

LAS ESPECIES DEL GENERO « JASMINUM » CULTIVADAS EN LA REPUBLICA ARGENTINA

POR VICTOR A. MILANO Y EDGARDO P. MOLINARI ¹

El género *Jasminum* pertenece a la familia de las Oleáceas, Tribu Jasmineae ²; comprende unas 350 especies originarias en su mayor parte de las regiones templadas, tropicales y subtropicales de Eurasia y Oceanía, desde las islas Azores y Canarias, cuenca del Mar Mediterráneo, Asia Menor, Medio Oriente, este y sudeste de Asia, Malasia, Africa, Australia y Polinesia, habiendo algunas especies citadas para América tropical; según C. K. Kobuski (1932), la mayoría de las especies de este género son naturales del sudeste de Asia y Malasia; aproximadamente un centenar es oriundo de China y de la región del Himalaya e India; otro centenar tiene como centro de origen Malasia, unas 120 de Africa y pocas de Australia, Polinesia y América tropical.

Según algunos autores la Tribu *Jasmineae* presenta caracteres diferenciales suficientes como para constituir una familia aparte; esta Tribu comprende enredaderas leñosas y arbustos apoyantes, cuyas flores poseen cáliz y corola pentámeros, esta última hipocraterimorfa y fruto dídimos; en cambio el resto de las tribus de Oleáceas incluye especies arbóreas o arbustivas erectas, de flores con cáliz y corola tetrámeros, esta última no hipocraterimorfa y frutos no dídimos.

J. M. Hutchinson (1948), dice que la familia de las Oleáceas no presenta un ensamblamiento natural entre algunos de sus géneros;

¹ Ingeniero Agrónomo y Profesor en Ciencias Naturales, respectivamente. Instituto de Botánica Agrícola (INTA).

² Clasificación de J. K. Small, *Man. Southeast Flora*. 1933.

pero que su androceo dímero puede ser el origen común de estos taxones.

Este comentario se refiere a la posición taxonómica de la Tribu *Jasmineae*; en lo que respecta al género *Jasminum* la característica de sus frutos dídimos no es constante, pues es frecuente el aborto de uno de ellos; igualmente entre los caracteres vegetativos del género *Jasminum*, el de hojas opuestas no es permanente, ya que posee una sección *Alternifolia*; por otra parte en algunas especies de este género las hojas compuestas se presentan aparentemente simples o reducidas a un solo folíolo; pero con pecíolo articulado.

La presencia de hojas trifolioladas y flores amarillas en algunas especies, las aproximan por su semejanza a ciertas especies del género *Forsythia*.

Los representantes del género *Jasminum* son los verdaderos "jazmines" conocidos por el vulgo; pues con este nombre se suele designar a una serie de especies de otras familias cuyas flores recuerdan la forma o el aroma de los *Jasminum*.

En nuestro país se cultivan 14 especies, una variedad y dos formas, todas ellas con fines ornamentales por tratarse en su mayoría, de enredaderas y arbustos apoyantes de flores vistosas y fragantes.

Jasminum officinale var. *grandiflorum* se cultiva en Europa, principalmente en el sur de Italia (Calabria), y mediodía de Francia como planta perfumífera para la obtención de esencia. Según E. Perrot (1943-1944) en la India se cultiva *Jasminum sambac* con los mismos fines, principalmente los cultivares de flores dobles.

En algunas colecciones botánicas se cultiva otro representante de la Tribu *Jasmineae*, *Menodora integrifolia* (Cham. et Schl.) Steud., pequeño arbusto indígena de nuestro país.

CULTIVO Y APLICACIONES

Las especies del género *Jasminum* prosperan en suelos franco-arenosos, algo húmedos y permeables; requieren clima cálido, templado-cálido o templado, según las especies; se multiplican fácilmente por estacas semi-leñosas, acodos o injertos, generalmente se practica el injerto de hendidura sobre patrón o variedades rústicas de crecimiento rápido; por lo general se emplea como portainjerto *Jasminum officinale*; al año o al segundo año, cuando las plantas injertadas o estacas enraizadas alcanzan cierta altura se llevan a

lugar definitivo, previa poda de formación, siendo necesario construir soportes para facilitar el desarrollo de estos arbustos apoyantes o enredaderas; el trasplante conviene hacerlo con pan de tierra.

En Europa y Asia; el jazmín más cultivado para la obtención de esencias es *Jasminum officinale* var. *grandiflorum*; para lograr una esencia de calidad se cosechan las flores en cuanto se abren, durante las horas de menor humedad ambiental.

En las regiones de clima cálido, esta variedad posee un prolongado período de floración, que comienza en primavera y dura todo el estío; al recoger las flores es conveniente cortarlas con su pedicelo y colocarlas cuidadosamente en cestos e inmediatamente llevarlas a la planta de extracción de esencia. Por medio del "enfleurage"¹ se obtiene una esencia muy apreciada para fabricar perfumes finos; en las placas de los extractores se coloca una mezcla de grasa de cerdo y vacuno y se cubre con las flores frescas bien desparramadas; también se practica el "enfleurage" saturando aceite de oliva; por destilación o maceración en solventes orgánicos se obtiene una esencia de inferior calidad.

Gupta, G. N. y G. Chandra (1957), manifiestan que de las especies asiáticas del género *Jasminum* se cultivan en la India, como perfumíferas *J. officinale* var. *grandiflorum* y cultivares de flor doble de *J. sambac*, las que requieren exposición a pleno sol y abundante lluvia o riego durante la época de floración; ambas se propagan por estacas con yemas maduras extraídas de plantas adultas a fines de invierno; también puede multiplicarse por acodos y una vez bien enraizadas de trasplantan a lugar definitivo a 1.50 m de distancia en todo sentido; según estos autores se emplean fertilizantes para favorecer este cultivo floral; en general el cultivo dura de 10 a 15 años aunque en un suelo bien drenado y fértil puede ser explotado durante más tiempo.

Estas dos especies se cultivan ampliamente en nuestro país con fines ornamentales, habiéndose realizado cultivos esporádicos de carácter industrial en el norte argentino.

La esencia de jazmín es muy empleada en la fabricación de finísimos perfumes y generalmente se mezcla con esencia de "gera-

¹ Palabra francesa que significa extraer el aroma de las flores por contacto con materias grasas.

nio" o "malvarrosa" (*Pelargonium graveolens* L'Hérit.) o "neroli" (del *Citrus aurantium* L.) para que por oxidación no pierda su aroma.

Según T. Bassini (1960) la esencia de *Jasminum officinale* var. *grandiflorum* posee entre sus componentes principales acetato de bencilo y linalol.

En la actualidad se prepara una esencia sintética cuyos constituyentes principales son acetato de bencilo y linalol, que no tiene la calidad del producto natural.

JASMINUM¹ L.

Linneo, *Sp. Pl.* 7, 1753; *Gen. Pl.* ed 5, n° 17, 1754. Benth. et Hook. f., *Gen. Pl.* 2: 674, 1876.

Flores blancas, amarillas, rosadas o rojas, simples o dobles, hermafroditas, actinomorfas, solitarias o reunidas en cimas o inflorescencias umbeliformes o paniculadas, pauci o plurifloras. Cáliz persistente, infundibuliforme o campanulado, con 4-9 dientes o lóbulos lineales, subulados o lanceolados, raramente en número de tres, en algunos casos cortos o subnulos. Corola hipocraterimorfa; tubo corolino, delgado, mayor, igual o más corto que los lóbulos; limbo extendido con 4-9 lóbulos obtusos, subobtusos o agudos, imbricados en el pimpollo. Estambres 2, inclusos, insertados en el tubo corolino; filamentos cortos o nulos; anteras 2 loculares, dehiscencia longitudinal. Ovario súpero, con 2 lóculos alternos con los estambres; lóculo con 1 ó 2 óvulos fijos en el ángulo interno, semi-anátropos; estilo breve o largo, estigma bilobulado o bifido. Fruto haya 2-locular o solamente con un lóculo por aborto de un carpelo; lóculos 1-seminados.

Arbustos erguidos, trepadores o apoyantes, glabros o pubescentes. Hojas opuestas o alternas, imparipinadas con 3 ó más folíolos; a veces reducido a un solo folíolo y con el pecíolo articulado.

SECCIONES DEL GÉNERO JASMINUM

El género *Jasminum* fue dividido por A. P. De Candolle, *Prodr.* 8: 312, 1844, en secciones, en base principalmente a caracteres de

¹ Palabra proveniente del árabe, nombre dado a una de las especies de este género, probablemente al *Jasminum officinale*.

filotaxia, y número de folíolos; posteriormente H. Taylor (1945), establece una nueva clasificación en base a tendencias filogenéticas dividiendo al género en dos grupos, uno caracterizado por poseer un óvulo en cada lóculo del ovario y ramas cilíndricas, como ser *J. sambac* (L.) Ait. y *J. gracillimum* Hook. f., y un segundo grupo con dos óvulos en cada lóculo del ovario y ramas más o menos angulosas, como *J. nudiflorum* Lindl., *J. mesnyi* Hance, *J. humile* L., *J. fruticans* L., y *J. beesianum* Forrest et Diels.

Este esquema evolutivo no está de acuerdo con las secciones de DC. basadas en caracteres vegetativos: H. Taylor cita como ejemplo, que en el primer grupo estaría incluida la sección *Unifoliolata* de DC. excepto *J. beesianum*, que si bien tiene hojas simples, posee dos óvulos en cada lóculo del ovario y tallos angulosos, lo que explicaría su afinidad con *J. officinale* var. *grandiflorum* (Secc. *Pinnatifolia* DC.) con el cual ha sido cruzado, obteniendo el híbrido *J. x stephanense* Lemoine.

El segundo grupo de H. Taylor, posiblemente incluya el mayor número de especies de las secciones *Trifoliolata*, *Alternifolia* y *Pinnatifolia* de DC.

La sección *Trifoliolata*, de DC. incluye especies de poca afinidad tales como *J. nudiflorum* L. y *J. tortuosum* Will., igualmente P. S. Green (1961) comenta que la sección *Trifoliolata* incluye especies que carecen de afinidad tales como *J. mesnyi* Hance y *J. nudiflorum* Lindl., que son las únicas que poseen flores amarillas, mientras que las restantes especies de la sección tienen flores blancas, con tintes rosados exteriormente o rojas como en *J. beesianum* Forrest et Diels.

Referente a la Sección *Alternifolia*, P. S. Green (1961) comenta que esta sección, incluye ocho especies con hojas verdaderamente alternas y que constituyen una excepción dentro de la amplia familia de las Oleáceas, caracterizada por sus hojas opuestas.

No obstante, este autor señala que al contrario de lo que sucede con la sección *Trifoliolata*, en la sección *Alternifolia*, se agrupan especies de gran afinidad botánica y geográfica, ya que las mismas, además de su característica foliar, poseen flores amarillas, son botánicamente similares y su área de origen abarca una zona templada y subtropical, dentro de un género como *Jasminum*, que es preferentemente de distribución tropical.

Las especies de la sección *Alternifolia* son naturales del viejo mundo y se encuentran difundidas desde la Isla Madeira, región

de la cuenca del Mar Mediterráneo, Asia Menor, norte de la India, Ceilán, Himalaya y centro de China.

Los caracteres de número de óvulos por lóculo y estructura de las ramas son correlativos y representan rasgos taxonómicos más fundamentales que los basados en tipos de hojas de las secciones de DC.

En el presente trabajo se sigue la clasificación de DC., que si bien es artificial comparada con la de H. Taylor, permite la fácil determinación de ejemplares secos.

La presencia de hojas reducidas a un folíolo es un rasgo taxonómico bien característico y ponderable en la sección *Unifoliolata*, aunque en esta agrupación se incluyen especies con flores rojas o blancas.

Es de destacar que el carácter de reducción de folíolos a uno solo, no es exclusivo de la citada sección creada por DC.; sino que también se observa en el resto de las especies de *Jasminum*, pero en forma ocasional.

J. humile y *J. fruticans* presentan ocasionalmente hojas unifolioladas, principalmente en la base de brotes vigorosos o renuevos; lo mismo sucede en *J. subhumile*, de la sección TRIFOLIOLATA, conocido durante mucho tiempo como *J. heterophyllum* o *J. diversifolium*, debido a la presencia de hojas unifolioladas y trifolioladas, con predominio de estas últimas.

El híbrido *J. stephanense* obtenido entre un "jazmín" de la sección PINNATIFOLIA (*J. officinale*) y otro de la sección UNIFOLIOLATA (*J. beesianum*), también presenta los dos tipos de hojas, debido, por supuesto, a su carácter híbrido, aunque con notable tendencia del tipo pinado.

