo 3-fido casi hasta la base, ramas del estilo con estigmas alargados.
Sección II: *Moquiniella*
B. cordifolia Tenore

Sección I: **TANDONIA** (Moq.) Volkens

Volkens in Engler u. Prantl, Nat. Pflanzenfam., 3(1): 128, 1893.
Tandonia Moquin in DC. Prodr. 13(2): 226, 1849.

Esta sección caracterizada principalmente por el estilo simple prolongado en estigma grueso, capitado o 3-lobado y papiloso, está representado en nuestro país por dos especies: *B. krapovickasii* y *B. tucumanensis* var. *tucumanensis*, que habitan en la región montañosa de la selva tucumano-holiviana por arriba de los 1200 m de altitud.

DESCRIPCIÓN DE LAS ESPECIES

Boussingaultia krapovickasii nov. sp.

(Fig. 1)

Herba perennis, radicibus tuberosis, caulibus gracilibus dextrorsum volubilis. Foliis carnosulis, breviter petiolatis; petiolo gracili 2-3 mm long., lamina generaliter lanceolata vel ovato-lanceolata 45-55 mm long., 15-25 mm lat. in foliis superioribus sed majore in inferioribus, apicē acuminato, mucronato, basi attenuata, nerviis superne impressis, inferne nervo medio prominulo, alteris inconspicuis.

Inflorescentia axilaris et terminalis ramosa, pendula; racemos generaliter simplices, plurifloros, bracteatis; bracteis triangulari-subulatis.

Flores hermaphroditi, minimi, breviter pedicellati; pedicellis 1,5-2 mm long., bractea basali brevior, bracteolis apicalibus ca. 1 mm long. 1 mm lat., concavis, apice obtuso, base subcordata. Sepala patentia 2-2,5 mm long. 1,5 mm lat., ovata, concava, extus carinata. Petala oblonga, aequalia, 2,5-3 mm long., 1-1,5 mm lat., concava, erecta in anthesi. Stamina exserta, basi perianthii adnata, filamentis filiformibus 2,5-3 mm long. basim versus breviter dilatatis. Antherae extrorsae. Gynaeceum 2 mm long. Ovarium ovatum, stylus simplex, stigma capitatum, papillosum. Fructus ignotus.

Material examinado: Salta: Km. 28, camino de Salta a Jujuy, leg. C. A. O'Donell 4723, 31-I-1947 (*Typus speciei*; LIL). Camino de cornisa entre Salta y Jujuy a 33 km de la ciudad de Salta, 1400 m de altitud, leg. Villa Carenzo y R. Legname 2652, 23-II-1964 (LIL). Idem entre los km 1653 y 1654, 1400 m, leg. ipse 2649, 29-II-1964 (LIL). *Jujuy:* Valle Grande, proximidades del refugio San Francisco, leg. ipse 2651, 28-II-1964 (LIL).

Planta herbácea, perenne, con raíz tuberosa y tallos delgados dextrorso-volubles. Hojas carnosas, brevemente pecioladas; peciolo delgado de 2-3 mm de largo, lámina generalmente lanceolada u ovado-lanceolada, de 45-55 mm de largo por 15-25 mm de ancho en las hojas superiores y de mayor

