

## LAS ESPECIES ARGENTINAS DEL GÉNERO *PASSIFLORA* (PASSIFLORACEAE)

NORMA B. DEGINANI

*Instituto de Botánica Darwinion, Labardén 200, Casilla de Correo 22, B1642HYD, San Isidro, Argentina.*  
E-mail: ndeginani@darwin.edu.ar

ABSTRACT: Deginani, N. B. 2001. The species of *Passiflora* (Passifloraceae) of Argentina. *Darwiniana* 39(1-2): 43-129.

This treatment comprises a taxonomic revision of the 19 species of the genus *Passiflora* present in Argentina, grouped in four different subgenera. Morphological characters used in the study are analyzed, including vegetative and reproductive ones. A key to recognize all species, as well as descriptions, synonymy, illustrations, geographical distribution and ecological observations are given.

Key words: *Passiflora*, Passifloraceae, South America, Argentina, Taxonomy.

RESUMEN: Deginani, N. B. 2001. Las especies argentinas del género *Passiflora* (Passifloraceae). *Darwiniana* 39(1-2): 43-129.

El presente tratamiento comprende una revisión de las 19 especies de *Passiflora* que crecen en la República Argentina, agrupadas en 4 subgéneros. Se discuten y analizan los caracteres morfológicos empleados para esta revisión, incluyendo los vegetativos y reproductivos. Se presenta una clave para diferenciar las especies, como así también descripciones, sinonimia, ilustraciones, distribución geográfica y observaciones ecológicas.

Palabras clave: *Passiflora*, Passifloraceae, América del Sur, Argentina, Taxonomía.

### INTRODUCCIÓN

La familia Passifloraceae cuenta con 18 géneros y alrededor de 630 especies distribuidas en zonas tropicales y subtropicales de todo el mundo. De estos géneros, 5 crecen en el Nuevo Mundo: 4 son exclusivamente americanos y *Passiflora* L., con alrededor de 400 especies, es pantropical con especies en el Nuevo y Viejo Mundo. En América, la mayoría de las especies se hallan en Centro y Sudamérica.

Los estudios llevados a cabo sobre el género *Passiflora* son fragmentarios. Luego de la monografía llevada a cabo por Killip (1938), que requiere una actualización, en Argentina el género sólo ha sido tratado en diversas floras regionales (Cabrera, 1953; Fabris, 1965; Deginani, 1999a), en una reciente revisión (Deginani, 1998) y en el catálogo de las plantas vasculares de la República Argentina (Deginani, 1999b). Es por esta razón que se ha concluido el tratamiento sistemático del género, en el que se reconocen 19 especies de *Passiflora* para la Argentina. Se establece nueva sinonimia y distribución geográfica; se incluyen usos, datos ecoló-

gicos, de interacción con animales y herbivoría, polinización e información obtenida en poblaciones naturales de los diferentes taxones. Se analizan los caracteres morfológicos, se describen aquellos de valor taxonómico de las diferentes especies y para la delimitación infragenérica. Las especies se describen e ilustran en su totalidad y se incluye una clave para identificar los taxones. Se dan nuevos datos sobre morfología de las semillas, incluyendo una clave para distinguir las especies.

### MATERIALES Y MÉTODOS

Para llevar a cabo este estudio se analizó material de herbario de Argentina, y otros países de América del Sur. Los herbarios estudiados se citan conforme a las siglas establecidas en el Index Herbariorum (Holmgren et al., 1990): B, BA, BAA, BAB, BACP, BAF, BM, CORD, CTES, F, G, GH, GOET, JUA, K, LIL, LP, M, MA, MCNS, MO, NY, P, R, RB, SI, SP, UNR, US, W.

Este estudio se complementó con observaciones

de las plantas en su ambiente natural, en particular para tomar datos de la morfología, hábito e interacción con animales. Se realizaron numerosas observaciones de campo en las provincias de Buenos Aires, Chaco, Entre Ríos, Jujuy, Salta y Misiones.

Todas las medidas se expresan en mm, a excepción del hábito. Para la confección de la clave se tomaron en consideración preferentemente caracteres foliares, ya que los mismos son de utilidad a nivel taxonómico y porque en muchos casos no es posible contar con flores bien conservadas para una correcta identificación de las especies.

En lo referente a la terminología de los nectarios extraflorales, se consideró conveniente mantener para el género la adoptada por diversos autores (Killip, 1938; Escobar, 1985; Sacco, 1980), o sea: glándulas peciolares, marginales, submarginales y ocelos (en vez de glándula paginal), señalando su posición sobre la lámina.

Para las observaciones de las semillas con MEB se utilizó un equipo Zeiss-DSM-940<sup>a</sup> del Instituto Darwinion; a las semillas, tomadas de material de herbario, se les extrajo la testa y en las fotos están ubicadas con el polo micropilar hacia arriba.

Para la descripción de las semillas se siguió la terminología propuesta por Murley (1951).

## HISTORIA DEL GÉNERO

Linnaeus publicó, en 1745, una disertación de J. Hallman sobre 22 especies de *Passiflora* con descripciones polinomiales, que comprende sinónimos, clasificación, ilustración de las hojas, distribución, supersticiones y usos. En 1753, Linnaeus describió 23 especies de *Passiflora*, 22 de las cuales se tomaron directamente de la disertación previamente citada de 1745. Cavanilles, en 1790, realizó una monografía sobre *Passiflora*, donde reconoce 43 especies. Sowerby (1794), es el primer autor que intenta analizar la estructura floral; en su obra es muy preciso en reconocer los distintos verticilos que hay entre los pétalos y los estambres, a los que llama corona. Este autor sugirió emplear las características de estas estructuras en la clasificación, sobre todo en aquellas especies con flores pequeñas.

Candolle (1822, 1828), creó varias secciones para el género *Passiflora* y Roemer (1846), publicó una monografía de la familia, en la que consideró a todas las secciones creadas por Candolle a nivel genérico. Posteriormente, Hooker (1867), consideró las sec-

ciones creadas por Candolle en su tratamiento del género para el Genera Plantarum.