Por lo tanto, la presencia de hojas aparentemente simples, por reducción a un solo folíolo, por atrofia de los restantes, es un carácter común entre las especies de este género y es muy manifiesto en la sección UNIFOLIOLATA.

Para facilitar la clasificación de las especies de *Jasminum*, cultivadas en nuestro país, se sigue la clasificación de secciones de A. DC. (ob. cit.) adaptada por KNOBLAUCH in ENGLER-PRANTL *Pflanzenfamilien*. Los nombres de las secciones indican los caracteres diferenciales.

CLAVE DE LAS SECCIONES

- | | |
|--------------------------------------|-----------------|
| A. Hojas alternas | 1. ALTERNIFOLIA |
| AA. Hojas opuestas. | |
| B. Hojas con 3 a numerosos folíolos. | |
| C. Hojas trifolioladas | 2. TRIFOLIOLATA |
| CC. Hojas penta o más folioladas | 3. PINNATIFOLIA |
| BB. Hojas unifolioladas | 4. UNIFOLIOLATA |

JASMINUM L. Secc. ALTERNIFOLIA DC.

DC. *Prodr.* 8 : 312, 1844 ; Knoblauch in Engler-Plantl. *Pflanzenfam.* 4 (2), 16, 1895 ; Kobuski in *Journ. Arn. Arb.* 13 : 141, 1932 ; Green P. S. *Studies in the Genus Jasminum I : Section alternifolia in Notes Roy Bot. Gard. Edimb.* Vol. 23 n° 3 : 355-384, 1961.

Hojas alternas, trifolioladas o pinadas hasta 11 folíolos, raramente unifolioladas; flores amarillas.

CLAVE DE LAS ESPECIES

- A. Dientes del cáliz más cortos que el tubo calicino, generalmente mucho más cortos
- B. Inflorescencias generalmente con 20-50 flores o más, más o menos cimoso-paniculadas; folíolos en número de 1-3, el terminal mayor de 2,5 cm de ancho. 1. *J. subhumile*
- BB. Inflorescencias con menos de 25 flores, generalmente mucho menos; folíolos 3 ó más, raramente 1, el terminal no mayor de 2,5 cm de ancho. 2. *J. humile*
- AA. Dientes del cáliz iguales o más largos que el tubo calicino, lineales o linear-subulados. 3. *J. fruticosum*

JASMINUM L. Secc. TRIFOLIOLATA DC.

DC. *Prodr.* 8 : 309, 1844 ; Knoblauch in Engler Plantl. *Pflanzenfam.* 4 (2) : 16, 1895.

Hojas opuestas trifolioladas; flores blancas o amarillas¹:

¹ DC. *Prodr.* 8 : 309, 1844 cita para esta sección los caracteres de hojas opuestas y trifolioladas y además « calycibus breviter dentatis ; floribus albis ». Indudablemente este autor desconocía las especies *J. mesnyi* Hance (1882) y *J. nudiflorum* Lindl. (1846) que poseen flores amarillas y dientes del cáliz notables.

CLAVE DE LAS ESPECIES

- A. Flores blancas ; lóbulos del cáliz pequeños.
 - B. Folíolos en su mayoría angostamente lanceolados u angostamente oblongos, dos o más veces más largos que anchos. 4. *J. tortuosum*
 - BB. Folíolos en su mayoría anchamente oblongos con la base redondeada; longitud de los folíolos no más de dos veces el ancho.
 - C. Plantas glabras o diminutamente pubescentes cuando jóvenes. Pedicelos generalmente mayores de 4 mm de largo. Lóbulos de la corola casi tan largos como el tubo. 5. *J. azoricum*
 - CC. Plantas más o menos pubérulas o tomentosas. Pedicelos generalmente menores de 4 mm de largo. Lóbulos de la corola mucho más cortos que el tubo. 6. *J. fluminense*
- AA. Flores amarillas : lóbulos del cáliz notables, foliáceos.
 - B. Follaje persistente, coriáceo, presente en época de floración. Flores generalmente dobles. 7. *J. mesnyi*
 - BB. Follaje caedizo, ausente en época de floración. Flores generalmente simples.
 - C. Follaje uniformemente verde. 8. *J. nudiflorum*
 - CC. Follaje disciplinado de amarillo. 8a. *J. nudiflorum* var. *aureum*

JASMINUM L. Secc. PJNNATIFOLIA DC.

DC. *Prodr.* 8 : 313, 1844 ; Knoblauch *l. c.*

Hojas opuestas imparipinadas, con más de tres folíolos; flores blancas.

CLAVE DE LAS ESPECIES

- A. Flores blancas. Hojas pinadas.
 - B. Flores de 1,5-2 cm de diámetro dispuestas en cimas umbeliformes. Dientes del cáliz de 6-16 mm de longitud. Tubo de la corola de 8-14 mm de largo. 9. *J. officinale*
 - BB. Flores de más de 2 cm de diámetro dispuestas en cimas dicotómicas; dientes del cáliz de 3-6 mm de longitud; tubo corolino de 15-23 mm de largo.
 - C. Corola persistente, marchitándose en la planta. 9a. *J. officinale* var. *grandiflorum* f. *persistensiflorum*
 - CC. Corola prontamente caediza. 9b. *J. officinale* var. *grandiflorum* f. *caudiciflorum*
- AA. Flores rosadas. Hojas pinadas y unifolioladas. 10. *J. x stephanense*

JASMINUM L. Secc. UNIFOLIOLATA DC.

DC. *Prodr.* 8 : 301, 1844. *Knoblauch l. c.*

Hojas opuestas, raramente verticiladas, reducidas a un folíolo, pecíolo articulado; flores blancas, rosadas o rojas.

CLAVE DE LAS ESPECIES

- A. Flores blancas.
 - B. Lóbulos del cáliz menores de 1 mm de largo. 11. *J. leratii*
 - BB. Lóbulos del cáliz de 5-10 mm de largo.
 - C. Hojas glabras o subglabras en el envés. Flores solitarias o en grupos no mayores de cuatro. 12. *J. sambac*
 - CC. Hojas densamente pubescentes en el envés. Flores numerosas. 13. *J. gracillimum*
- AA. Flores rojas o rosadas. 14. *J. beesianum*

DESCRIPCION DE LAS ESPECIES

1. *Jasminum subhumile* W. W. Smith

W. W. Smith in *Notes R. B. G. Edinb.* 8 : 127, 1913; P. S. Green. *Genus jasminum I : Notes. R. B. G. Edinb.* 13, n° 359, 1961.

Jasminum heterophyllum Roxb. *Hort. Bengal.* 3, 1814, nomen; *Fl. Ind.* 1 : 99, 164, 1820 « non Moench 1794 ». — C. B. Clarke in Hooker f., *Fl. Brit. Ind.* 3 : 601, 1882. — DC., *Prodr.* 8 : 312, 1844. — G. Don, *Gen. Syst.* 4 : 63, 1838.

J. heterophyllum Roxb. var. *subhumile* (W. W. Sm.) Kobuski in *Journ. Arn. Arb.* 13 : 149, 1932.

J. diversifolium Kobuski in *Journ. Arnold Arb.* 20 : 404, 1939. Rehder, *Man. Cult. Trees and Shrubs* : 793, 1940.

J. diversifolium Kobuski var. *subhumile* (W. W. Sm.) Kobuski in *Journ. Arn. Arb.* 20 : 404, 1939 et 40 : 386, 1959.

Jasminum macrophyllum Hort. ex DC. *Prodr.* 8 : 312, 1844. *pro syn.*

Jacksonia nitida Hort. ex Schlechtendal in *Linnaea* 27 : 512, 1854, *pro syn.*

Arbusto generalmente apoyante o arbolito de 1-3 m de altura; follaje persistente, verde lustroso; brotes subcilíndricos, glabros o tomentosos. Hojas alternas, subcoriáceas o coriáceas, unifolioladas

o 3-folioladas; peciolo de 0,5-5 cm de largo; folíolos ovado-lanceolados, agudos o acuminados, márgenes enteros o levemente ondulados, base cuneada a redondeada, de 6-14 cm de largo, glabros, el central peciolulado y de mayor tamaño, los laterales sésiles y subiguales entre sí. Flores en número de 20-50 o más, amarillas, reunidas en inflorescencias cimoso-paniculadas, axilares o terminales, de unos 10 cm de ancho, pubérulas. Cáliz de unos 2 mm de largo, dientes inconspicuos. Corola con tubo de 8-10 mm de largo, lóbulos obtusos de unos 6 mm de largo. Fruto, baya subglobosa de 1-1,3 cm de largo.

Especie originaria de Nepal, Tibet, E de Himalaya, O de China, Birmania y Assan.

Material estudiado. Argentina, Cap. Federal, Barrancas de Belgrano, leg. E. C. Clos, n° 6346, 14-I-1938 (BAB.); Parque 3 de Febrero, leg. Dimitri y Rial Alberti, 16-X-1948 (BAB.). Provincia de Buenos Aires, San Isidro, Vivero Porreca, leg. V. A. Milano y E. P. Molinari (BAB.).

Consideraciones. Se trata de una especie poco cultivada en nuestro país; los ejemplares observados en la Capital Federal y alrededores parecen sufrir los efectos de las bajas temperaturas.

2. *Jasminum humile* L.

Linneo *Sp. Pl.* 7, 1753 : Ker in *Bot. Reg.* 5, t. 350, 1819; Kobuski in *Journ. Arn. Arb.* 40 : 386, 1959. Cabrera *Jas. Cult.* in *D. A. G. I.* 2 (7) : 10, 1944. — Bailey *Cycl. Am. Hort.* 2 : 843, fig. 1191, 1900; *St. Cycl. Hort.* 3 : 1719, fig. 209, 1915.

Jasminum revolutum Sims in *Bot. Mag.* 42, t. 1731, 1815. Lodd. in *Bot. Cab.* 10, t. 966, 1824. Ker. in *Bot. Reg.* 3, tab. 178, 1817, y 6 in notes, 1820.

Jasminum humile L. var. *revolutum* (Sims) Stokes ex Kobuski in *Journ. Arn. Arb.* 20 : 407, 1939; Rehd. *Man. Cult. Trees and Shrubs* ed 2 : 793, 1940.

Jasminum walliohianum Lindl. in *Bot. Reg.* 17, t. 1409, 1831.

Jasminum bignoniaceum Wallich ex DC. *Prodr.* 8 : 313, 1844.

Jasminum humile var. *glabrum* (DC.) Kobuski in *Journ. Arn. Arb.* 20 : 407, 1939.

Nombre vulgar : jazmín amarillo.

Arbusto apoyante, muy ramificado, de 1-4 (6) m de altura; follaje persistente, brotes angulosos o levemente alados. Hojas al-

ternas, imparipinadas, con 3-7 folíolos, raramente en mayor número o 1-folioladas, folíolos glabros, ovados u ovado-lanceolados, de 2-4 cm de largo y 0,5-2,5 cm de ancho, ápice agudo, borde entero, base redondeada o cuneada; folíolo terminal algo más grande y más acuminado; pecíolos más cortos que el internodio, inmediatamente superior. Flores más o menos fragantes, agrupadas en inflorescencias umbeladas o subumbeladas. Pedicelos glabros o pubescentes, generalmente de 10 mm de longitud o más. Cáliz de unos 4 mm de largo con 5-6 dientes pequeños. Corola amarilla o amarillo-dorada con tubo de 1,5 cm de longitud y 5-6 lóbulos oblongos, obtusos, casi tan largos como el tubo. Fruto, baya esférica de unos 4,5 mm de ancho.

Especie originaria de la región tropical de Afganistán, Pakistán occidental, N de India, Bhutan, Nepal, Birmania, Tibet, China (Yunnan y Szechuan).

Material estudiado. Prov. de Buenos Aires, José C. Paz, leg. F. Rial Alberti y E. P. Molinari, 3-II-1956 (BAB.); Olivos, leg. A. Muniez, 9-I-1931 (BAB.); La Plata, leg. E. C. Clos, n° 6938, 6-VIII-1940 (BAB.); Prov. de La Pampa, General Pico, Vivero Pampeano, leg. E. C. Clos, n° 6493, 24-II-1938 (BAB.); Prov. Catamarca, Capital, leg. Dimitri y Piccinini, 27-XI-1946 (BAB.); Prov. de Mendoza, Capital, Parque O'Higgins, leg. Ruiz Leal, 13-II-1951 (BAB.); Prov. de Córdoba, leg. A. Castellanos, año 1917 (SI.14.915).