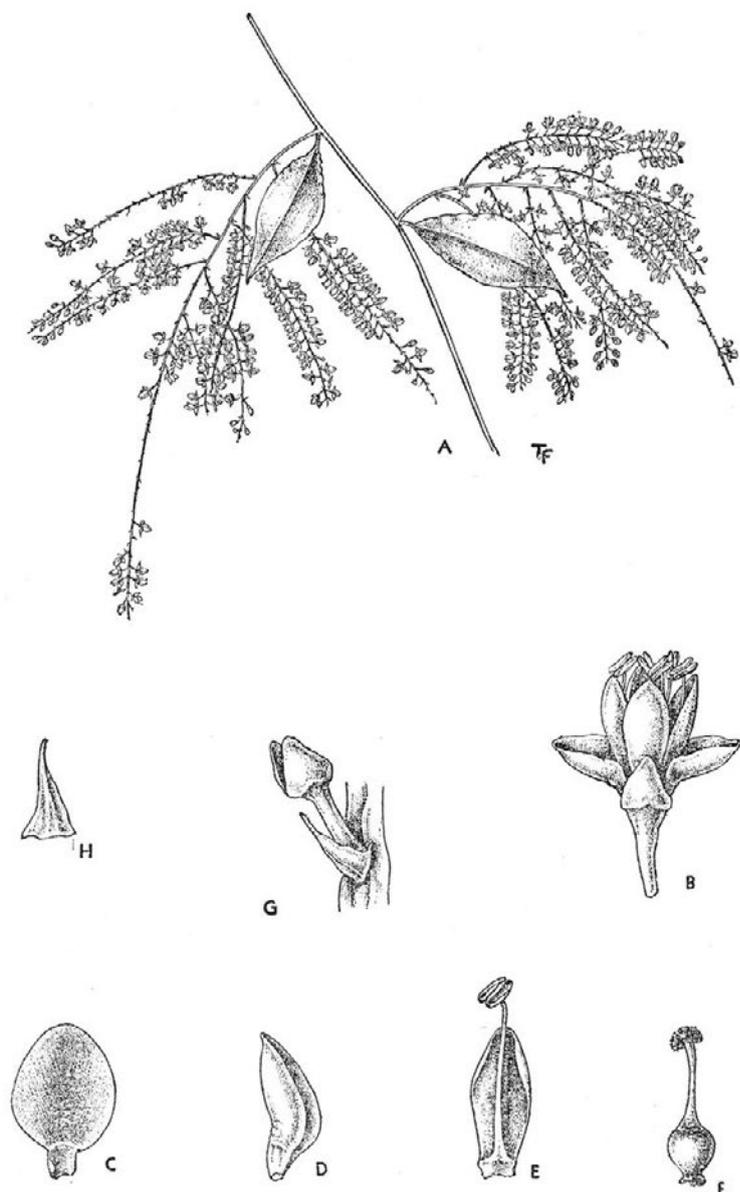


FIG. 1. — *Boussingaultia krapovickasii* nov. sp. A, rama florífera (x $\frac{1}{2}$); B, flor (x 6); C, sépalo cara interna (x 9); D, sépalo de perfil (x 9); E, pétalo y estambre (x 9); F, gineceo (x 9); G, pedicelo, bráctea basal y bractéolas apicales (x 8); H, bráctea basal de los racimos (x 10), de O'Donnell 4723. Tipo Dib. T. Ferrero.

tamaño en las inferiores, con ápice acuminado, mucronado y base atenuada; nervaduras impresas en el haz y solamente el nervio medio prominente en el envés, las demás inconspicuas.

Inflorescencia axilar y terminal, ramificada, péndula; racimos generalmente simples, plurifloros, bracteados; brácteas triangular subuladas.

Flores hermafroditas, muy pequeñas, brevemente pediceladas; pedicelo de 1,5-2 mm de largo, con la bráctea basal subulada más corta que él y las dos bractéolas apicales de más o menos 1 mm de largo por 1 mm de ancho, cóncavas, con el ápice obtuso y base subcordada. Sépalos patentes de 2-2,5 mm de largo por 1,5 mm de ancho, aovados, cóncavos, exteriormente carenados. Pétalos oblongos, iguales, de 2,5-3 mm de largo y 1-1,5 mm de ancho, cóncavos, erguidos en la antesis. Estambres exsertos, soldados en la base del periantio, con filamentos filiformes de 2,5-3 mm de largo, ligeramente ensanchados en la base. Anteras extrorsas. Gineceo de 2 mm de largo, con ovario ovoideo, estilo simple y estigma capitado y papiloso. Frutos no he visto.

Distribución geográfica: Hasta ahora solamente fue coleccionada en las provincias de Salta y Jujuy.

La especie descripta ha sido dedicada al Ingeniero Agrónomo Antonio Krapoviekas.

Boussingaultia tucumanensis* Lillo et Hauman var. *tucumanensis

(Fig. 2)

Hauman et Irigoyen, An. Mus. nac. B. Aires 32: 159, 1923, nomen; Hauman, ibíd. 449; Hauman l.c. 33: 353, 1925, descripción.

Planta trepadora con tallos robustos y hojas carnosas. Lámina ovado-lanceolada de ápice obtuso y base atenuada. Panículas axilares y terminales con raquis grueso, pedunculado, emitiendo 4-8 ramas a veces también divididas. Flores subsésiles. Pedicelos apenas de 0,5 mm de largo con la bráctea basal muy ancha en la base y largamente subulada en el ápice; bractéolas apicales subcordadas en la base y romas en el ápice. Sépalos oblongos. Corola con los pétalos exteriores idénticos a los sépalos y patentes como ellos durante la antesis, aparen-