Masters (1871) describió numerosos taxones nuevos en el género, y en 1872, publicó la monografía de la familia.

Harms (1893a), describió detalladamente la corona, sobre la base de la morfología y su función. Este mismo autor (1893b, 1897), revisó la familia a nivel genérico e infragenérico. Posteriormente Harms (1925), divide al género en numerosas secciones, pero no reconoce subgéneros. En sus trabajos Harms detalló la estructura y funciones de la corona e incluyó en una tabla de comparación la terminología de Lindman (1906), utilizando inclusive algunos de sus dibujos.

Killip (1938), en su revisión de especies de *Passiflora* del Nuevo Mundo, elevó las secciones de Harms a subgéneros y adoptó algunos términos de autores ya citados. Los datos relativos a la corona y el fruto son incompletos en algunas de sus descripciones, lo cual dificulta la comparación y delimitación de las especies.

Puri (1947, 1948), adoptó la terminología establecida por Lindman (1906), definiendo la estructura floral sobre la base del estudio de la anatomía y morfología de varias especies. Wilde (1972) publicó una clave con los 16 géneros reconocidos hasta ese momento dentro de la familia. Posteriormente Wilde (1974), revisó nuevamente el concepto del género *Passiflora* y las delimitaciones genéricas dentro de la Tribu Passifloreae basándose en la morfología floral.

## CARACTERES MORFOLÓGICOS

### *Indumento*

El indumento de la superficie de la lámina foliar, cuando presente, es muy variado, desde estrigoso, escabroso, hirsuto, hispido a pubescente, no observándose pelos ramificados. En los subgéneros *Dysosmia* (DC.) Killip y *Dysosmioides* Killip, se presentan pelos glandulares grandes, multicelulares, estipitados y vascularizados (Cusset, 1965; Roth, 1969; Durkee et al., 1984). Estos pelos producen secreciones mucilaginosas o resinosas, a veces malolientes, y funcionarían como mecanismos antiherbívoros; son característicos de las especies del subgénero *Dysosmia* presentes en la Argentina: *P. chrysophylla* Chodat y *P. foetida* L.

### *Estípulas*

En algunas especies las estípulas mantienen a la madurez la misma forma juvenil. También las especies con tallos de crecimiento anual a menudo producen estípulas con reducción de tamaño al finalizar la época de crecimiento. Ocasionalmente pueden ser tempranamente decíduas.

### *Pecíolos y nectarios extraflorales*

Los pecíolos varían desde glabros a pilosos (hispidos o pubescentes). La característica sobresaliente, en la mayoría de las especies, es la presencia de dos o más glándulas en el pecíolo, denominadas nectarios extraflorales, los que frecuentemente se hallan en pares opuestos y en una posición determinada desde la base hasta el ápice.

### *Lámina foliar*

La presencia de polimorfismo foliar, probablemente el mayor de todos los géneros de Angiospermas, ha dado lugar a la descripción de numerosas especies que han caído en sinonimia y fue interpretado como producto en parte de la presión selectiva ejercida por las mariposas herbívoras de la subfamilia Heliconiinae (Gilbert 1975, 1982; Murawski, 1993). La posición del meristema, y la presencia o ausencia de determinados nutrientes en el suelo, son factores que también influyen en el polimorfismo foliar (Lewin et al., 1963).

La venación de las láminas, siguiendo la terminología de Hickey (1973), es basalmente actinódroma (palmada) a palinactinódroma (similar a pedada).

### *Brácteas*

En la mayoría de las especies de *Passiflora*, los pedúnculos poseen tres brácteas que derivan de las brácteas de la inflorescencia ya reducida (Cusset, 1968). Sobre el pedicelo, las brácteas pueden hallarse cercanas o alejadas de la flor. Las brácteas se disponen en algunas especies en verticilos, mientras que en otras se encuentran esparcidas o están completamente ausentes.

El margen de las brácteas es similar al de las estípulas, hallándose en algunos casos glándulas marginales.

### *Inflorescencia, Pedúnculo, Pedicelo floral*

La inflorescencia básica del género es una cima dicasial (Harms, 1893a). Los pedúnculos en las especies representadas en Argentina se encuentran solitarios o en pares; se denomina pedicelo floral a

la porción que sostiene a la flor a continuación del pedúnculo (Cusset 1967, 1968). La abscisión de la flor no fecundada se produce en la articulación del pedicelo con el pedúnculo.

Cuando no se presenta articulación y las brácteas son muy esparcidas o ausentes, se considera que el pedicelo floral está ausente, hablándose únicamente de pedúnculo (Cusset, 1967, 1968).

### *Hipanto* (Fig. 1)

Se emplea el término hipanto para referirse a la porción de la flor comprendida desde la base del androginóforo hasta el perianto. Asimismo, la parte basal del hipanto, desde la base del androginóforo hasta el operculum, se llama copa floral.

La parte superior del hipanto recibe el nombre de tubo floral; abarca la zona desde la inserción del operculum hasta la base del perianto y puede ser alargado, como en el subgénero *Tacsonia*, a breve como en *P. umbilicata* (Griseb.) Harms; en ocasiones no se desarrolla, quedando limitado a un reborde de la copa floral, como sucede en la mayoría de las especies presentes en Argentina.

### *Corola*

Posee prefloración imbricada, al igual que el caliz. Los pétalos varían desde membranáceos a carnosos (Fig. 6 A) y en algunas especies están muy reducidos o ausentes, como por ejemplo en *P. suberosa* L. (Fig. 34 D).

Los pétalos se marchitan muy rápido y por lo tanto suelen ser difíciles de ver en material seco.

### *Corona* (Fig. 1)

La corona, característica de la familia, está bien desarrollada en *Passiflora*; posee apéndices con varios rangos de especialización en lo que respecta a color, medida y función. Incluye las estructuras que se encuentran entre la corola y el operculum. Morfológicamente es un desprendimiento del cáliz y la corola (Puri, 1948).

Lindman (1906), Puri (1948) y Cusset (1967) utilizaron apropiadamente los términos “radii” para los verticilos externos (series externas sensu Killip, 1938) y “pali” para los verticilos internos (series internas sensu Killip, 1938).