Consideraciones. Prospera en regiones de clima cálido, aunque es muy cultivado en la región templada de nuestro país, donde florece con abundancia. Apreciada como enredadera decorativa por su follaje persistente y flores amarillas o amarillo doradas, algo fragantes. Se multiplica por gajos a fines de invierno. Su floración es prolongada, desde primavera hasta otoño.

3. *Jasminum fruticans* L.

(Fig. 1)

Linneo *Sp. Pl.* p. 7, 1753. — Curtis *Bot. Mag.* 13 t. 461, 1799. — DC *Prodr.* 8 : 313, 1844.

Nombre vulgar: Jasmín amarillo.

Arbusto erguido de 0,50-2 m de altura, muy ramificado; follaje persistente o semipersistente; brotes glabros, raramente pubérulos

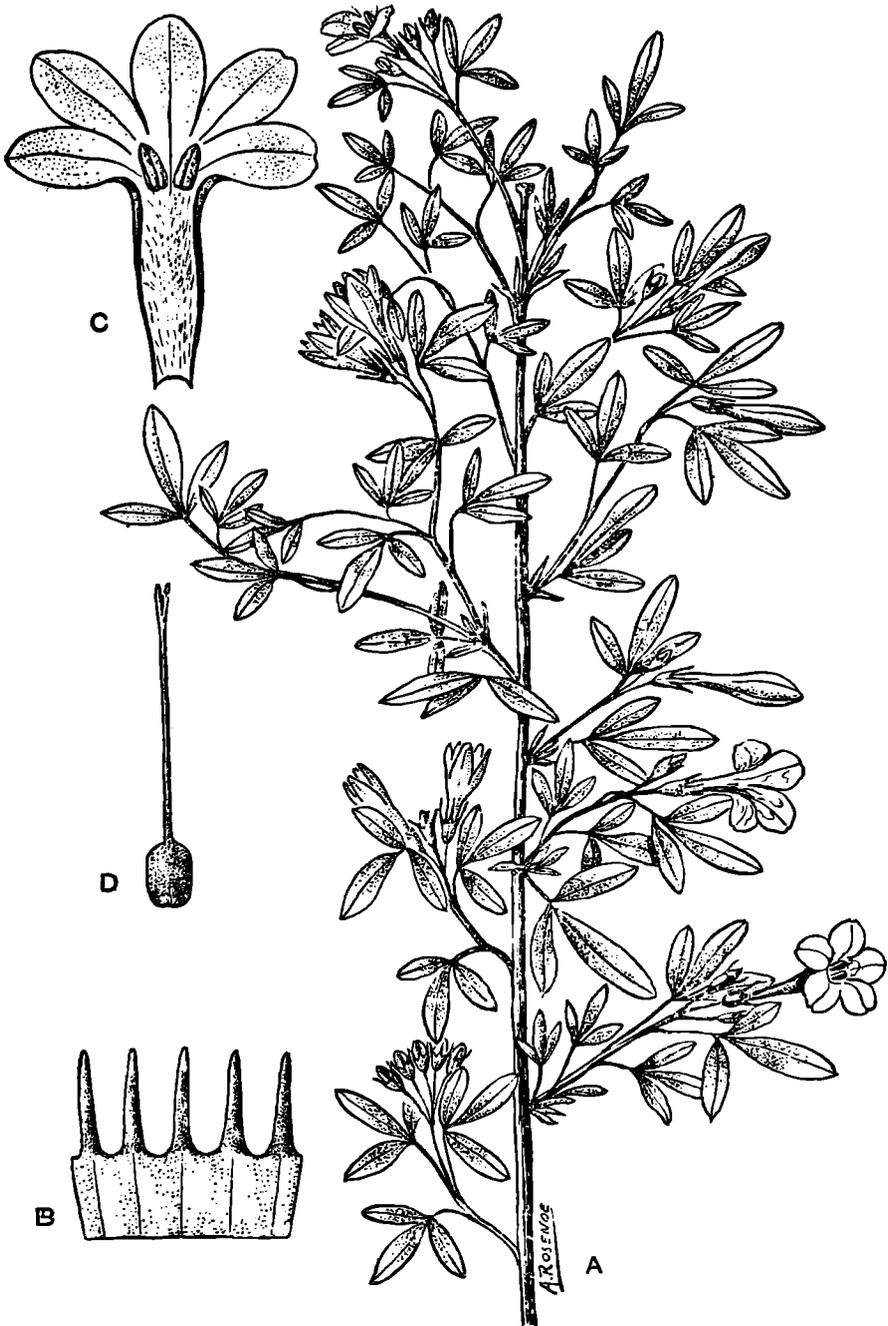


Fig. 1. — *Jasminum fruticans* L.: A, rama florífera ($\times 1$); B, cáliz abierto longitudinalmente ($\times 4$); C, corola abierta longitudinalmente dejando ver el androceo ($\times 3$); D, gineceo ($\times 3.5$).

en la base. Hojas alternas 3 folioladas, a veces 1-folioladas, glabras; folíolos obovados, oblongos o espatulados, el terminal de 1-2,5 cm de largo por 0,5-1 cm de ancho, raramente mayor; los laterales de 0,5-2 cm de largo por 0,2-0,5 cm de ancho, márgenes enteros, levemente revolutos, ápice obtuso, a veces levemente emarginado o con un pequeño mucrón, base angostada o cuneada. Inflorescencia terminal, subumbelada, con 2-5 (8) flores, raramente solitarias. Flores amarillas, fragantes. Cáliz campanulado, glabro, tubo generalmente de 1,5-2,5 mm de largo; lóbulos lineales o subulados, de 3-5 mm de largo, raramente de mayor longitud. Corola hipocraterimorfa con tubo de 9-14 mm de largo, pubérulo interiormente, lóbulos 5, ovados, obtusos o redondeados, de 5-10 mm de largo por 3-6 mm de ancho. Estambres insertos en la base de los lóbulos corolinos; anteras con un apéndice terminal. Ovario aproximadamente de 1-2 mm de altura, con estilo de 5-10 mm de largo.

Especie originaria de Marruecos, Argelia, España, Portugal, Francia, Albania, Yugoslavia, Grecia, Bulgaria, Rumania, sur de URSS, Turquía, Siria, Líbano e Israel.

Material estudiado. Provincia de Buenos Aires, Ramos Mejía, leg. E. P. Molinari y V. A. Milano, 12-XI-1958 (BAB.); San Antonio de Padua, leg. V. A. Milano y E. P. Molinari, 7-XII-1959 (BAB.).

Cfr.: Plantes d'Espagne, F. Sennen, Marruecos, Melilla, Hidum, Yacinen, leg. H. Mauricio, nº 8454, 17-II-1932 (SI.).

4. *Jasminum tortuosum* Willd.

Willd. *Enum. Hort. Berol.* 10, 1809; Verdoorn in *Bothalia* 6: 559, 1956.

Enredadera perenne, glabra. Hojas opuestas, trifolioladas, peciolos de 5-30 mm de largo; folíolos peciolulados, en su mayoría angostamente lanceolados o angostamente oblongos, dos o más veces más largos que anchos, ápice agudo, notablemente mucronado, base redondeada o anchamente cuneada, márgenes enteros de 20-60 mm de largo por 8-30 mm de ancho; folíolo central de mayor tamaño y con el peciólulo mucho más largo. Flores blancas agrupadas en dicasios axilares o terminales. Pedicelos de 5-12 mm de largo. Cáliz de unos 3 mm de largo con 5 dientes notables triangular-filiformes. Corola con tubo cilíndrico de unos 20 mm de largo, lóbulos oblongos hasta de 15 mm de largo.

Especie originaria de Africa del Sur.

5. *Jasminum azoricum* L.

(Fig. 2)

Linneo, *Sp. Pl.* 1: 7, 1753. — *Bot. Mag.* 2 tab. 1899. — *Bot. Recg.* 1, tab. 89, 1815. Cabrera, *Alg. Jaz. Cult.* in *D. A. G. I.* 2 (7): 10, 1944.

Nombres vulgares: jazmín azórico, jazmín de lluvia, jazmín del país.

Enredadera perenne, con tallos glabros o algo pubescentes, ramitas verde claro, cilíndricas, follaje persistente. Hojas opuestas, trifolioladas, pecíolo de 10-20 mm de largo; folíolos peciolulados, ovados u ovado-lanceolados, ápice agudo o acuminado, base redondeada o subredondeada, márgenes enteros, de 30-60 mm de largo por 10-30 mm de ancho; el folíolo central generalmente de mayor tamaño y con el peciólulo más largo. Flores perfumadas, agrupadas en dicasios, axilares y terminales. Pedicelos generalmente mayores de 4 mm de largo. Cáliz de 2-3 mm de largo, con 5 dientes pequeños. Corola blanca con tubo de 15-20 mm de largo, lóbulos 5, elípticos u oblongos, de 12-14 mm de largo.

Especie originaria de las Islas Azores y Canarias.

Material estudiado. Argentina, Prov. de Catamarca, Capital, leg. E. P. Molinari y V. A. Milano, 10-XI-1955 (BAB. 78.583); *ibid.*, Plaza 25 de Mayo, M. J. Dimitri y Piccinini, 15-XI-1946 (BAB. 68.227). Prov. de Buenos Aires, Castelar, leg. V. A. Milano y E. P. Molinari, XII-1958 (BAB.); San Pedro, Vivero Rolfo, leg. Rial Alberti, Barrett y Molinari, 20-III-1956 (BAB. 78.597); Tigre, leg. A. Lanfranchi, n° 907, 20-I-1951 (BAB.); San Miguel, Vivero Rosauer, leg. E. P. Molinari y V. A. Milano, 5-VII-1960 (BAB. 78.599). Capital Federal, Vivero Pezzano, leg. E. C. Clos, 12-I-1933 (BAB. 46.759). Prov. de La Pampa, General Pico, Vivero Pampeano, leg. E. C. Clos, 28-XII-1932 (BAB. 46.643). Prov. de Misiones, Posadas, leg. E. P. Molinari y A. Martínez, 4-IV-1952 (BAB. 78.595), *ibid.*, leg. V. A. Milano y E. P. Molinari, I-1951 (BAB. 78.594); *ibid.*, leg. E. P. Molinari y V. A. Milano, 24-I-1951 (BAB. 75.384). Prov. del Chaco, Resistencia, leg. E. P. Molinari y A. Marzocca, 30-IX-1950 (BAB. 78.602). Prov. de Entre Ríos, Federación, leg. R. Martínez Croveto y E. Grondona, I-1947 (BAB. 78.603). Prov. de Mendoza, Guaymallén, Villa Nueva, leg. A. Ruiz Leal, n° 13.587, 8-XII-1947; Capital, E. P. Molinari y A. Marzocca, 18-I-1950 (BAB.