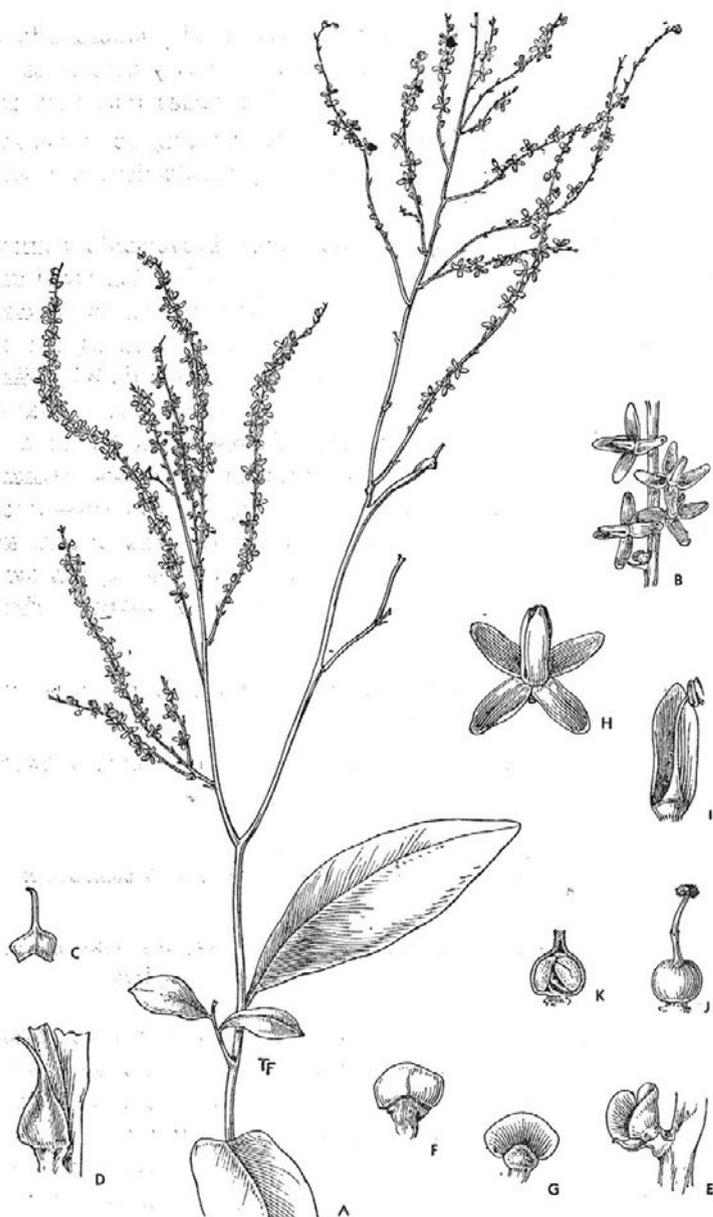


FIG. 2. — *Boussingaultia tucumanensis* var. *tucumanensis*: A, rama florífera (x ½); B, porción de una inflorescencia (x 3); C, bráctea basal del pedicelo (x 9); D, bráctea basal de un racimo (x 9); E, F, G, detalles de las 2 bractéolas apicales del pedicelo (x 9); H, flor (x 6); I, pétalo y estambre (x 9); J, gineceo (x 10); K, corte del ovario (x 10). (De Schreiter s. n. LIL. 11018).

Dib. T. Ferrero.

tando un cáliz 4-mero y cruciforme; los 3 pétalos internos ligeramente más cortos que los dos exteriores, erguidos durante y después de la antesis. Estambres filiformes algo más largos que la corola, ligeramente ensanchados en la base. Ovario con el ápice largamente umbonado, estilo articulado y estigma 3-lobado y papiloso. Frutos coronados por la base del estilo en la madurez.

Esta especie, como dice Hauman, se caracteriza por que sus dos pétalos exteriores son tan semejantes a los sépalos, que a primera vista aparenta un cáliz 4-mero, lo que la diferencia netamente de todas las demás especies del género *Boussingaultia*.

Distribución geográfica: A pesar de que los ejemplares estudiados provienen solamente de Tucumán y Bolivia, es de suponer, teniendo en cuenta su habitat, que también se encontrará esta especie en las provincias de Salta y Jujuy, a lo largo de la selva tucumano-boliviana.

Material estudiado: ARGENTINA. *Tucumán:* cumbre del Garabatal 2000 m de altitud, leg. Schreiter s.n., 22-III-1922 (LIL 11018). Villa Nongués, 1200 m leg. ipse 736, Enero de 1918 (LIL). Chicligasta, Estancia Las Pavas-Puesto El Saladillo, a 1700 m, leg. Venturi 2962, 8-III-1924 (LIL). Burruyacu, Los Pinos, La Mesada, leg. Borsini 921, 10-I-1947 (LIL). Chicligasta, entre El Saladillo y el Bolsón, más o menos a 2000 m, leg. Meyer 18797, 27-III-1593 (LIL). Chicligasta, Puesto Las Pavas a Saladillo, 1200 m, leg. ipse s.n., 23-III-1953 (LIL 474175). Chicligasta, Alpachiri, Estancia Las Pavas, 1060 m, leg. ipse 14002, 15-V-1948 (LIL). BOLIVIA *Dpto. Santa Cruz*, San Mateo-Comarapa, 3000 m de altitud, leg. Steinbach 8502, 24-X-1928 (LIL).