Los radii forman la parte más llamativa de la flor y comprenden los procesos exteriores. Los radii usualmente son más largos que los pali e incluso que el perianto y se encuentran en una o más series. Los pali suelen estar formados por va-

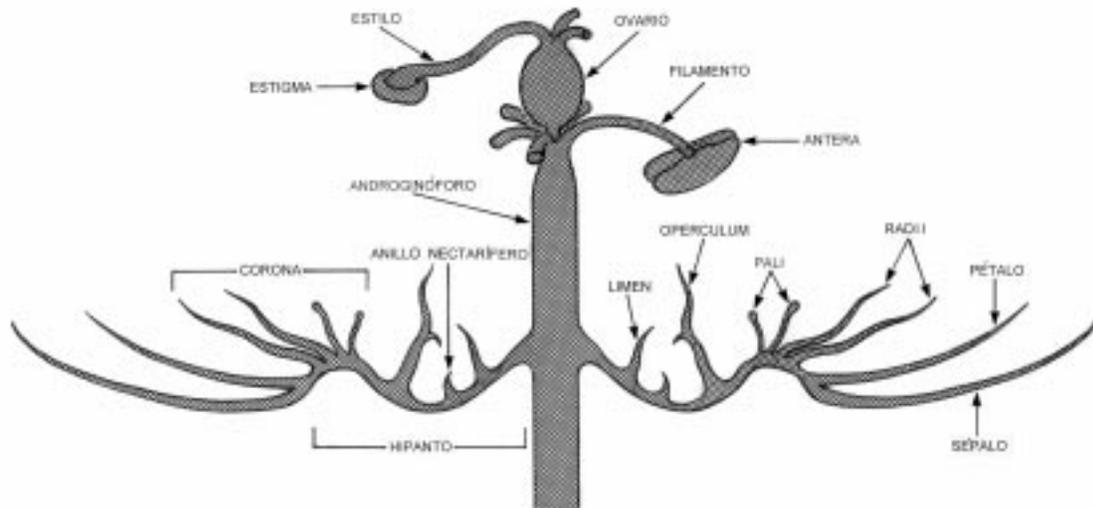


Fig. 1.- Esquema de una flor en corte longitudinal.

rias series, más cortos y finos, hallándose en casos extremos reducidos a pequeños tubérculos.

#### *Operculum* (Figs. 1, 2)

Se presenta mayormente como una membrana, más o menos delicada, la que se inclina directamente (liso), o formando pliegues (plicativo) hacia el androginóforo; así llega por encima o por debajo del limen.

#### *Anillo nectarífero* (Fig. 1)

Se ubica por debajo del operculum y es un reborde de perfil redondeado o agudo, que se abulta desde la superficie interior de la copa floral.

#### *Limen* (Fig. 1)

El limen es una estructura formada por los restos de un verticilo de estambres ya desaparecidos (Puri, 1947, 1948). Masters (1871) lo denominó corona basal y posteriormente Lindman (1906) lo llamó limen, siendo éste el término que se sigue empleando.

Usualmente es una pequeña membrana delgada, en forma de anillo o de copa, rodeando al androginóforo. Se puede desarrollar en la base ó sobre el mismo.

#### *Androginóforo* (Fig. 1)

El androginóforo eleva la parte libre del androceo y al gineceo por encima de la base de la flor (hipanto), apartando ambas estructuras del anillo nectarífero (Fig. 12 D). Esta elevación permite que el gineceo y el androceo no estén expuestos a posi-

bles daños de animales que buscan néctar (Grant, 1950).

#### *Trochlea*

Es un engrosamiento anular, que se forma en el androginóforo por encima del limen; aparentemente carece de tejido vascular especializado (Puri, 1947), (Fig. 18 F)

#### *Gineceo* (Fig. 1)

El ovario se encuentra normalmente sobre un ginóforo corto, el que se extiende 2 a 3 mm a partir de los filamentos estaminales connatos; frecuentemente está oculto por la unión de las bases de los filamentos, es más notable durante la fructificación. La mayoría de las especies serían autoestériles (Pope, 1935; Akamine & Girolami, 1959, y observaciones personales en *P. alata* Curtis).

#### *Polen*

Los granos de polen son bicelulares, grandes y han sido considerados desde el punto de vista filogenético como primitivos (Brewbaker, 1967). Presting (1965) analizó, dentro de las especies argentinas, el polen de *P. morifolia* Mast., *P. suberosa*, *P. misera* Kunth, *P. capsularis* L., *P. foetida* L., *P. chrysophylla*, *P. alata*, *P. cincinnata* Mast., *P. edulis* Sims, *P. palmatisecta* Mast., *P. amethystina* J.C. Mikan, *P. caerulea* L., *P. giberti* N.E. Br., *P. mooreana* Hook. f. y *P. tenuifila* Killip.

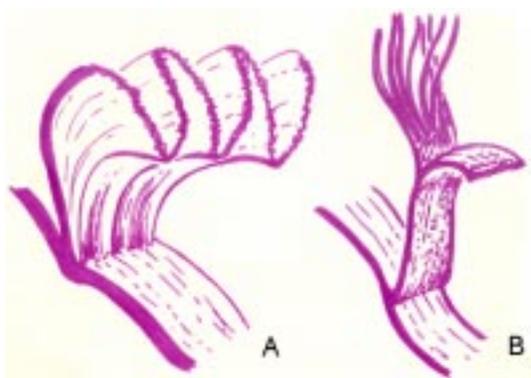


Fig. 2.- Esquema de operculum. A: plicativo. B: liso.

### Semillas

Las semillas son numerosas, de tamaño variable y pueden ser dorsiventral a lateralmente comprimidas, oblongas, elipsoides, ovals a obovoideas, glabras. Poseen una testa membranacea, delgada, que muchas veces tiene el mismo aspecto del tegmen, éste se caracteriza por tener retículos, crestas, foveas o retículo-foveados, los que se hunden en el endosperma, por lo que el endosperma tiene una superficie levemente ruminada.