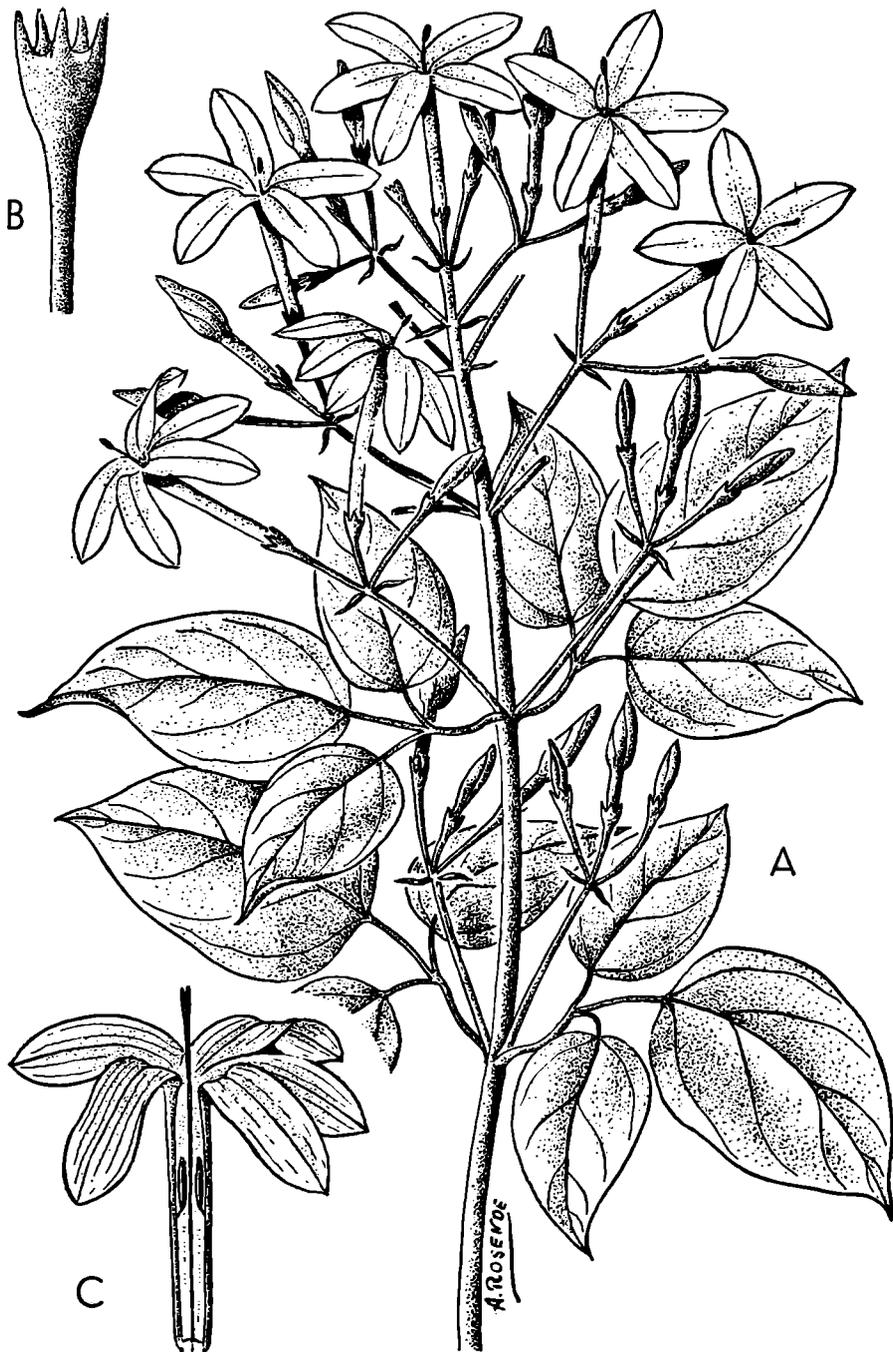


Fig. 2. — *Jasminum azoricum* L.: A, rama florífera ($\times 1$); B, cáliz ($\times 3$); C, corte longitudinal de la corola dejando ver el androceo, el estilo y el estigma ($\times 2$)

76.201). Prov. de Corrientes, Capital, leg. E. C. Clos, nº 6714, VII-1933 (BAB. 78.604).

Consideraciones. I: Arbusto trepador muy cultivado en la zona templada y cálida de nuestro país; generalmente produce una floración estival y otra invernal.

II: Parte del material ha sido determinado por el Dr. P. S. GREEN, del Arnold Arboretum de la Universidad de Harvard.

6. *Jasminum fluminense* Vell.

Vellozo, *Fl. Flum.*, *Arch. Mus. Nac. Do Rio de Janeiro* 5 : 11, 1881; en Icones 1, tab. 23, 1827. Dandy in *Kew Bull.* : 368, 1950. — Turrill in *Fl. Trop. E. Africa. Oleaceae* : 19, 1952. — Verdoorn, in *Bothalia* 6 : 562, 1956.

Enredadera perenne, con tallos pubérulos o tomentosos. Hojas opuestas, trifolioladas, pecíolos de 10-20 mm de largo; folíolos peciolulados, ovados u ovado-lanceolados, ápice agudo o acuminado, base redondeada o subredondeada, bordes enteros, de 25-70 mm de largo, por 15-60 mm de ancho; el folíolo central generalmente de mayor tamaño y con el peciólulo mucho más largo. Flores dispuestas en dicasios axilares o terminales, pubérulos o tomentosos. Pedicelos generalmente menores de 4 mm de largo. Cáliz de 3-4 mm de largo con 5 dientes notables, subulados. Corola blanca perfumada, tubo cilíndrico, estrecho, de 15-20 mm de largo, lóbulos 5 mucho más cortos que el tubo corolino.

Especie posiblemente originaria de Brasil y Este de Asia.

Material estudiado. Prov. de Buenos Aires, Campana, leg. E. C. Cíos 7-V-1940 (BAB. 78.605). Prov. de Formosa, leg. E. P. Molinari y V. A. Milano, 17-XII-1955 (BAB. 58.912). Prov. de Corrientes, Capital, Leg. A. Ruiz Leal, 12-VIII-1951 (BAB. 14.276).

Esta especie durante largo lapso fue considerada sinónimo de *J. azoricum*, debido a que se trata de dos especies muy similares aunque de distinta área geográfica.

Consideraciones. I: La tab. 84, fig. I, del trabajo de A. G. EICHLER, *Oleaceae* et *jasmineae* in Mart. *Fl. Bras.* Vol. 6, part. 5 que figura con el nombre de *Jarminum azoricum* var. *bahiense*, pertenece a la especie *J. fluminense* VELL.

II: Parte del material ha sido determinado por el Dr. P. S. GREEN, del Arnold Arboretum de la Universidad de Harvard.

7. *Jasminum mesnyi* Hance

(Fig. 3)

Hance, in *Journ. Bot.* 20: 37, 1882. — Kobuski in *Journ. Arnold Arb.* 13: 152, 1932. — Cabrera, *Alg. Jas. Cult.* in *D. A. G. I.* 2 (7): 14, fig. 10, 1944.

Jasminum primulinum Hemsley, in *Kew Bull.*, 109, 1895.

Nombre vulgar: jazmín amarillo.

Arbusto apoyante hasta de 4 m de altura, follaje persistente, ramas jóvenes péndulas, glabras, verde oscuras de sección cuadrangular. Hojas opuestas trifolioladas, color verde oscuro en el haz y más claro en el envés; folíolos lanceolados, subobtusos o más o menos agudos y mucronados, glabros, de borde entero, con el medial de 4-7 cm de longitud por 1-2 cm de ancho, los laterales de menor tamaño. Flores solitarias, amarillas, inodoras. Cáliz generalmente con 7-8 segmentos lanceolados, foliáceos glabros o levemente pubescentes de 1 cm de longitud. Corola simple, doble o semidoble, con tubo de 1 cm de largo y 6 o más lóbulos elípticos, de unos 2 cm de largo por 1-1,5 cm de ancho; fauce de la corola con líneas anaranjadas. Estambres 2, semiexertos. Ovario subgloboso de unos 5 mm de altura; estilo de unos 10 mm de largo, estigma bilobulado.

Especie posiblemente originaria de Yunnan (China).

Material estudiado. Argentina, Prov. de Buenos Aires, Castelar, Est. Experimental, leg. V. A. Milano y E. P. Molinari, 24-VII-1958 (BAB); Ranelagh, leg. V. A. Milano, 6-VII-1957 (BAB); Merlo, leg. E. P. Molinari, 28-VIII-1956 (BAB); Tigre, leg. A. E. Lanfranchi, 28-VIII-1945 (BAB). Prov. de La Pampa, Vivero Pampeano, leg. J. Williamson, 6-IX-1933 (BAB). Prov. de Mendoza, Capital, Quinta Agronómica, leg. A. Ruiz Leal, 11-IX-1951 (BAB). Capital Federal, Facultad de Agronomía y Veterinaria, leg. M. J. Dimitri y V. A. Milano, 19-VII-1946 (BAB).

Consideraciones. I: Es uno de los jazmines más cultivados en nuestro país; florece en invierno y primavera, su floración a veces se prolonga hasta el estío. Se multiplica por gajos en julio-agosto bajo vidrio.



Fig. 3. — *Jasminum mesnyi* HANCE. : A, rama florífera (x 0.8) ; B, cáliz (x 1.2)
C, corola abierta longitudinalmente, androceo y gineceo (x 1.2)

II. C. E. Kobuski, 1932, comenta: "que W. B. HEMSLEY al describir este "jarmín" como *J. primulinum*, no se enteró de la descripción de H. F. HANCE y durante mucho tiempo fue conocido con el nombre dado por W. B. HEMSLEY, en lugar del más antiguo *J. mesnyi*.

III. Esta especie es muy semejante a *J. nudiflorum* LINDLEY, originario del norte de China y de follaje caedizo, ausente en época de floración; en cambio *J. mesnyi* es más austral y de follaje persistente.

8. *Jasminum nudiflorum* Lindl.

(Fig. 4)

- Lindley in *Journ. Hort. Soc. Lond.* 1: 153, 1846. — Kobuski in *Journ. Arnold. Arb.* 13: 153, 1932. — *Bot. Mag.* 78 t. 4649, 1852. — *Bot. Reg.* 32 t. 48, 1846. — Cabrera *Alg. Jaz. Cult., D. A. G. I.* 2 (7): 16, 1844.
- Jasminum angulare* sensu Bunge in *Mém. Div. Sav. Acad. Sci. St. Pétersb.* 2: 116 (*Enum. Pl. China Bor.* 42, 1833), 1835. *Non.* Vahl. 1805.
- Jasminum sieboldianum* Blume, *Mus. Bot. Lugd. Bat.* 1: 280, 1850.

Arbusto de follaje caedizo, hasta de 2 m de altura, tallos glabros, cuadrangulares, ramitas péndulas, glabras. Hojas opuestas, pecioladas, trifolioladas, glabras o algo pubescentes sobre las nervaduras y bordes; folíolos lanceolados o elípticos, ápice agudo o sub-obtuso, enteros, el terminal de 12-35 mm de largo por 5-10 mm de ancho, los laterales menores. Flores amarillas, apareciendo antes que las hojas, solitarias, de 15-20 mm de diámetro, pedúnculos cortos, cubiertos de brácteas verdosas. Cáliz dividido en 5-6 segmentos lanceolados agudos, de unos 5 mm de longitud, ciliados. Corola con tubo de 15-17 mm de largo, lóbulos 6-8 elípticos, obtusos, de unos 10 mm de longitud.

Especie originaria del norte de China.

Material estudiado. Argentina, Ciudad de Buenos Aires, Parque 3 de Febrero, leg. V. A. Milano y E. P. Molinari, IX-1955 (BAB.) Provincia de Buenos Aires, Ing. Maschwitz, leg. E. C. Clos y M. J. Dimitri, 16-VII-1943 (BAB. 65.127), Plaza Devoto, leg. E. C. Clos n° 6874, 20-I-1938 (BAB. 58-741).

Consideraciones. I: Sus hojas caen en otoño, apareciendo las flores en invierno y primavera sobre ramas desnudas; la foliación comienza a fines de primavera. Especie poco cultivada en nuestro

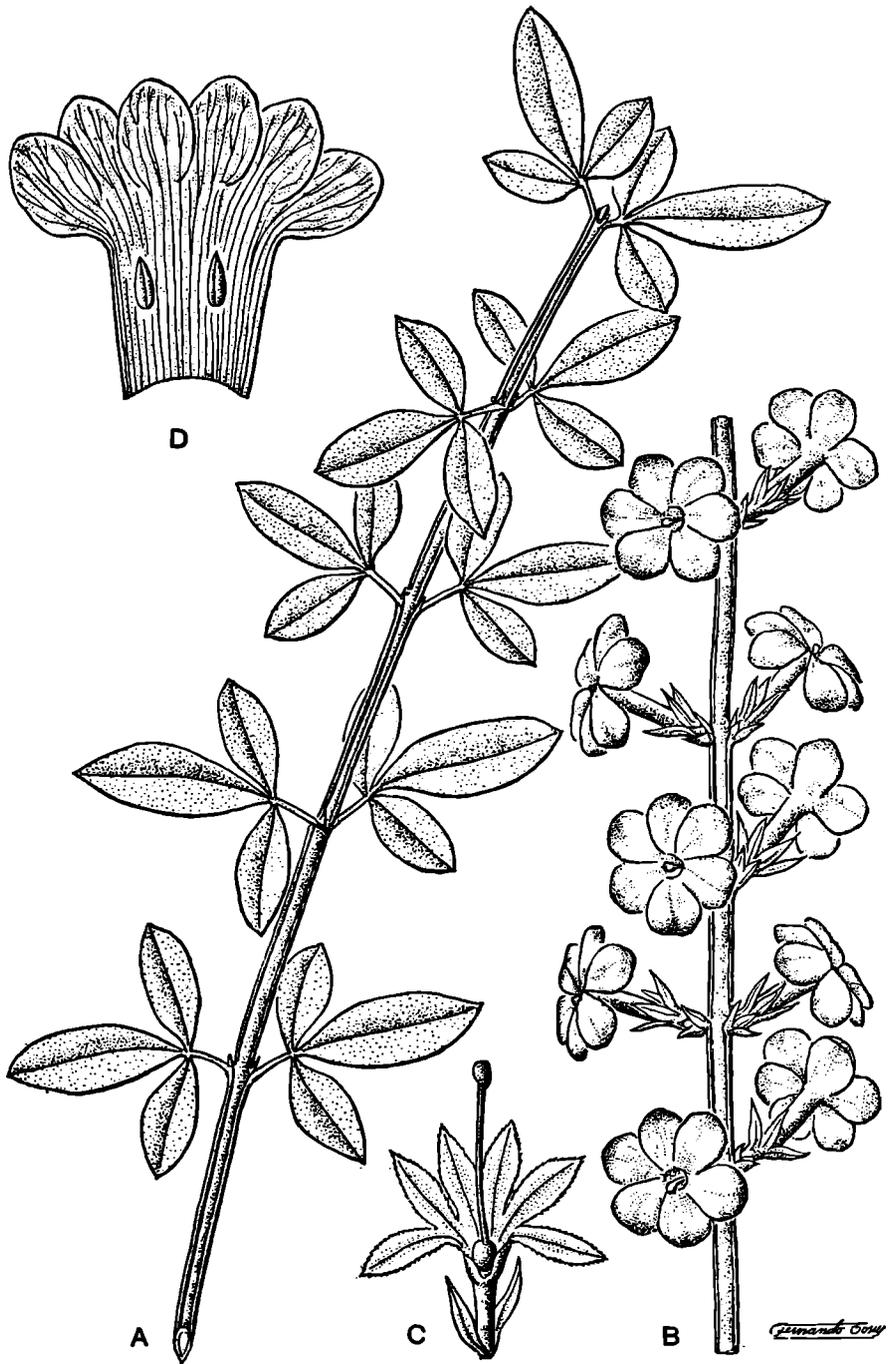


Fig. 4. — *Jasminum nudiflorum* LINN. : A, rama con hojas ($\times 1$); B, rama florífera ($\times 1$); C, corte longitudinal del cáliz dejando ver el gineceo ($\times 2$); D, corte longitudinal de la corola dejando ver el androceo ($\times 1.5$).