La *B. tucumanensis* Lillo et Hauman var. *brasiliensis* Hauman, l. c. 354, es una planta endémica de Brasil, que difiere de la típica principalmente por sus hojas ovales agudamente apiculadas, coriáceas cuando secas y además, por sus panículas de mayor desarrollo, raquis más grueso y por el periantio que no ennegrece al secarse. Por lo que pude observar en material de herbario, toda la planta adquiere un color verde

pajizo cuando seca. También difieren en el habitat, porque la planta de nuestro país y Bolivia crece en la zona cordillerana en altitudes superiores a los 1200 m, en cambio la de Brasil lo hace en alturas muy inferiores a las mencionadas.

Material estudiado: BRASIL. Estado de Paraná, Mun. Morretos, Estrada da Graciosa, grotta funda en mata higrófila, leg. Hatschbach et O. Curial 713, 8-V-1947 (LIL). Estado do Río-Itatiaia, leg. Duarte 236, 1-IX-1946 (LIL). Serra dos Orgaos, Administración del Parque Nacional, leg. Castellanos 21647, 11-VII-1956 (LIL).

Sección II: **MOQUINIELLA** Hauman

Hauman, An. Mus. nac. B. Aires 33: 351, 1923-25.

Euboussingaultia Volkens in Engler u. Prantl, Nat. Pflanzenfam., 3(1): 128, 1893.

Como hemos visto, esta sección está principalmente caracterizada por el estilo 3-fido, a veces casi hasta la base, con estigma capitado o alargado, estando representada en nuestro país por una sola especie.

Boussingaultia cordifolia Tenore

(Fig. 3)

Tenore, M., Index Sem. Neapol. in Ann. Sc. Nat. 30 (ser. 3): 355, 1853.

B. gracilis Miers forma *pseudo-baselloides* Hauman, An. Mus. nac. B. Aires 33: 356, 1923-25. Parodi, L., in Rev. Arg. Agron. 1(3): 183, 1934. Cabrera, A. L., Man. Flora alred. Buenos Aires 201, 1953. Parodi, L., Enc. argent. Agric. y Jard. 1: 342, 1959.

B. baselloides Hooker, Bot. Mag. 11: tab. 3620, 1837. Moquin, in DC. Prodr. 12(2): 228, p. p., 1849. Baillon, Hist. des Plantes, 9: 147, 1888. Volkens, in Engler u. Prantl, Nat. Pflanzenfam., 3(1): 128 p. p., fig. 74 A, 1893. Nicholson, Dict. Hort. 1: 400, 1892, lámina. Bailey, Stand. Cyclop. Hort., 1: 585, fig. 617, 1917 e ídem 1: 535, 1922. Chodat, Plant. Hassl. 1: 64 y 2: 81. Gibert, Enum. pl. agri montevidens 71, 1873. Heimerl in Wattstein, Ergebn. bot. Exped. Südbras., 1: 233, 1908. Grisebach, Symb. ad fl. arg. n. 119. Hauman et Irigoyen, Cat. Phanerog. Argent. 2, in An. Mus. nac. B. Aires, 32: 159, 1923. Vilmorin's Blumengärtnerei 3: 875, 1896. Parey's Blumengärtnerei 544: 1931. Beille, Organogénie Florale du *Boussin-*