Las semillas al madurar son frecuentemente de colores oscuros, negruzcos o marrones. El arilo es mas ó menos incoloro, translúcido, dulce o ácido (Masters, 1871; Harms, 1925; Gangstead, 1938; Raju, 1956; Kloos & Bouman, 1980). Poseen alto contenido de aceites comestibles (Pruthi, 1963). A pesar de la testa tan gruesa, la viabilidad de las semillas es bastante corta, lo que hace suponer que la testa sería una adaptación a la diseminación por la vía digestiva de los animales, los que comen los frutos o los arilos (Tillet, 1988). Se observó que algunas aves sólo comen el arilo y desechan la semilla, como por ejemplo en *P. cincinnata*.

El análisis de las semillas, llevado a cabo en el presente estudio, permitió comprobar que las mismas aportan datos para la diferenciación de las especies de *Passiflora*. En efecto, las medidas de las semillas y la superficie del tegmen aportan características útiles para la delimitación de subgéneros y especies, reafirmando los datos aportados por otros caracteres exomorfológicos. Los caracteres observados en la superficie de las semillas, que se ilustran en las Figuras 3, 4 y 5, permitieron elaborar la siguiente clave para distinguir las especies de *Passiflora* presentes en la Argentina:

1. Tegmen con costillas transversales ..... 2
1. Tegmen reticulado, foveolado o reticulado-foveolado ..... 4
- 2 (1). Costillas lisas. Semillas de 3-5 mm long. por 1,8-3,5 mm lat. .... 3
2. Costillas rugosas. Semillas de 2-3 mm long. por 1,5-2,5 mm lat. .... *P. urnaeifolia*
- 3 (2). Costillas elevadas, agudas en el ápice, no verrucosas, superficie no estriada ...  
..... *P. capsularis*
3. Costillas poco elevadas, romas, verrucosas, superficie verticalmente estriada  
..... *P. misera*
- 4 (1). Semillas de contorno oblongo ..... 5
4. Semillas elipsoidales, obovoideas u ovals ..... 7
- 5 (4). Foveas circulares, dispuestas en hileras, 20-30 por cara ..... *P. palmatisecta*
5. Foveas no circulares, angulosas, dispuestas irregularmente ..... 6
- 6 (5). Semillas con 18-20-foveas por cara .... *P. foetida*
6. Semillas con aproximadamente 35 foveas por cara ..... *P. chrysophylla*
- 7 (4). Tegmen con 7-14 foveas en el retículo ..... 8
7. Tegmen con más de 14 foveas en el retículo ..... 9
- 8 (7). Superficie escamosa, foveas irregularmente dispuestas ..... *P. suberosa*
8. Superficie no escamosa, con 1-2 foveas grandes centrales y las restantes alrededor, dispuestas regularmente ..... *P. morifolia*
- 9 (7). Más de 40 foveas circulares, poco profundas, las que desaparecen hacia los bordes ..... *P. edulis*
9. Menos de 40 foveas, de forma variable, más profundas y presentes hasta los bordes ..... 10
- 10 (9). Semillas obovoideas ..... 11
10. Semillas ovoides u elipsoidales ..... 15
- 11 (10). Semillas uniformemente foveadas ..... 12
11. Semillas reticulado foveadas ..... 13
- 12 (11). Semillas de 3,5-5 mm long. por 2,6-3 mm lat., regularmente foveoladas .....  
..... *P. tucumanensis*
12. Semillas 6-8 mm long. por 3-4 mm lat., irregularmente foveoladas ..... *P. cincinnata*

- 13 (11). Semillas aplanadas con bordes radialmente estriados, color crema-claro ..... *P. alata*
13. Semillas levemente convexas, con bordes no estriados, color oscuro ..... 14
- 14 (13). Semillas de 5-7 mm long. por 3-4,5 mm lat., con  $\pm 25$  foveas, las 12 centrales más grandes ..... *P. umbilicata*
14. Semillas de 4,5-5,5 mm long. por 2-3,5 mm lat., con 18-25 foveas  $\pm$  iguales ..... *P. tenuifila*
- 15 (10). Foveas circulares ..... *P. giberti*
15. Foveas no circulares, de contorno variable .... 16
- 16 (15). 30-40 foveas por cara ..... *P. elegans*
16. Menos de 30 foveas por cara ..... 17
- 17 (16). Superficie de la semilla con crestas bien marcadas ..... *P. amethystina*
17. Superficie de la semilla sin crestas ..... 18
- 18 (17). 25 foveas por cara, las centrales de mayor tamaño ..... *P. caerulea*
18. 16 foveas por cara, todas del mismo tamaño ..... *P. mooreana*

El análisis de las semillas permitió distinguir claramente a *Passiflora chrysophylla* y *Passiflora foetida*, especies similares en otros caracteres morfológicos.

En lo que se refiere a *P. palmatisecta*, el análisis de las semillas mostró que la especie podría estar relacionada con el subgénero *Dysosmia*. Por el momento se la mantiene en el subgénero *Passiflora*, hasta que se realicen estudios adicionales que corroboren la ubicación infragenérica de la especie.

#### USOS

De las aproximadamente 400 especies de *Passiflora*, 50 a 60 producen frutos comestibles. Las especies que más se explotan comercialmente son *P. edulis*, *P. mollissima* Bailey, *P. ligularis* Juss. y *P. quadrangularis* L. Diversas especies se cultivan con fines comerciales en la zona tropical y subtropical americana, desde Estados Unidos de América a Chile, y también en Australia, Nueva Zelanda, Hawaii, Sudáfrica, Kenia, Sri Lanka, Tailandia y esporádicamente en la cuenca del Mediterráneo. Existen aproximadamente 100 variedades o cultivares conocidos, en particular en Europa (Vanderplank, 1991). En América se cultivan desde

el nivel del mar hasta más allá de los 3000 m s.m.; una de sus cualidades es poseer un alto contenido de vitamina C.

Las especies que crecen en Argentina son poco apropiadas para el cultivo, por el hecho de poseer flores y frutos relativamente pequeños, en pequeña escala se encuentran en algunos viveros *P. caerulea*, *P. misera* y *P. alata*. En nuestro país se ha intentado, sin mayor éxito, cultivar en la zona subtropical especies como *P. edulis*.