país; se multiplica por gajos y acodos, requiere suelos areno-humíferos y se adapta a la media sombra.

II. El Dr. S. M. WALTERS del Departamento de Botánica de la Universidad de Cambridge, informa que esta especie fue aparentemente descrita sobre ejemplares cultivados en los jardines de la Sociedad Hortícola de Londres, de material recibido de China el 24 de julio de 1844, donde fue coleccionado por Mr. Fortune. También debe tenerse en cuenta que hacia esa época fue remitido un ejemplar de herbario del Imperial Russian Chinese Herbarium como *J. angulare*. Este ejemplar es el único clasificado como *J. nudiflorum* en el herbario de J. Lindley. El labelo que figura sobre la cartulina es el enviado por el Imperial Russian Chinese Herbarium, y sólo aplicable en lo que respecta a la rama con hojas; las ramas floríferas fueron probablemente agregados más tarde por LINDLEY, provenientes de ejemplares cultivados en los jardines de la Sociedad Hortícola de Londres.

Por nuestra parte consideramos que ambos materiales corresponden a especies distintas que han sido confundidas por tener ambos sus hojas semejantes. La diferencia principal radica en el color de las flores, ya que *J. angulare* VAHL. posee flores blancas y *J. nudiflorum* amarillas.

Ante la duda de que el material foliáceo corresponde a *J. angulare* VAHL. debe considerarse como tipo únicamente las ramas floríferas.

El sinónimo *J. angulare* sensu BUNCE invalidado por la especie de M. V. VAHL, posee flores amarillas.

8a. *Jasminum nudiflorum* Lindl. f. *aureum* Hort.

Hort. ex Dippel, *Handb. Laubh.* 1: 145, 1889. — Kobuski in *Journ. Arnold Arb.* 13: 154, 1932.

Jasminum nudiflorum var. *variegatum* Mouillefert, *Traité Arb. Arbriss.* 2: 1008, 1897.

Forma caracterizada por sus hojas variegadas de amarillo; escasamente cultivada en nuestro país.

Material estudiado. Argentina, Ciudad de Buenos Aires, Villa Devoto, leg. E. C. Clos n: 6375, 20-I-1938 (BAB.) 58.742.

9. *Jasminum officinale* L.

(Fig. 5)

Linneo, *Sp. Pl.* 1 : 7, 1753. — Kobuski in *Journ. Arnold. Arb.* 13 : 160, 1932. — Fiori et Paoletti, *Icon. Fl. Ital.* : 321, 1901. — Cabrera, *Alg. Jaz. Cult., D. A. G. I.* 2 (7) : 12, fig. 8, 1944. — Curtis, *Bot. Mag.* 1 t. 31, 1787.

Jasminum vulgatum Lam. *Fl. Frano.* 2 : 306, 1778.

Jasminum affine Lindl. in *Bot. Beg.* 31, t. 26, 1845.

Nombre vulgar : jazmín del país.

Arbusto trepador con ramitas péndulas, glabras, follaje persistente. Hojas opuestas pinadas con raquis canaliculado, con 5-7 folíolos elíptico u ovado-lanceolados, de ápice agudo o acuminado y borde entero, glabros, de 1,5-3 cm de longitud por 5-12 mm de ancho, el terminal de mayor tamaño y peciolulado. Pimpollos rosados. Flores blancas, perfumadas, de 1,5-2 cm de diámetro, agrupadas en cimas umbeliformes terminales de 2-10 floras. Cáliz con 5 segmentos lineales o subulados de 5-12 mm de longitud. Corola con tubo de 8-16 mm de largo y 4-5 lóbulos elípticos u oblongos de 8-10 mm de longitud por 4-5 mm de ancho.

Especie originaria del Irán, región del Himalaya y S. de China.

Consideraciones. En nuestro país se la cultiva como ornamental y también como pie de injerto de la variedad *grandiflorum*.

Material estudiado. Argentina, Prov. de Buenos Aires, Ranclagh, leg. V. A. Milano, 20-III-1958 (BAB.) ; Merlo, Vivero Barrett, leg. W. Barrett, 15-XII-1957 (BAB.) ; Los Cardales, leg. E. C. Clos 27-XI-1938 (BAB.) ; La Plata, E. C. Clos, n° 7021, 26-XI-1940 (BAB.) . Bonaria, leg. C. Hicken n° 23, 1-XII-1897 (SI.) . Prov. de Mendoza, Guaymallén, leg. Ruiz Leal, 8-XII-1947 (BAB.) . Prov. de Córdoba, Valle de los Reartes, leg. A. Castellanos n° 403 (SI.) . Prov. del Chubut, Esquel, leg. A. Marzocca y W Barrett, 25-I-1954 (BAB.) .

9a. *Jasminum officinale* L. var. *grandiflorum* (L.) Dim.

(Fig. 6)

Dimitri en Parodi, *Encicl. Arg. Agric. y Jard.* 1 : 694, 1959.

Jasminum grandiflorum L. *Sp. Pl.* (ed. 2) 1 : 9, 1762. — Kern. in *Bct. Reg.* 2, t. 91. 1816.

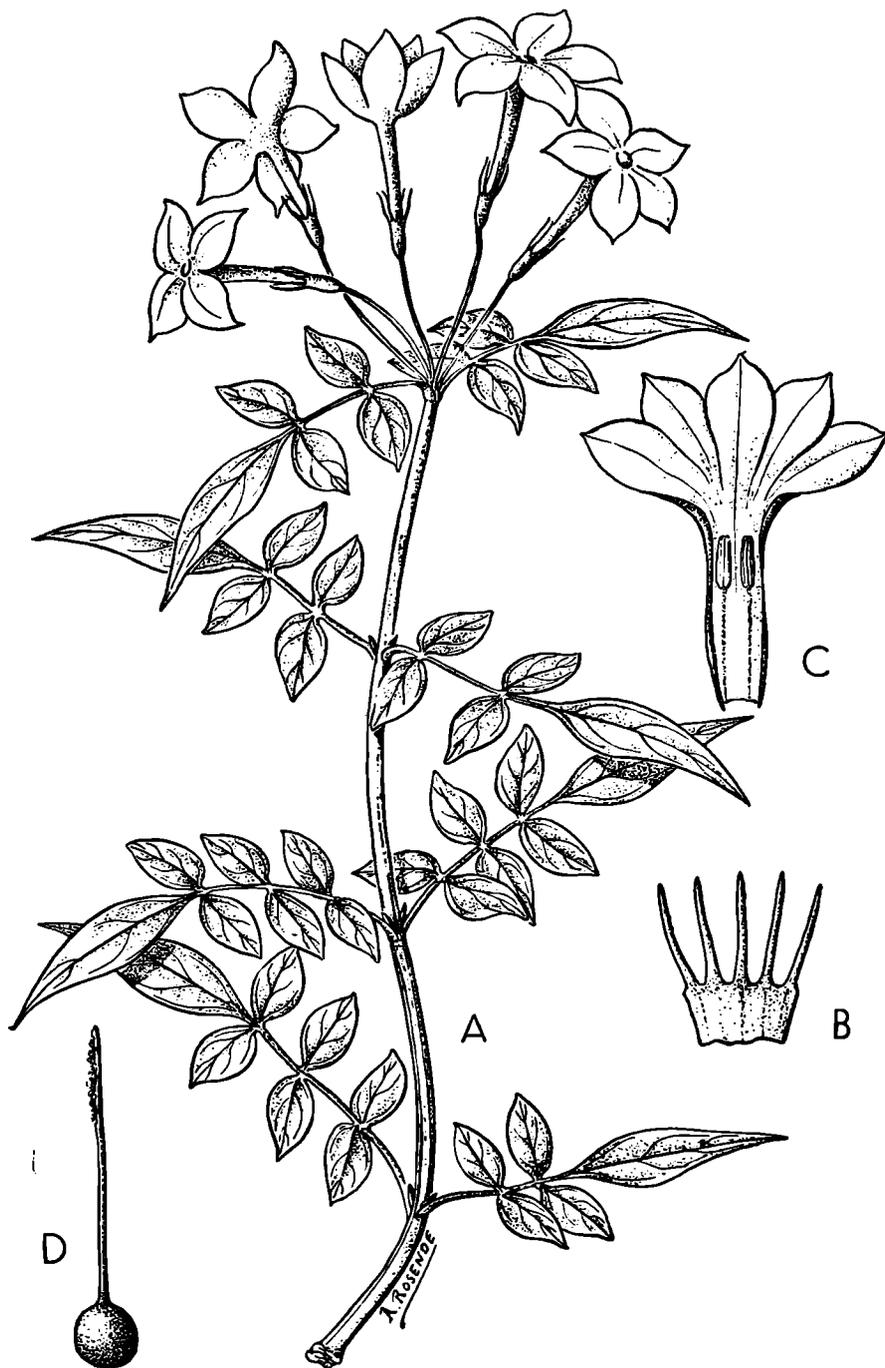


Fig. 5. — *Jasminum officinale* L. : A, rama florífera ($\times 1$); B, cáliz ($\times 2$); C, corola dejando ver el androceo ($\times 1.5$); D, gineceo ($\times 5$)