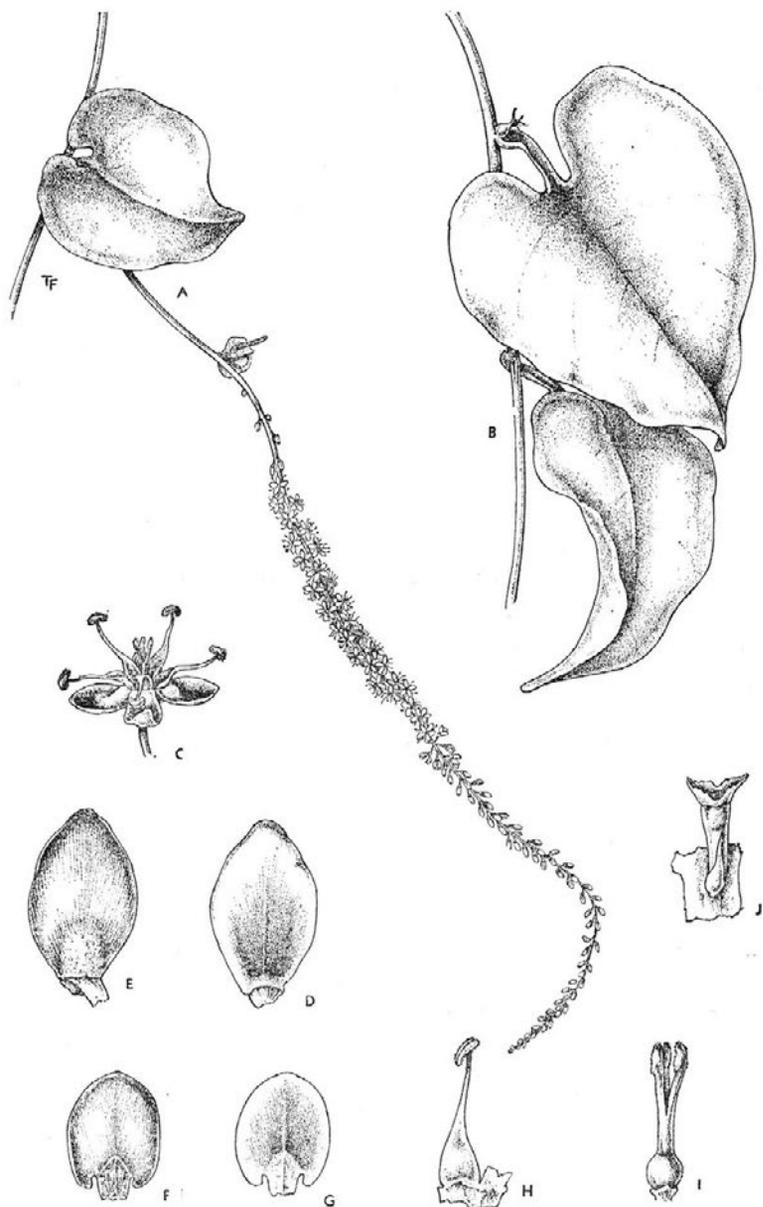


FIG. 3. — *Boussingaultia cordifolia*. A, inflorescencia ($\times \frac{1}{2}$); B, hojas ($\times \frac{1}{2}$); C, flor ($\times 9$); D y E, pétalo, cara interna y externa ($\times 9$); F y G, sépalo, cara interna y externa ($\times 9$); H, estambre ($\times 9$); I, gineco ($\times 9$); J, pedicelo, bráctea y bractéolas ($\times 8$). De material fresco. Dib. T. Ferrero.

gaultia baselloides in Act. Soc. linn. Bordeaux 56: 156, 1901, Juelle, Plantes a tubercules aliment., 287: 1910.

Cuando Hauman publicó sus "Notes sur le genre *Boussingaultia* H. B. K.", después de consultar los herbarios de París, Bruselas y Londres y la literatura sobre el género mencionado, parecía aclarada la confusión reinante en obras y herbarios, sobre la verdadera identidad de las *Boussingaultias* generalmente determinadas o conocidas como *B. baselloides* H. B. K., pero en realidad pertenecientes a otras especies.

Todo el confusionismo imperante, según Hauman, parecía originado en la lámina 3620 del Botanical Magazine, con la cual Hooker ilustrara la descripción de una planta cultivada en Inglaterra mediante tubérculos remitidos por Tweedi desde Buenos Aires, y a la cual denominó *Boussingaultia baselloides*.

Ante el evidente error incurrido con tal denominación dadas las diferencias existentes entre la verdadera *B. baselloides* H. B. K. con estilo simple, originaria de Ecuador y raras veces representada en los herbarios, y la especie descrita y figurada por Hooker con estilo 3-fido, planta cultivada como ornamental en diversas partes del mundo y subespontánea en otras, llevó a Hauman a considerar a la especie de Hooker como una forma, con modificaciones producidas por el cultivo, de la especie de Miers y denominarla *B. gracilis* Miers forma *pseudo-baselloides* Hauman.

En su trabajo, Hauman no hace ninguna referencia sobre *B. cordifolia* Tenore, planta cultivada en Nápoles pero de origen desconocido, pareciendo evidente que ignoraba su existencia no obstante haberse publicado en 1853. Tenore también cita, por rara coincidencia, la lámina 3620 del Botanical Magazine, considerando a la especie descrita y mal denominada por Hooker, como idéntica a la suya.