#### NÚMEROS CROMOSÓMICOS

El número cromosómico básico del género es  $x=6, 9$ , (raro 10, 11).

A continuación se incluye una tabla de los recuentos conocidos en las especies argentinas del género:

*Passiflora alata*:  $2n = 18$  (Guerra, 1986; Storey, 1950).

*Passiflora caerulea*:  $2n = 18$  (Heitz, 1926; Nakajima, 1931; Simonet & Miedzyrzecki, 1932; Bowden, 1940, 1945).

*Passiflora capsularis*:  $2n = 12$  (Bowden, 1945).

*Passiflora cincinnata*:  $2n = 18$  (Guerra, 1986).

*Passiflora edulis*:  $n = 9$  (Gill et al., 1984);  $2n = 18$  (Janaki Ammal, 1945; Storey, 1950; Guerra, 1986).

*Passiflora foetida*:  $2n = 18$  (Janaki Ammal, 1945);  $2n = 20$  (Nishiyama & Kondo 1942; Storey, 1950; Guerra, 1986);  $2n = 22$  (Bowden, 1945; Harvey, 1966).

*Passiflora morifolia*:  $n = 6$  (MacDougal, 1983).

*Passiflora suberosa*:  $n = 9$  (Hsu, 1968);  $n = 6, 2n = 12$  (Diers, 1961).

*Passiflora umbilicata*:  $2n = 18$  (Beal, 1971).

#### DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

La mayor concentración de especies del género se halla entre los Trópicos de Cáncer y Capricornio, demostrando la sensibilidad del género a climas excesivamente fríos; hacia el sur *P. caerulea* llega, en la Argentina, hasta los  $40^\circ$  Lat. Sur. Las especies se encuentran desde el nivel del mar hasta aproximadamente los 2500 m s.m., en este último caso en poblaciones de muy baja densidad.

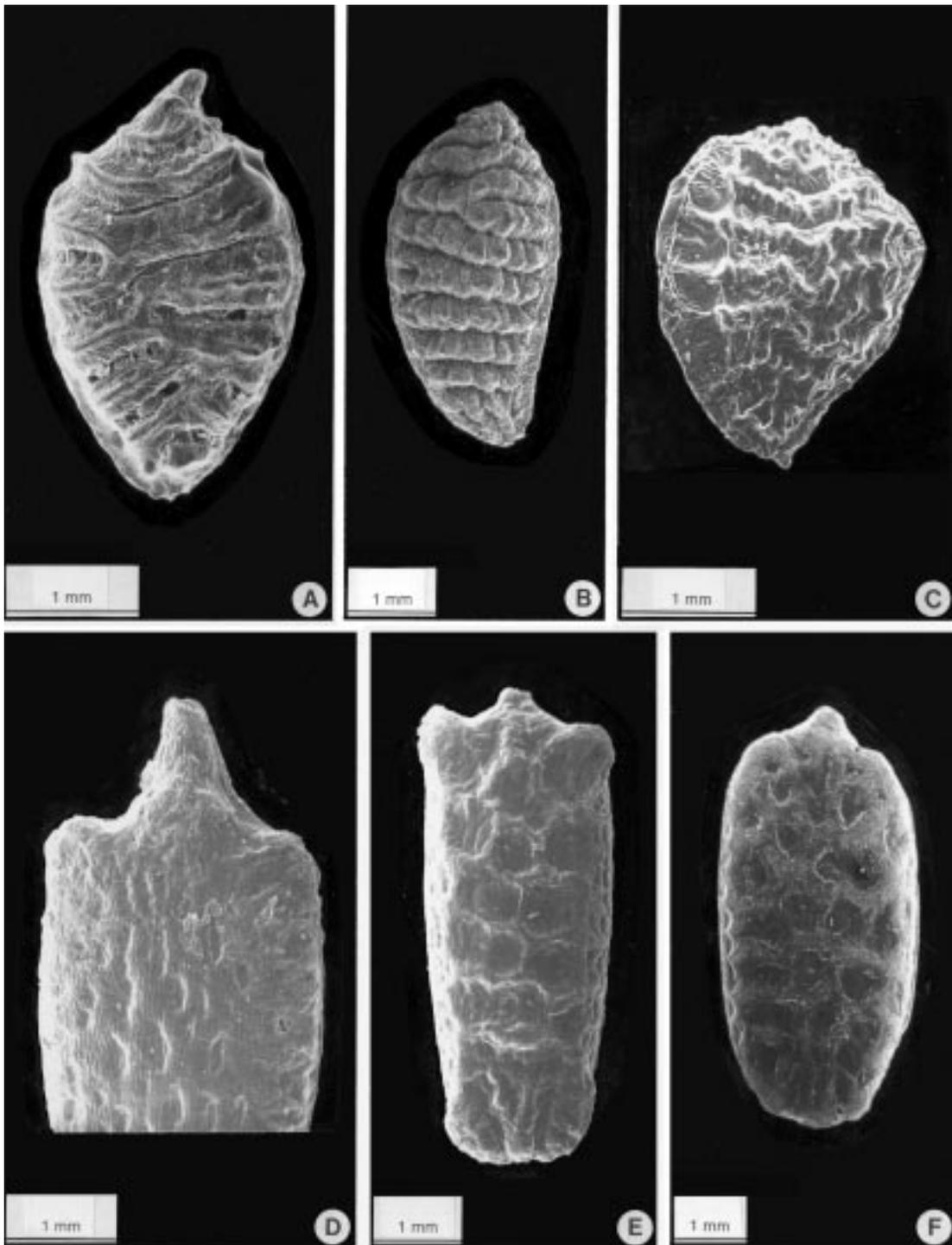


Fig. 3.-Vista superficial de semillas. A: *P. capsularis*. B: *P. misera*. C: *P. urnaeolia*. D: porción apical de *P. palmatisecta*. E: *P. foetida*. F: *P. chrysophylla*. Fotografías obtenidas con MEB.