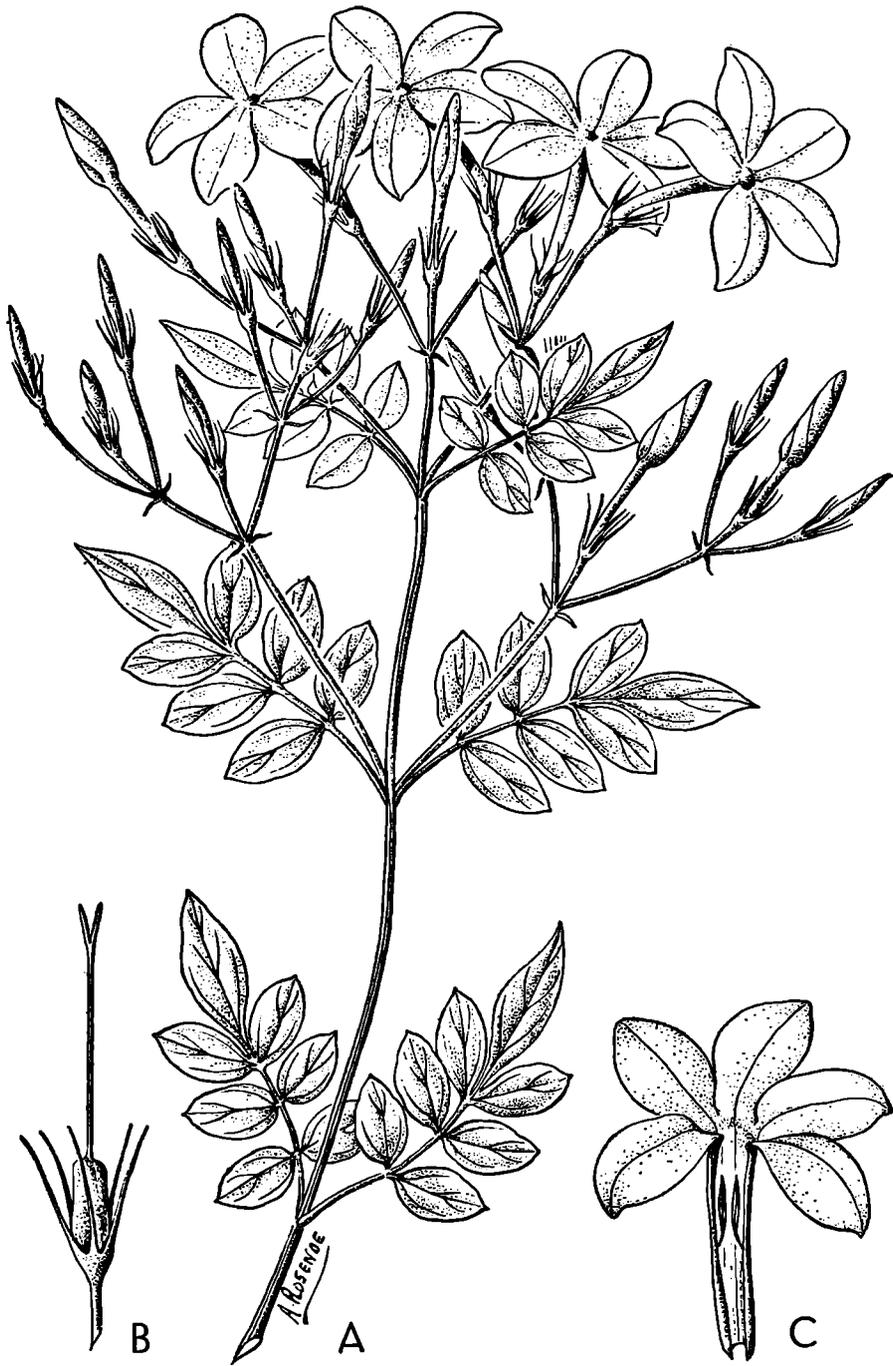


Fig. 6. — *Jasminum officinale* L. var. *grandiflorum* (L.) DIM.: A, rama florífera (× 1); B, cáliz y gineceo (× 2); C, corola abierta longitudinalmente dejando ver el androceo (× 2).

Jasminum officinale f. *grandiflorum* Kobuski, in *Journ. Arnold Arb.* 13: 161, 1932. — Cabrera, *Alg. Jaz. Cult. D. A. G. I.* 2 (7): 13, 1944.

Nombres vulgares: Jazmín del país, jazmín de España, jazmín real, jazmín de Cataluña.

Variedad caracterizada por sus flores de mayor tamaño, simples, raramente dobles, dispuestas en cimas dicotómicas; dientes del cáliz de 3-6 mm de longitud; tubo corolino de 15-23 mm de largo.

Variedad originaria desde el Noroeste de India, Punjab, Oeste de Hilamaya, Norte de Birmania hasta Yunnan (China).

De esta variedad se reconocen dos formas: *f. persistenflorum* DIM. y *f. caduciflorum* DIM. (ver consideraciones II).

Material estudiado. Argentina, Prov. de Buenos Aires, La Plata, Fac. de Agronomía, leg. E. C. Clos n° 6381, 2-II-1938 (BAB. 58.761); La Plata, leg. A. L. Cabrera, 19-XII-1941 (BAB. 67.203); Merlo, leg. E. P. Molinari y V. A. Milano, 15-XII-1959 (BAB.); 25 de Mayo, leg. R. A. Castro, 7-IV-1934 (BAB. 50.090); San Andrés, leg. A. L. De Fina, 20-I-1928 (BAB. 50.713). Bonaria, leg. C. Hicken n° 25, 15-II-1898 (SI.). Ciudad de Buenos Aires, Fac. de Agronomía y Veterinaria, leg. E. C. Clos n° 6355, 10-I-1938 (BAB. 58.708); Parque Lezama, leg. A. Muniez, 23-I-1931 (BAB. 45-738). Prov. de La Pampa, Gral. Pico, Vivero Pampeano, leg. J. Williamson, IX-1933 (BAB. 47.378). Prov. de Jujuy, Capital, leg. E. P. Molinari y V. A. Milano, XI-1951 (BAB.). Prov. de Santa Fe, Capital, leg. V. A. Milano y E. P. Molinari, 12-XI-1958 (BAB.). Prov. de Entre Ríos, Concepción del Uruguay, leg. Martínez Crovetto y Grondona, I-1947 (BAB.).

Consideraciones. I: Florece desde primavera hasta fines de otoño. Se multiplica por gajos o injertos sobre pie de *Jasminum officinale*. Se trata de un "jazmín" muy cultivado entre nosotros; es resistente a las bajas temperaturas en la zona templada; requiere suelos frescos y arenosos. En la zona templado-cálida y cálida de nuestro país florece abundantemente y sus flores son muy perfumadas.

II. C. E. KOBUSKI (1932). Comenta que *J. officinale* y el antiguo *J. grandiflorum* ofrecen mucha dificultad para su diferenciación; no habiendo un carácter o grupo de caracteres que ayuden a una neta separación, tanto en el material espontáneo como en el

cultivado, existiendo una graduación de caracteres desde las formas de flores grandes, folíolos bien desarrollados y lanceolados y cáliz con dientes largos y subulados hasta las de flores más pequeñas, folíolos reducidos y cuspidados y cáliz con dientes menos notables.

Este autor observó que algunos ejemplares especialmente los cultivados presentan flores de mayor tamaño y que se difundieron en los jardines, subordinando el nombre de *grandiflorum* como una forma hortícola de *J. officinale*.

M. J. DIMITRI (1959), cambia nuevamente el rango del epíteto *grandiflorum* estableciendo y reteniendo este nombre en la categoría de variedad y además crea dos formas, f. *persistenflorum* DIM. caracterizada por mantener la corola luego de marchitarse, siendo la apropiada para el cultivo en la industria perfumifera y también recomendable en la preparación de ramos y floreros. La otra forma es f. *caduciflorum* DIM. cuya corola es prontamente caediza.

10. *Jasminum x stephanense* ¹ V. Lemoine et f.

(Fig. 7)

V. Lemoine et f. (*Cat.*) n° 195, p. 9, pl., 1921. — A. Meunissier in *Rev. Hort.* 1927: 643, t. Kobuski, *Journ. of the Arn. Arb.* 13: 162, 1932. —

Jasminum officinale grandiflorum × *J. beesianum* Anon. in *Jour. Soc. Nat. Hort. France*, ser. 4, 21: 224, 1920.

Arbusto apoyante, ramas parduscas, ramitas amarillo-verdosas, angulosas; follaje persistente. Hojas opuestas, pinadas, unifolioladas. Flores rosadas, perfumadas, axilares o terminales, solitarias o agrupadas en cimas umbeliformes. Corola hipocraterimorfa, tubo de unos 15 mm de largo; lóbulos 4-6, obtusos. Estambres inclusos. Estilo tan largo como el tubo corolino.

Híbrido natural entre *J. beesianum* ♂ y *J. officinale* var. *grandiflorum* ♀.

Material estudiado. Argentina, Prov. de La Pampa, General Pico, Vivero Pampeano, leg. J. Williamson, 30-X-1933 (BAB. 47.653).

¹ Nombre latino de Saint-Etienne (Francia) lugar donde fue obtenido artificialmente este híbrido.

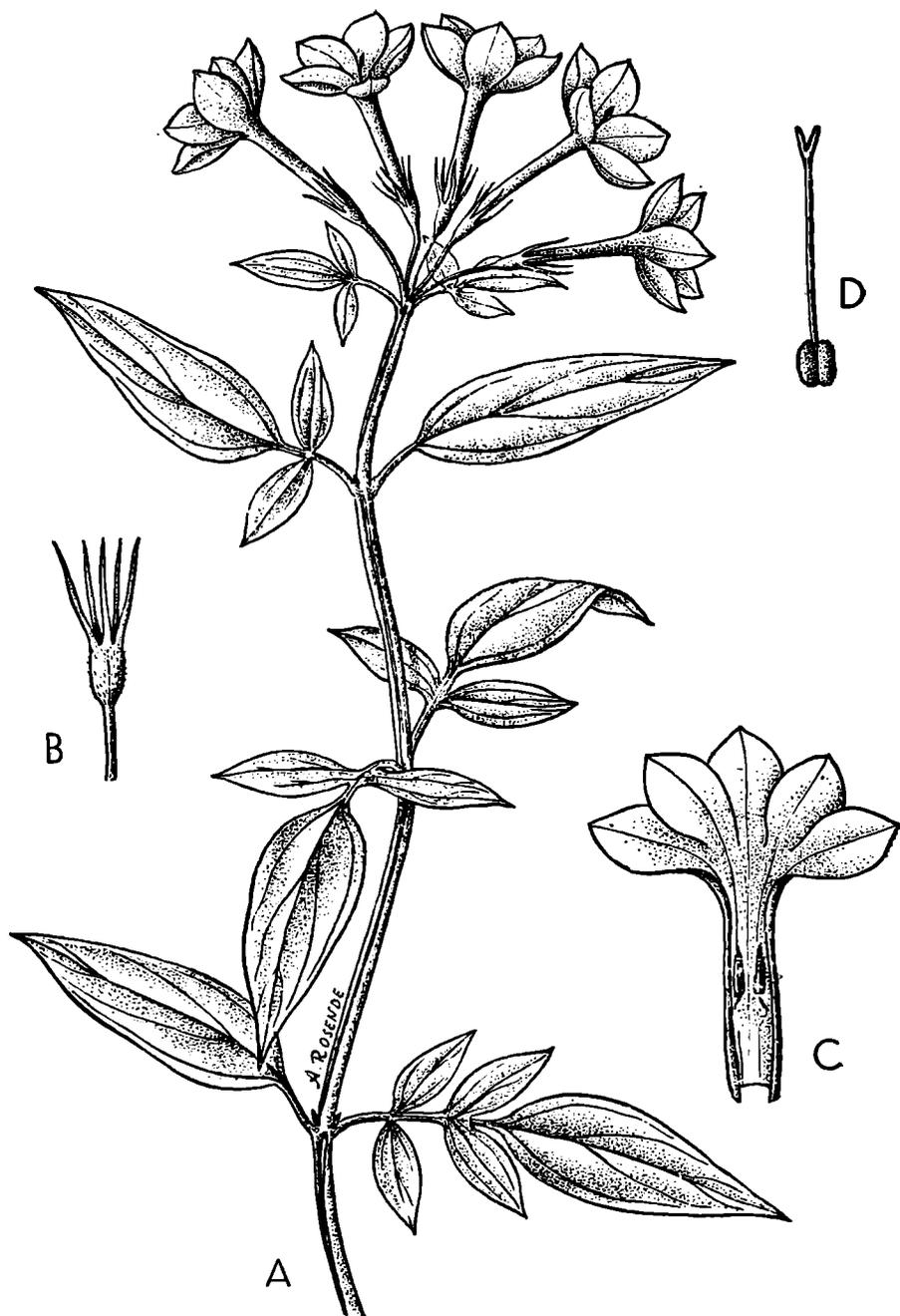


Fig. 7. -- *Jasminum x stephanense* V. LEMOINE et f.: A, rama florífera ($\times 1$); B, cáliz ($\times 3$); C, corte longitudinal de la corola dejando ver el androceo ($\times 2$); D, gineceo ($\times 2$).

Consideraciones. I: Este híbrido escasamente cultivado en nuestro país fue coleccionado por primera vez en China (Yunnán) por J. F. ROCK, hacia 1920; igualmente en ese año fue obtenido artificialmente por el señor THOMAS JAVIT en Saint Etienne (Francia) y exhibido en la muestra floral de la Societé Nationale d'Horticulture de Francia.

II: Este híbrido presenta la mayoría de sus hojas pinadas como *J. officinale* var. *grandiflorum* y algunas unifolioladas como *J. heesianum*; sus flores poseen un color intermedio de las de sus progenitores y la fragancia de *J. officinale* var. *grandiflorum*.

11. *Jasminum leratii* Schlech.

(Fig. 8)

Schlech, *Bot. Jahrb.* 40 (*Beibl.* 92): 32, 1908; P. S. Green, *Jour. Arbol Arb.* 43 (2): 115, 1962 — Guillaumin, *Bull. Mus. Hist. Nat. Paris* II. 6: 458, 1934; *ibid.* 13: 476, 1941: *ibid.*, 15: 454, 1943; et *ibid.* II. 27: 327, 475, 1955.