Como la descripción de *B. cordifolia* Tenore concuerda en general con la de *B. gracilis* forma *pseudo-baselloides* además de la coincidencia en la mención de la especie de Hooker por ambos autores, parece indudable, según H. Harms, la identidad de ambas, en cuyo caso y conforme al principio de prioridad, el primero sería el nombre válido. En este caso también *B. gracilis* Miers debería llamarse *B. cordifolia* Tenore

A pesar de no haber tenido oportunidad de leer la diagnosis original ni de observar la ilustración y el tipo de *B. gracilis* Miers, los conocimientos de dicha especie a través de las referencias de otros autores permiten juzgar que las diferencias entre *B. gracilis* y la forma *pseudo-baselloides* son tan marcadas que parecerían especies distintas, diferencias que el mismo Hauman trataba de explicar mencionando la presencia de tipos o formas intermedias entre las dos formas extremas, como decía haber observado al estudiar las *Boussingaultias*, en los herbarios de París, Bruselas y Londres.

De acuerdo a lo expresado y ateniéndonos a la opinión de H. Harms, denominaremos *B. cordifolia* Tenore al material en estudio de la Sección *Moquiniella* procedente de Argentina y países vecinos, cuya característica corresponde a lo que Hauman había denominado *B. gracilis* forma *pseudo-baselloides*.

“Planta herbácea perenne con raíz tuberosa, tallos volubles y hojas muy carnosas, a veces con tubérculos axilares.

”Hojas pecioladas, pecíolo de 1,5 cm a 2,5 cm de largo, grueso y canaliculado por la decurrencia de la lámina. Lámina hasta de 15 cm de largo por 9 cm de ancho, a veces más ancha que larga y entonces cordada o reniforme con ápice obtuso o bien subcordada-ovada y ápice acuminado.

”Inflorescencia axilar y terminal, simple o ramificada. Racimos con flores cortamente pediceladas, hermafroditas o aparentemente diclinas por falta de desarrollo de las anteras. Ovario con estilo 3-fido y estigmas alargados o piriformes.

”En material de herbario y en plantas vivas no ví frutos completamente desarrollados.

Distribucción geográfica: Bolivia, Brasil, Paraguay, Uruguay y Argentina.

Material estudiado: ARGENTINA. *Jujuy*; Capital, leg. C. A. O'Donnell 2799, 7-IV-1945 (LIL). Depto. Capital, camino desde Las Capillas hasta arroyo Los Matos, 1200 m, leg. Villa Careno y Legname 2650, 25-II-1964 (LIL). *Salta*: Dpto. de Anta, Ira. Sección, Burela, leg. E. F. Luna 998,

24-IV-1948 (LIL). Metán, Metán, leg. C. A. O'Donell 2477,30 - III - 1945 (LIL). Tartagal, F. C. Yacuiba, leg. Hauman s.n. ni fecha (LIL 94300). Rosario de Lerma, pueblo, leg. M. A. Montenegro 402, 19-II-1949 (LIL). R. de la Frontera, cercanías del pueblo, leg. Villa Carengo 342, 2-III-1958 (LIL). La Capital, 1180 m de altitud, sin leg. 545, III-1943 (LIL). Coronel Moldes, a 1200 m de altitud, leg. S. Zabala 114, 26-III-1941 (LIL). Cafayate, a 1650 m alt., leg. Hayward 2132, 15-II-1951 (LIL). La Candelaria, camino de El Tala a La Candelaria, leg. Cuezco-Legname 4818 C, 8-IV-1964 (LIL). *Tucumán*: Burruyacu, el Nogalito, Km 9, leg. Krapovickas y Legname 10934, 2-II-1963 (LIL). Trancas, Las Burras, leg. Cuezco-Legname 2136, 26-II-1962 (LIL), Trancas, San Pedro de Colalao, lecho río Tipa, camino a la Ovejera, leg. ipse 4821 C, 8-IV-1964 (LIL). Trancas, San Pedro de Colalao 1190 m, leg. C. Cristobal 151, 13-IV-1955 (LIL). Capital, cultivada en la ciudad, leg. Villa Carengo 1401, III-1960 (LIL). *Ibidem*, leg. ipse 2026, 25-II-1963 (LIL). Trancas, orillas río Tala, leg. Legname s. n. (LIL 475310). Río Chico, entre Marapa y Escaba leg. Descole s. n. 1-III-1931 (LIL). Capital, entre la Granja y Timbó, Km 25, leg. F. Vervoorst 561, 13-IV-1949 (LIL). Tafi, camino a Villa Nogués, 700 m, leg. ipse 3283, 18-IV-1951 (LIL). Burruyacu, La Ramada, 450 m, leg. Peirano 9653, 16-IV-1933 (LIL). Tafi, Yerba Buena, 650 m, Venturi 269, II-1919 (LIL), (B.A.). Burruyacu, Cerro el Duraznillo, 600 m, leg. L. Monetti 1982, 20-II-1914 (LIL). Burruyacu, Timbó Viejo, leg. Schreiter 11586, III-1942 (LIL). Capital, 500 m, leg. ipse 1306, 3-IV-1920 (LIL). Capital, leg. Lillo 6258, 10-V-1907 (LIL). Burruyacu, Cerro del Campo, 1200 m, leg. Bailetti 225, III-1918 (LIL). Graneros, camino La Cocha a Catamarca Km 1414 leg. Villa Carengo y A. Vaca 2660, 9-V-1964 (LIL). La Cocha, leg. ipse 2656, 9-V-1964 (LIL). Huasa Pampa Sur, leg. ipse, 9-V-1964 (LIL). *Catamarca*: Andalgalá, quebrada río Andalgalá, 1600 m, leg. Jorgensen 1264, 20-III-1916 (BA). *ídem*, Las Juntas, leg. ipse 1246, 26-II-1916 (LIL). Ambato, El Potrero, leg. Castillón 910, 15-III-1909