La mitad de las especies sudamericanas se encuentra en la zona andina, siendo en esta región

donde se ubica la mayor concentración de especies endémicas.

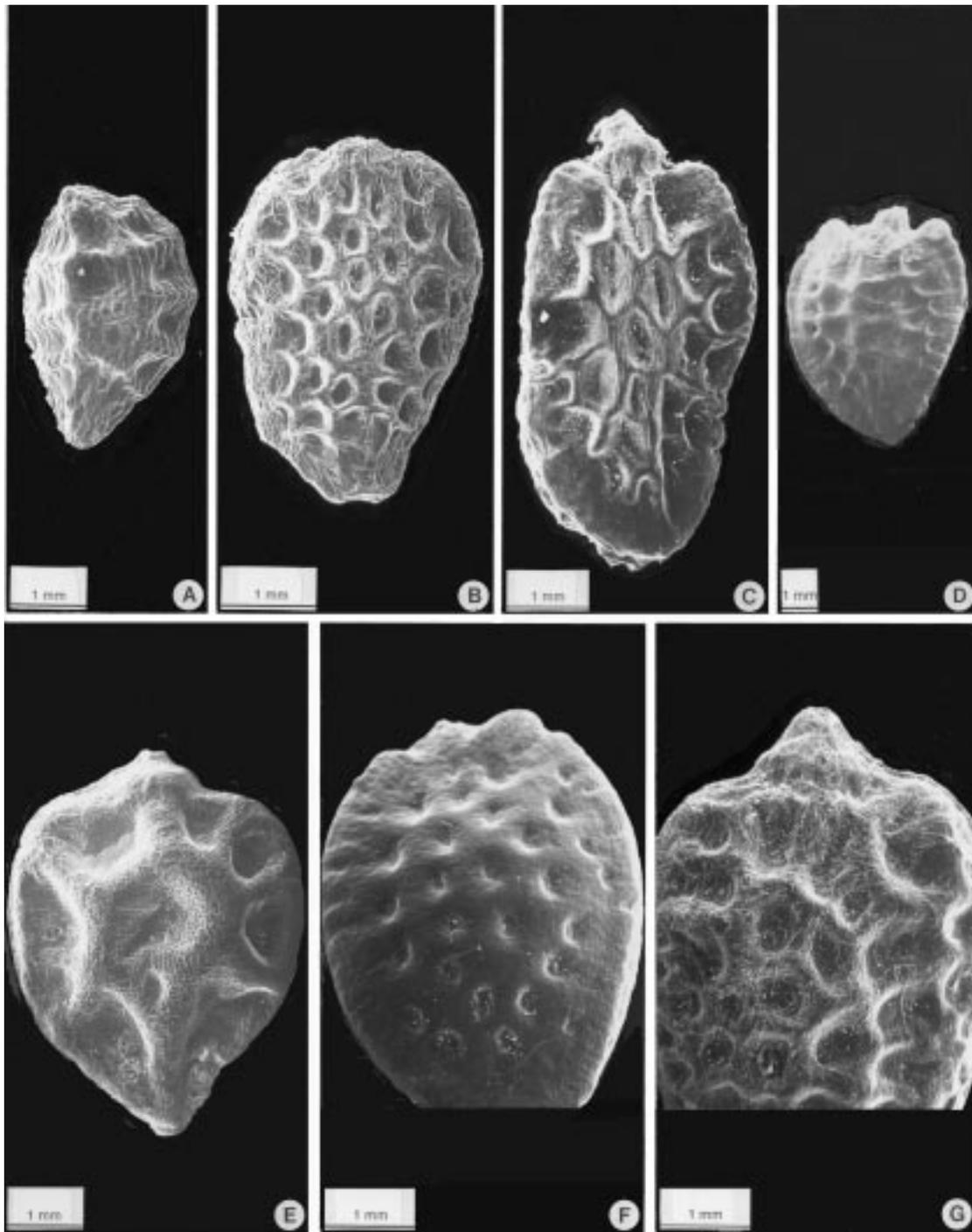


Fig. 4.- Vista superficial de semillas. A: *P. suberosa*. B: *P. tucumanensis*. C: *P. cincinnata*. D: *P. alata*. E: *P. morifolia*. F: porción apical de *P. edulis*. G: porción apical de *P. umbilicata*. Fotografías obtenidas con MEB.

*Passiflora* se distribuye dentro de la Región Neotropical, en los Dominios Amazónico, Chaqueño y Andino-patagónico.

En Argentina, la mayor concentración de especies se presenta en las regiones subtropicales, coincidiendo con las provincias fitogeográficas de las