J. francii Guillaumin, *Bull. Mus. Hist. Nat. Paris* 2 (5): 323, 1933.

J. absimile Bailey en *Gentes Herbarum* 4 (9): 346, fig. 217 y 218 a, 1940; *Hortus Secund* 397, 1941 et *Man. Cult. Pl.* ed. 2: 797, 798, 1949. A. Cabrera, *Algunos jazmines Cult.* en *D. A. G. I.* 2 (7): 8, fig. 4, 1944.

J. noumeense Schltr. var. *microphyllum* Guillaumin, *Bull. Mus. Nat. Paris* 2, 15: 454, 1943.

J. simplicifolium Forst. f. *sensu* Guillaumin, *Bull. Mus. Hist. Nat. Paris* 25: 652, 1919. — Moore, *Journ. Lin., Soc. Bot.* 45: 356, 1921. Guillaumin, *Bull. Mus. Hist. Nat. Paris* 2, 5: 323, 1933; *ibid.* 6: 458, 1934, *ibid.* 15: 454, 1943.

Jasminum australe Pers. *sensu* Montrouzier, *Ann. Soc. Lyon* («Species Montrouzieranae», 49), 1914.

Arbusto trepador, glabro, follaje persistente. Hojas opuestas, 1-folioladas, oval-lanceoladas de 4-7 cm de largo por 1,5 a 3 cm de ancho, cara superior verde oscura, lustrosa e inferior más clara, ápice subagudo o apiculado, bordes enteros, base cuneada. Pecíolo de 1,5-10 mm de largo, raramente de más longitud, glabro o pubérulo, articulado en el cuarto inferior o en la parte media. Flores fragantes agrupadas en dicasios terminales y axilares; brácteas lineal-filiformes, de 1-4 mm de largo, ocasionalmente foliáceas o algo más largas; pedicelos de 2-20 mm de largo. Cáliz glabro o pubérulo,



Fig. 8. — *Jasminum leratii* SCHLECH. : A, rama florifera ($\times 0.8$); B, corola abierta longitudinalmente dejando ver el androceo ($\times 2$); C, cáliz abierto longitudinalmente dejando ver el gineceo ($\times 4$).

de 5 mm de longitud; dientes 4-6, lineales, angostamente lanceolados o triangular-lanceolados, agudos, de 2-3,5 mm de longitud. Corola de unos 30 mm de largo.

12. *Jasminum sambac* (L.) Ait.

Ait, *Hort. Kew.* 1 : 8, 1789. — Kobuski in *Journ. Arnold Arb.* 13 : 171, 1932. — *Bot. Beg.* 1, tab. 1, 1815. Cabrera, *Alg. Jaz. Cult. en D. A. G. I.* 2 (7) : 6, 1944.

Nyctanthes sambac L. *Sp. Pl.*, 1 : 6, 1753.

Nyctantes undulatum L. *Sp. Pl.*, 1 : 6, 1753.

Mogorium sambac Lam., *Encycl. Méth.* 4 : 210, 1796 ; 111. 1 t. 6, fig. 1. 1823.

Mogorium undulatum Lam., *Encycl. Méth.* 4 : 212, 1796.

Nombres vulgares : diamela, jazmín diamela, jazmín de Arabia.

Arbusto apoyante con tallos quebradizos y más o menos volubles, pubescentes, algo angulosos. Hojas 1-folioladas, persistentes, opuestas o en verticilos de 3, ovadas o anchamente ovadas, de 5-7 cm de largo por 2-4 cm de ancho glabras o subglabras, nervaduras notables en el envés, ápice agudo u obtuso, bordes enteros, base redondeada o más o menos aguda, peciolo corto, generalmente pubescente. Flores blancas muy fragantes, solitarias o agrupadas en cimas corimbi-formes, paucifloras. Cáliz generalmente con 5-8 segmentos lineales, de unos 10 mm de largo. Corola con tubo cilíndrico, de 10-20 mm de largo, lóbulos elípticos 4-9, obtusos de unos 15 mm de largo, Estambres 2, insertados en el tercio superior del tubo corolino. Ovario globoso de 1-1,5 mm de altura, estilo filiforme de 12-20 mm de largo, estigma bifido.

Especie posiblemente originaria de las regiones cálidas de India, Indochina y China.

Material estudiado. Argentina, Prov. de Corrientes, Paso de los Libres, leg. A. Marzocca y O. H. Caso, 15-XII-1956 (BAB.). Ciudad de Buenos Aires, Vivero P. S. Botta, leg. E. C. Clos, 5-III-1933 (BAB. 46.726). Provincia Misiones, Posadas, leg. V. A. Milano y E. P. Molinari, 17-I-1951 (BAB.). Provincia de Salta, Güemes, leg. F. Rial Alberti I-1948 (BAB. 71.240).

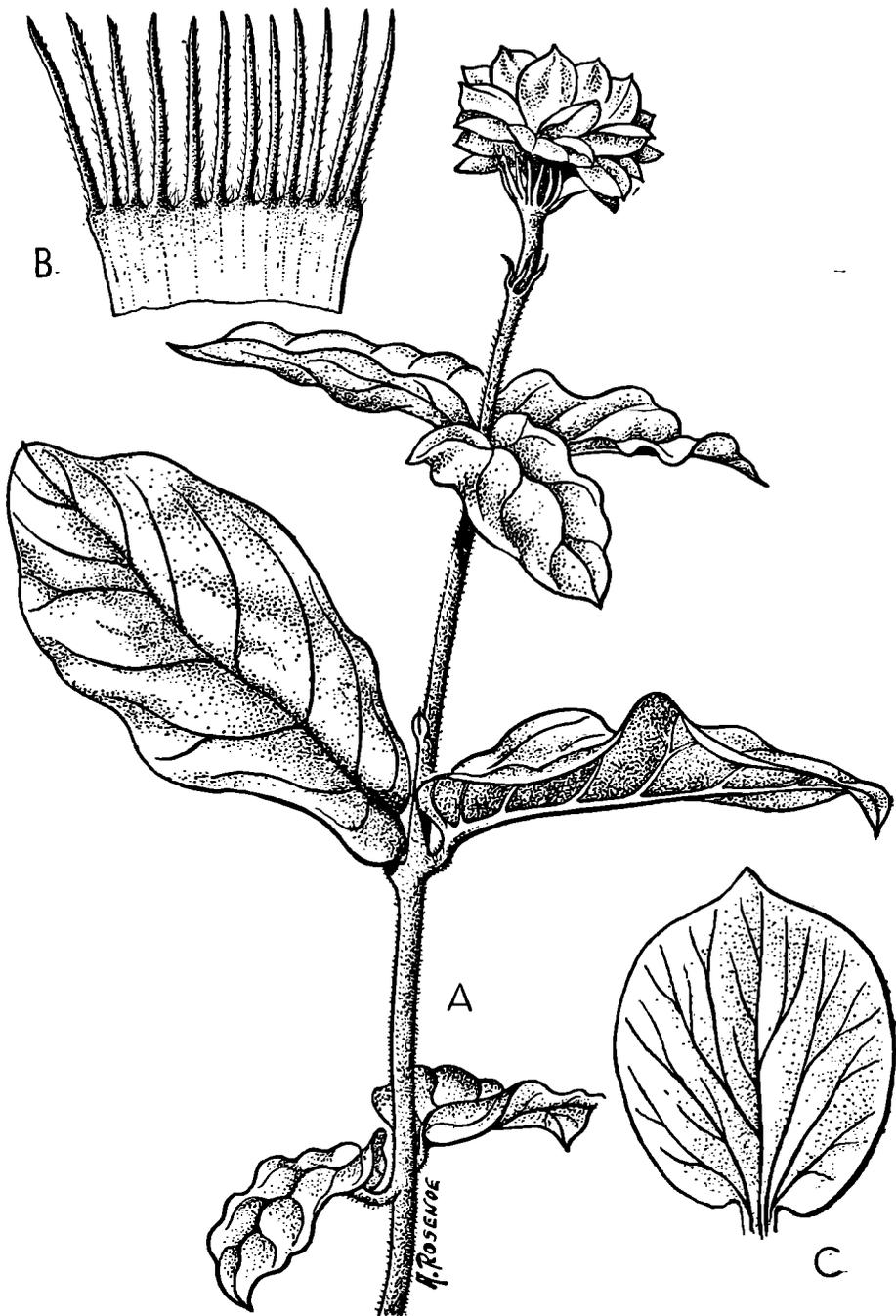


Fig. 9. — *Jasminum sambac* cv. Gran Duque de Toscana. : A, rama florífera ($\times 1$);
B, cáliz abierto longitudinalmente ($\times 4$); C, pétalo ($\times 3$)

12a. *Jasminum sambac* cv. «Gran Duque de Toscana»

(Fig. 9)

P. S. GREEN (in sched.) manifiesta: "*J. sambac*, posee varias formas que han sido seleccionadas y cultivadas durante varias centurias en Asia tropical, especialmente las de flores semi-dobles y las totalmente dobles, ambas formas son cultivares y no conozco sus nombres correctos; aunque el cultivar de flores totalmente dobles es a menudo denominado "Gran Duque de Toscana" o "Grand Duque" que parece ser el más antiguo".

Material estudiado. Ciudad de Buenos Aires, Vivero Chauvin, Coghlan, leg. E. C. Clos, 22-XI-1932 (BAB. 46.428). Prov. de Buenos Aires, Junín, Vivero Platone, leg. E. P. Molinari y V. A. Milano, XI-1960 (BAB. 74.285). Prov. de Catamarca, Capital, leg. V. A. Milano y E. M. Molinari, 11-XI-1955 (BAB.). Prov. de Salta, Vespuccio, leg. F. Rial Alberti, XI-1946 (BAB. 71.285).

Consideraciones. Este cultivar sufre la acción de las bajas temperaturas invernales en la zona de clima templado; su cultivo era frecuente en la Capital Federal y alrededores, pero fue disminuyendo, quedando así limitado a la zona templado-cálida y cálida de nuestro país.

Se multiplica por estacas a fines de invierno, florece en primavera y verano. Este cultivar con flores de intenso y agradable perfume es utilizado en Oriente para la obtención de esencia para perfume.

13. *Jasminum gracillimum* Hooker, f.

(Fig. 10)

Hooker, f. *Gardener's Chronicle*, New. Ser. 15 : 9, fig. 2, 1881. — Cabrera, *Alg. Jaz. Cult.* en *D. A. G. I.* 2 (7) : 9, 1944. — *Bot. Mag.* t. 6559, 1881.

Nombre vulgar : jazmín corona de novia.

Arbusto apoyante hasta de 5 m de altura. Ramitas jóvenes cilíndricas, flexibles, curvas y péndulas, densamente pubescentes. Hojas opuestas, unifolioladas, ovadas, de 3,5-4,5 cm de largo por 2-2,5 cm de ancho, haz raramente pubérulo, envés pubescente, ápice agudo, bordes enteros, diminutamente ciliados, base subcordada,