(LIL). Ibídem, leg. ipse 1860, 14-II-1910 (LIL). Andalgalá, río Potrero, 1500 m, leg. A. Fiebrig s.n., 2-III-1951 (LIL 368492). Ambato, entre el Rodeo y Catamarca, 1300 m, leg. Villa Carengo y Legname 1212, 16-III-1959 (LIL). Ibídem, leg. C. Cristóbal 401, 21-III-1960. El Rodeo, 1200 m, leg. Villa Carengo 881, 8-II-1959 (LIL). *Córdoba*: leg. Lorentz s.n. año 1871 (Gr. in Pl. Lor. 83), (BA 34090). Capilla del Monte, leg. Lossen 279, verano de 1925 (BA 25/1531). San Javier, La Barranca, leg. Castellanos s.n., 19-11-1939 (BA 31041). Río Ceballos, La Quebrada, leg. Gabina de Lourteig s.n., IV-1945 (LIL). Santa María, Alta Gracia, leg. O'Donell y J. M. Rodríguez 517, 16-III-1944, (LIL). Colón, Ascochinga, leg. ipse 865, 14-III-1944 (LIL). Río I, leg. Balegno 1040, 10-XII-1946 (LIL). San Alberto, Mina Clavero, leg. M. Terribile 711, 22-III-1947 (LIL). Valle de la Punilla, La Falda, leg. Rossi 950, 22-II-1947 (LIL). Totoral, La Pampa, leg. A. de la Sota 4384, 2-III-1951 (LIL). Cruz del Eje, Dique leg. ipse 1948, 21-II-1950 (LIL). Sierra Chica, Cerro Azul, leg. Castellanos 3351, 9-III-1955 (LIL). Valle de los Reartes, leg. ipse 36391, III-1920 (LIL). Punilla, Valle Hermoso, leg. M. Ruiz de Huidobro 218, 20-III-1944 (LIL). *San Luis*: entre Merlo y Rincón, leg. Yepes s.n., III-1929 (BA 29/76). *Formosa*: Formosa, leg. Jorgensen 2645, II-1918 (BA 26504). Dpto. Pilcomayo, ruta 86, Km 36, leg. Morel 5726, 24-VI-1948 (LIL). Ídem, Isla Leona, leg. ipse 7692, 9-V-1949 (LIL). Ídem, al sur de Puerto Porteño a 2 km, leg. ipse 2297, 25-III-1947 (LIL). Ídem, ruta 86, Puente Gobernación, leg. ipse 2572, 16-IV-1947 (LIL). Ídem, ruta 86, Km 47, leg. ipse 5388, 12-IV-1948 (LIL). Ídem, Puente Angelito, leg. ipse 5436, 20-IV-1948 (LIL). *Chaco*: Monte Las Palmas, leg. Jorgensen 2646, II-1918 (LIL, BA). Resistencia, Margarita Belén, leg. R. M. Aguilar 773, 25-IV-1946 (LIL). Ibídem, leg. ipse 350, 2-III-1945 (LIL). Ibídem, leg. E. Vega 837, 7-V-1948 (LIL). Colonia Benítez, leg. A. G. Schulz 7487, 19-III-1950 (LIL). Fontana, leg. T. Meyer 2283, V-1937 (LIL). *Santa Fe*: Reconquista, Ocampo, leg. Venturi 257, 20-IV-1904 (LIL, BA). Quebrada del Saladillo, leg. C. Bruch, 1918 (BA 26506). Vi-