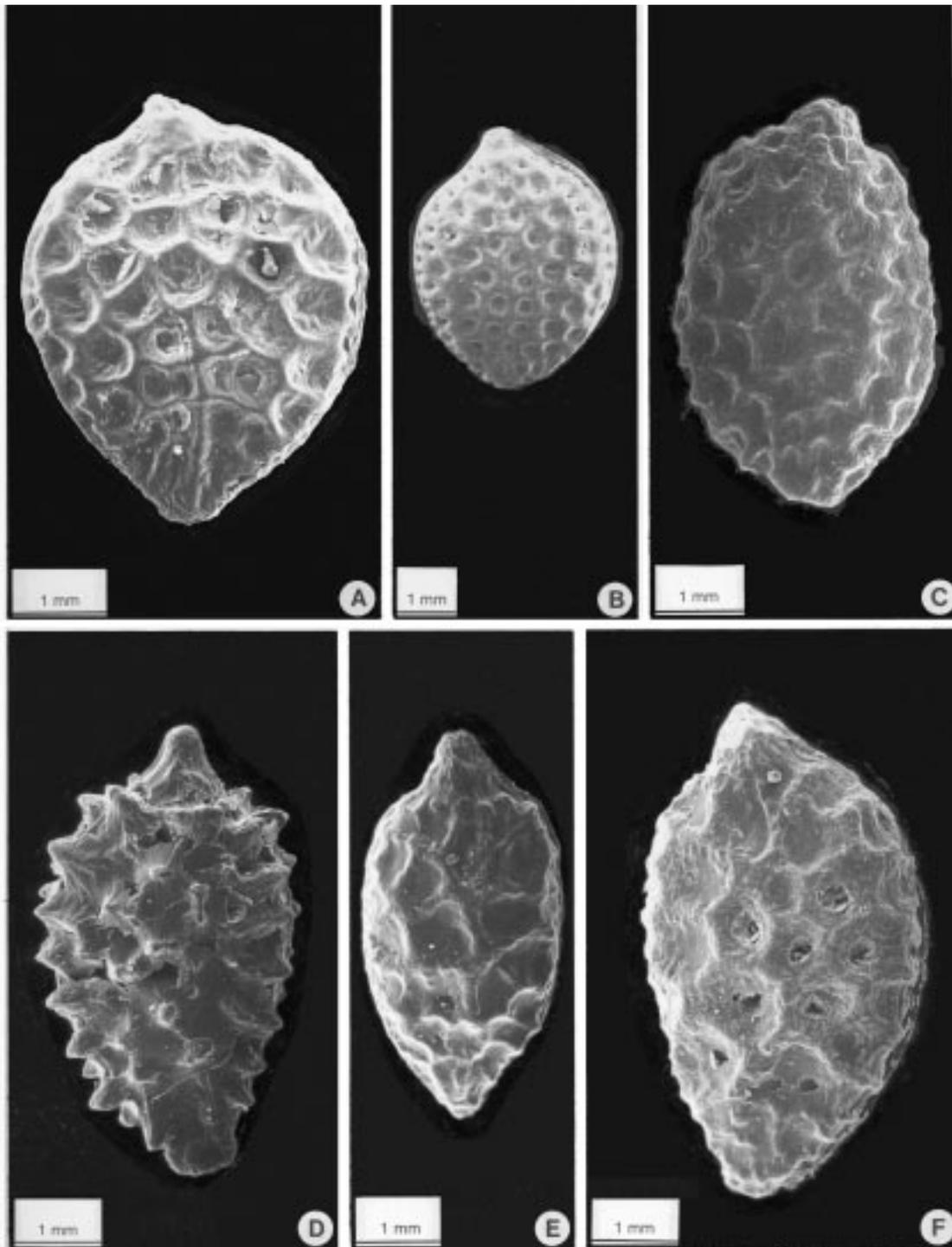


Fig. 5.- Vista superficial de semillas. A: *P. tenuifila*. B: *P. giberti*. C: *P. elegans*. D: *P. amethystina*. E: *P. caerulea*. F: *P. mooreana*. Fotografías obtenidas con MEB.

Yungas y la Paranaense (Cabrera, 1976). Es en esta zona donde encontramos las especies con flores más vistosas y de mayor tamaño como *Passiflora*

*alata*, *P. amethystina*, *P. cincinnata*, *P. edulis* y *P. umbilicata*. El resto de las especies se distribuye entre la provincia Chaqueña, del Espinal y Pampeana.

## DELIMITACIÓN DE SUBGÉNEROS

Para el presente trabajo se ha seguido la clasificación propuesta por Killip (1938); de acuerdo a este autor, *Passiflora* incluye 23 subgéneros, de los cuales 4 se encuentran en Argentina: *Passiflora*, con 11 especies, *Tacsonioides*, con una sola especie, *Dysosmia*, con 2 especies y *Decaloba* con 5 especies.

Subgénero *Passiflora*. *Granadilla* Medik., Malvenfam. 96. 1787, p.p. *Passiflora* secc. *Granadilla* (Medik.) DC., Mém. Soc. Phys. Genève 1: 435. 1822. *Passiflora* subg. *Granadilla* (Medik.) Mast., Trans. Linn. Soc. London 27: 635. 1871. Especie tipo: *Passiflora incarnata* L.

Está representado por lianas herbáceas a leñosas, mayormente glabras, con tallos ocasionalmente alados, estípulas subreniformes a setáceas, pecíolo con glándulas estipitadas o sin las mismas, lámina foliar adulta entera a 3-5-partida, mientras que las primeras son siempre ovadas y enteras, de margen entero a serrulado, a menudo glandular; flores solitarias, sobre un pedúnculo 3-bracteado; brácteas foliáceas, usualmente persistentes, hipanto campanulado a cilíndrico-campanulado, más ancho que largo, sépalos apendiculados, corona en 2-más series, elementos de la corona generalmente de la medida de los sépalos, operculum horizontal, erecto o recurvo, cuando presenta el margen entero, suele tener una hilera de filamentos en la parte externa del mismo, anillo nectarífero erecto, carnoso a membranáceo, limen rodeando la base del androginóforo, anular o cupuliforme, fruto baya o más raramente cápsula.

A este subgénero pertenecen *P. alata*, *P. amethystina*, *P. caerulea*, *P. cincinnata*, *P. edulis*, *P. elegans*, *P. giberti*, *P. mooreana*, *P. palmatisecta*, *P. tenuifila* y *P. tucumanensis* Hook.

Subgénero *Tacsonioides* (DC.) Killip, Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 19: 29. 1938. *Passiflora* secc. *Tacsonioides* DC., Prodr. 3: 330. 1828. *Erndelia* Raf., Fl. Tellur. 4: 104. 1838. *Passiflora* secc. *Tacsonioides* ser. *Umbilicatae* Harms, in Engl. & Prantl., Pflanzenfam. ed. 2, 21: 506. 1925. Especie tipo: *Passiflora reflexiflora* Cav.

Comprende lianas herbáceas a leñosas, con hojas trilobadas, estípulas subreniformes, brácteas verticiladas, hipanto cilíndrico, corona en 2-5 series,

operculum erecto, limen cupuliforme, frutos subglobosos y semillas reticuladas.

A este subgénero pertenece *Passiflora umbilicata*.

Subgénero *Dysosmia* (DC.) Killip, Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 19: 30. 1938. *Passiflora* secc. *Dysosmia* DC., Mém. Soc. Phys. Genève 1: 436. 1822. *Dysosmia* (DC.) M. Roemer, Fam. Nat. Syn. Mon. 2: 149. 1846. Especie tipo: *Passiflora hibiscifolia* Lam.