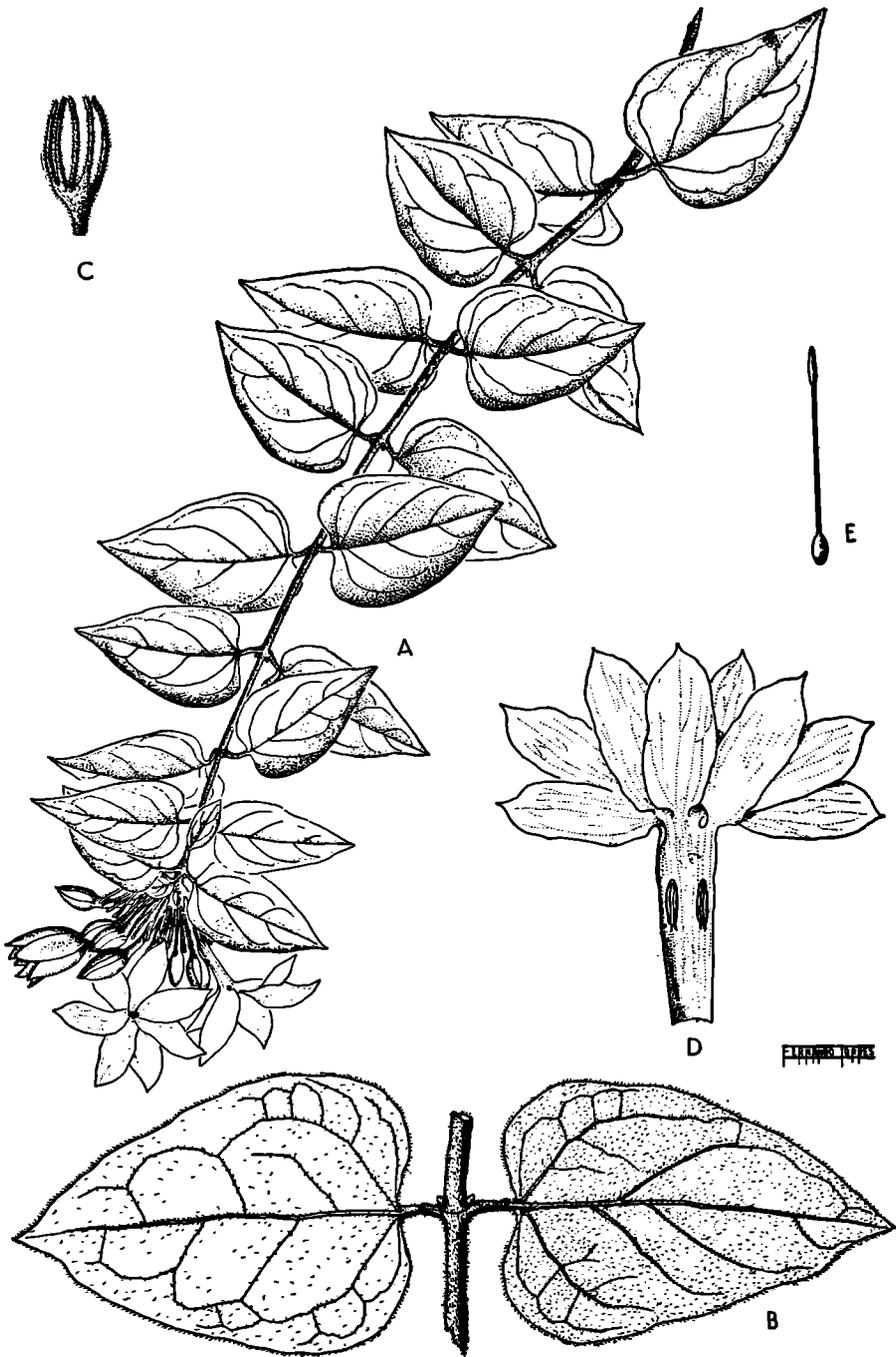


Fig. 10. — *Jasminum gracillimum* Hook. f. : A, rama florífera ($\times 1$); B, detalle de la hoja ($\times 2,5$); C, cáliz ($\times 2,5$); D, corola abierta longitudinalmente dejando ver el androceo ($\times 2,5$); E, gineceo ($\times 2,5$).

nervaduras notables, pecíolo corto, de 5-8 mm de largo, articulado hacia la parte media. Flores blancas, perfumadas, dispuestas en cimas capituliformes terminales. Cáliz pubescente, tubo de 3-4 mm de largo, dientes en número de 5-8 lineales o subulados, de 6-10 mm de largo. Corola con tubo de 1,5-2 cm de largo, terminando en 7-9 lóbulos oblongos y agudos de 12-17 mm de largo. Ovario globo-so de 1-2 cm de altura, estilo lineal de 17 mm de largo.

Especie originaria del norte de Borneo.

Material estudiado. Argentina, Prov. de Misiones, Posadas, leg. V. A. Milano y E. P. Molinari, IV-1952 (BAB. 78.620). El Dorado, leg. V. A. Milano y E. P. Molinari, 15-X-1959 (BAB. 78.616). Prov. de Jujuy, Capital, leg. V. A. Milano y E. P. Molinari, XI-1953 (BAB. 18.621). Prov. de Corrientes, ciudad, leg. E. C. Clos nº 6713, 15-VIII-1939 (BAB. 77.619). Prov. de Salta, Tartagal, leg. V. A. Milano y E. P. Molinari, 2-XI-1953 (BAB. 77.421). Prov. del Chaco, Resistencia, leg. A. Marzocca y E. P. Molinari, 30-IX-1950 (BAB. 78.617); Colonia Benítez, leg. E. Muñoz, 11-V-1942 (BAB. 63.879).

Consideraciones. Requiere clima cálido y es frecuente su cultivo en las provincias de norte de nuestro país, donde adquiere buen desarrollo y su floración se prolonga desde primavera hasta mediados de invierno.

14. *Jasminum beesianum* Forrest et Diels

(Fig. 11)

Forrest et Diels in *Notes Bot. Gard. Edinb.* 5 : 253, 1912. — Kobuski in *Journ. Arnold Arb.* 13 : 168, 1932. — *Bot. Mag.* tab. 9097.

Jasminum delavayi Franchet, ex Diels in *Notes Bot. Gard. Edinb.* V : 253, 1912 in obs.

Jasminum wardii Adamson in *Jour. Bot.* 51 : 131, 1913.

Jasminum calbrayi Leveille in Fedde, *Rep. Spec. Nov.* 13 : 337, 1914. *Syn. nov.*

Arbusto apoyante, más o menos trepador, muy ramificado desde la base, de 0,50-1 m de altura, follaje semipersistente; tallos cuadrangulares, acanalados, glabros, verdosos, largos y flexibles. Hojas opuestas, simples, cortamente pecioladas. ovado-lanceoladas o lanceoladas, de 1-4 cm de largo, ápice agudo, base redondeada, borde



Fig. 11. — *Jasminum beesianum* FORREST et DIELS. : A, rama florífera ($\times 0.5$); B, corola abierta longitudinalmente dejando ver el androceo ($\times 2$); C, cáliz abierto longitudinalmente dejando ver el gineceo ($\times 2$); D, ramita ($\times 0.5$); E, fruto ($\times 2$).

entero, glabras o levemente pubescentes. Flores fragantes, de color rojo-vinoso, solitarias o en cimas en número de 2-3, en el extremo de las ramitas. Cáliz con tubo de 5-7 mm de largo, generalmente con 4-7 lóbulos lineales de 4-7 mm de largo. Corola tubular, de unos 12 mm de largo, generalmente con 4-6 lóbulos elípticos, anchos, comúnmente escotados en el ápice. Fruto baya globosa, blanquecina, de 10 a 15 mm de diámetro.

Especie originaria del este de Tibet, Szchuan y Yunnan (China).

Material estudiado. Argentina, Prov. de Buenos Aires, Bernal, leg. E. C. Clos, n° 7002, 2-XI-1940 (BAB.); Castelar, leg. V. A. Milano y E. P. Molinari, XI-1958 (BAB.); San Isidro, leg. A. Burkart, 10-X-1942 (SI: 12.959). Prov. de La Pampa, General Pico, Vivero Pampeano, leg. J. Williamson n° 284, 16-X-1939 (BAB. 47.510); Ibid., leg. M. J. Dimitri y B. G. Piccinini, 15-XII-1949 (BAB.).

Consideraciones. Se trata de una especie poco cultivada en nuestro país, adquiere buen desarrollo en las inmediaciones de la Capital Federal. Según C. E. KOBUSKI (1932) es probablemente una de las especies menos características de este género por sus flores rojas y sus hojas aparentemente simples.

RESUMEN. — Se dan a conocer las especies del género *Jasminum* cultivadas en la República Argentina.

Basado en el estudio de abundante material coleccionado en nuestro territorio y el conservado en diversos herbarios argentinos, así como también de ejemplares recibidos del extranjero, se ha podido comprobar que se hallan en cultivo 14 especies, 1 variedad y 2 formas.

De cada especie se da la sinonimia y descripción y, en la mayoría de los casos, la figura correspondiente.

SUMMARY. — The species of the genus «*Jasminum*» cultivated in Argentina, by VÍCTOR A. MILANO and EDGARDO P. MOLINARI. — In the present work are given to know the cultivated species of *Jasminum* genus, in Argentina.

The study is based in plentiful material collected in our country and conserved in divers argentine herbariums. The same as in foreign exemplars received from some other countries.

It is verified that exists in cultivation 14 species, 1 variety and 2 forms.

It is given synonyms for each species and its description, in most cases, the correspondent figure.

BIBLIOGRAFIA ¹

- BAILEY, L. H. 1925. *The Standard Cyclopedia of Horticulture*. 3 Vol. New York.
 — 1940. *Neglected Jasminum*, *Gentes Herbarum*. 4 (9): 342, New York.
 — 1949. *Manual of Cultivated Plants*. New York.
- BAILEY, L. A. et E. Z. BAILEY. *Hortus Second*. New York.
- BASSINI, T. 1960. *Introduction a l'etude des parfums*, Paris 1 Vol.
- GREEN, P. S. 1961. *Studies in the genus Jasminum I: Section alternifolia in Notes from the Royal Botanic Garden*. Edinb. 23, (3), 353-384.
 — 1962. *Studies in the genus Jasminum, II. The species from new Caledonia and the Loyalty Islands in Journ. Arnold Arboretum*, 43, (2), Cambridge, Mass.
- GUPTA, G. N. and G. CHANDRA. 1957. *Indian Jasmine Econ. Bot.* 11: 178-181, Kanpur, India.
- HUTCHINSON, J. 1948. *British Flowering Plants*, London, 1 Vol.
- KUBUSKI, C. E. 1932. *Synopsis of the chinense species of Jasminum in Journal of The Arnold Arboretum XIII*, 145.
 — 1959. *A revised key to the chinense species of Jasminum in Journ. Arn. Arb.* 40: 385 Cambridge, Mass.
- LAWRENCE, G. H. M. 1951. *Taxonomy of Vascular Plants* 1 Vol. New York.
- LOUREIRO, J. DE. 1790. *Flora Cochinchinensis* 2 Vol. Lisboa.
- MILANO, V. A. y E. P. MOLINARI. 1962. *El « Jazmín del país » en la industria perfumífera S. A. I. P. A. n° 3*, Buenos Aires.
- PERROT, E. 1943-44. *Matieres Premiores usuelles du Regne Vegetal*. Paris. 2 Vol.
- REHDER, A. 1940. *Manual of Cultivated trees and shrubs* 1 Vol. New York.
 — 1949. *Bibliography of cultivated trees and shrubs* 1 Vol. New York.
- TAYLOR, H. 1945. *Cyto-taxonomy and Phylogeny of the Oleaceae, Brittonia* 5 (4): 337-367. Pennsylvania.
- VELLOZO, J. M. 1790. *Flora Fluminensis*, Río de Janeiro.

INDICE DE NOMBRES CIENTIFICOS

	Pág.
<i>Jacksonia nitida</i>	189
<i>Jasminum absimile</i>	208
<i>affine</i>	202
<i>angulare</i>	199
<i>australe</i>	208
<i>azoricum</i>	194
<i>beesianum</i>	214
<i>bignoniaceum</i>	190
<i>delavayi</i>	214
<i>diversifolium</i>	189
var. <i>subhumile</i>	189

¹ Esta lista complementa las obras citadas en el texto.

	Pág.
<i>flumiense</i>	196
<i>francoi</i>	208
<i>fruticans</i>	191
<i>gracillimum</i>	212
<i>grandiflorum</i>	202
<i>heterophyllum</i>	189
var. <i>subhumile</i>	189
<i>humile</i>	190
var. <i>glabrum</i>	190
<i>revolutum</i>	190
<i>leratii</i>	208
<i>macrophyllum</i>	189
<i>mesnyi</i>	197
<i>noumense</i>	208
<i>nudiflorum</i>	199
f. <i>aurem</i>	201
var. <i>variegatum</i>	201
<i>officinale</i>	202
f. <i>grandiflorum</i>	205
var. <i>grandiflorum</i>	202
f. <i>caduciflorum</i>	205
f. <i>persistenflorum</i>	205
<i>officinale grandiflorum</i> × <i>beesianum</i>	206
<i>primulinum</i>	197
<i>revolutum</i>	190
<i>sambac</i>	210
cv. <i>Gran Duque de Toscana</i>	212
<i>sieboldianum</i>	199
<i>simplioifolium</i>	208
<i>stephanense</i>	206
<i>subhumile</i>	189
<i>tortuosum</i>	193
<i>valbrayi</i>	214
<i>vulgatum</i>	202
<i>wallichianum</i>	190
<i>wardii</i>	214
<i>Mogorium sambao</i>	210
<i>undulatum</i>	210
<i>Nyctanthes sambao</i>	210
<i>undulatum</i>	210

INDICE DE NOMBRES VULGARES

	Pág.
diamela.....	210
jazmín amarillo.....	190, 191 197
azórico.....	194
corona de novia.....	212
de Arabia.....	210
de Cataluña.....	205
de España.....	205
de lluvia.....	194
del país.....	194, 202 205
diamela.....	210
real.....	205