dela, leg. Ragonese 2367, 12-II-1936 (BA) *Misiones*: Posadas, alrededores, leg. Bertoni 1193, 18-IV-1945 (LIL). Ibídem, costas del río, leg. ipse 2849, 20-IV-1946 (LIL). Concepción, Santa María, leg. A.R.R. Huidobro 5098, 12-II-1947 (LIL). *Corrientes*: Mercedes, Yofre, costa arroyo Payure, leg. Ibarrola 2756, 25-III-1945 (LIL). Empedrado, El Sombrero, leg. Schwarz 10143, 10-III-1950 (LIL). Monte Caseros, leg. Krapovickas-Cristóbal 11304 (LIL). *Entre Ríos*: Gualeguaychú, Médanos, Estancia La Nueva, leg. Castellanos 16109, 25-III-1945 (LIL). De Federal a arroyo Puerto, leg. ipse s.n., 23-II-1931 (BA 31/1472). *Buenos Aires*: Hurlingham F.C.P., leg. R. Alvarez 622, 16-III-1945 (LIL). Capital Federal, leg. J. M. Rodríguez 12230, 12231, 12232 y 12233, 25-III-1938 (LIL).

Un ejemplar de Lorentz sin lugar ni fecha (BA 26508). **BOLIVIA**: Santa Cruz, Ipati (cordillera), sin leg., 14-IV-1945 (LIL 128, 784). Santa Cruz, provincia Vallegrande, Samarpata, 1300 m, cerco de chacra, leg. Steinbach 3735, 15-III-1920 (LIL). Santa Cruz, quintas de la ciudad, leg. ipse 3250, 20-II-1917 (LIL). **URUGUAY**: Montevideo, Miguelete, planta subespontánea, leg. Herter 927, IV-1927 (LIL). **PARAGUAY**: Villa Rica, leg. Jorgensen 4133, III sin año (LIL). Encarnación, 130 m, leg. Bertoni 4077, 11-IV-1949 (LIL). Valenzuela, Cordillera, Chorro porá, leg. Schwartz 11328, 24-XII-1950 (LIL). **BRASIL**: S. Leopoldo, leg. Rambo 970, 18-III-1935 (LIL). Río Grande del Sur, ad montem Sapucaia, leg. ipse 40416, 9-III-1949 (LIL). Río Grande del Sur, Villa Manresa p. Porto Alegre, leg. ipse 46042, 3-III-1950 (LIL). Río Grande del Sur, Vila Nova, pr. Porto Alegre, leg. ipse 40701, 26-III-1949 (LIL).

B I B L I O G R A F I A

- BAILEY, L. H., 1939. The Standard Cyclopedia of Horticulture 1: 535, fig. 617. New York.
- BAILLON, H., 1888. Histoire des Plantes 9: 147. Paris.
- BENTHAM ET HOOKER, 1880. Genera Plantarum 3(1): 77. London.
- CABRERA, A. L., 1953. Manual Flora alrededores Buenos Aires: 201 B. Aires.
- DIELS, L., 1906. Engler Botanische Jahrbücher 37: 400. Leipzig.
- DONNELL SMITH, 1895. Botanical Gazette 20: 295. Chicago.
- ENDLICHER, S., 1836-40. Genera Plantarum: 297, n. 1938. Vindobonae.
- GRISEBACH, A., 1879. Symbolae ad Floram Argentinam: 38. Göttingen.
- HAUMAN, L., 1925. Anales Museo Nacional 33: 347-359. Buenos Aires.
- HEIMERL, A., 1908. Botanischen Expedition Südbrasilien 1(1): 233. Viena.
- HOOKE K. H., 1837. Botanical Magazine 9: tab. 3620. London.
- HUMBOLDT, BONPLAND ET KUNTH, 1825. Nov. Gen. et Sp. 7: 194-96, t. 645 bis, Paris.
- MACBRIDE, J. F., 1937. Flora de Perú, 13(2ª parte, n. 2): 573-78. Chicago.
- METCALFE AND CHALK, 1950. Anatomy of the Dicotyledons 2: 1084. Oxford.
- MOQUIN, 1849. Decandolle Prodromus 13(2): 220-30. Paris.
- NICHOLSON, G., 1892-93. Dictionnaire Pratique D'Horticulture 1: 400. Paris.
- PARODI, L., 1959. Enciclopedia Argentina de Horticultura y Jardinería 1: 342. Buenos Aires.
- ROBINSON, B. L., 1902. Flora of the Galapagos Islands in Contribution Gray Herbarium 38(4): 141. Cambridge, Massachusetts.
- TENORE, M., 1853. Index Seminum in Annales des Sciences Naturelles 19(3): 355. Paris.
- ULBRICH, E., 1934. Basellaceae in Engler u. Prantl, Die Natürlichen Pflanzenfamilien 2(16c): 263-271. Leipzig.