Lianas herbáceas, enredaderas, ocasionalmente arbustivas, pilosidad glandular, los rizomas suelen ser de mayor diámetro que el tallo aéreo, estípulas muy divididas con glándulas pediceladas, pecíolo sin glándulas, brácteas en algunas especies pinnatifidas ó tripinnatifidas (Fig. 22 D), a menudo con glándulas pediceladas, lámina foliar y sépalos algunas veces con presencia de glándulas esféricas, hipanto pateliforme a campanulado, corona de 4-7 series, operculum erecto a horizontal, frutos globosos a ovoideos.

A este subgénero pertenecen *P. chrysophylla* y *P. foetida*.

Subgénero *Decaloba* (DC.) Rchb., Conspectus regni vegetabilis. Leipzig: Carl Cnobloch. [Passifloreae, 132]. 1828. *Passiflora* secc. *Decaloba* DC., Mém. Soc. Phys. Genève 1: 435. 1822, pro parte. *Decaloba* (DC.) M. Roem. Fam. Nat. Syn. Monogr. 2: 131, 152. 1846. *Passiflora* subg. *Plectostemma* Mast., Trans. Linn. Soc. 27: 626. 1871. Especie tipo: *Passiflora biflora* Lam.

Lianas herbáceas a leñosas, con pecíolos eglandulosos, se observa comunmente polimorfismo foliar, sobre el envés de la lámina se encuentran pequeñas glándulas pateliformes, denominadas ocelos, generalmente de color amarillento, flores usualmente en pares, raramente en cimas; sépalos raramente carinados, pétalos 5 o ausentes, corona en 1-3 series, las series externas más largas que las internas, operculum plicativo, es decir con pliegues radiales, introrsos, en los mismos se pueden observar dientes pequeños o filamentos largos que surgen cerca de su borde; fruto baya o cápsula, globoso, ovoideo o fusiforme, semillas con costillas transversales.

A este subgénero pertenecen *Passiflora capsularis*, *P. misera*, *P. morifolia*, *P. suberosa* y *P. urnaeifolia* Rusby.

## TRATAMIENTO TAXONÓMICO

**PASSIFLORA** L., Sp. Pl.: 955. 1753. Especie tipo: *Passiflora incarnata* L., lectotipo designado por Jarvis, 1992.

*Granadilla* Mill., Gard. Dict. ed. 4. 1754.

*Cieca* Medik., Malverfam. 97. 1787.

*Murujuja* Medik., Malverfam. 97. 1787.

*Tacsonia* Juss., Gen. Pl. 398 1789.

*Poggenдорffia* H. Karst., Linnaea 28: 438. 1857.

*Ceratosepalum* Oersterr., Amér. Centr. 18. 1863.

*Tetrastylis* Barb. Rodr., Rev. Engenh. Reimpr. 1: 14 1882.

Lianas de varios metros de altura a plantas erectas, semierectas y semirrastreras, siendo en este último caso menores de un metro de altura. Plantas glabras a densamente pubescentes, con tricomas simples (raramente glandular). Rizomas de igual o mayor diámetro que los tallos aéreos. Tallos teretes a agudamente angulosos, en algunos casos el tallo posee alas laminares de distinta magnitud, ápice del brote erecto a fuertemente cernuo. Zarcillos axilares simples, rectos, circinados o espiralados durante el desarrollo de la yema apical, fuertemente curvados hacia el ápice en estado juvenil. Estípulas laterales desde simples setas hasta órganos laminares, casi siempre asimétricos, adelgazándose hacia el eje, enteras o divididas, persistentes o caducas, algunas veces con glándulas en el margen. Filotaxis básicamente helicoidal; hojas alternas, en su mayoría simples, (2-)3-5 segmentadas o con menos frecuencia enteras, pecíoladas, a menudo con glándulas nectaríferas extraflorales en el pecíolo y/o lámina; láminas con venación pinnada a palmada (raramente pedatinervia), a menudo heterofilas, lisas a variegadas, basalmente cuneadas a cordadas, enteras o aserradas, a menudo glandulares; nectarios submarginales en la cara abaxial, entre las venas primarias, o asociados con los dientes marginales. Brácteas setáceas a laminares, enteras o divididas, dispersas a verticiladas formando un involucre más o menos cerca de la base de la flor, a veces glandulares en el margen, muy raramente brácteas ausentes. Yema axilar primaria generalmente desarrollando en un zarcillo o en una inflorescencia. Inflorescencias axilares por lo general bracteadas, simples a muy ramificadas. Flores perfectas, actinomorfas; hipanto aplanado a campanulado, el perianto a veces connato/adnato en un tubo floral más o menos conspicuo, pateliforme, cupuliforme o campanu-

lado. Sépalos 5(-8), con prefloración quincuncial, raramente libres en el botón floral, membranáceos, subcoriáceos o carnosos, a menudo dorsalmente apendiculados, en ocasiones con una proyección subapical, setosa, aristada, cornada o subfoliosa. Pétalos 5, membranáceos a carnosos, de colores variados, iguales o más cortos que los sépalos, muy raramente más largos, a veces ausentes. Corona en la base del perianto, o en el hipanto/ tubo floral, en 1 ó varios grupos concéntricos de apéndices iguales o distintos entre sí, filamentosos, membranosos, capilares, etc., no verdosos. Operculum usualmente connado, al menos en la parte basal, membranáceo, plegado o no, entero, dentado o fimbriado, rara vez ausente, protegiendo al anillo nectarífero. *Anillo nectarífero* presente por dentro del operculum, a veces ausente. Limen en forma de anillo o de copa, rodeando al androginóforo. Estambres 5(-8), generalmente alternos con los pétalos, unidos en la base y encerrando al ginóforo, porción superior de los filamentos libres; anteras dorsifijas, versátiles, introrsas en el botón floral, estrechamente elipsoides; granos de polen bicelulares, globosos a elipsoides, reticulados, 3-12 colporados. Gineceo generalmente sobre un androginóforo bien desarrollado, en ocasiones sésil o sobre un ginóforo corto; el ovario es unilocular, esférico, ovoideo o fusiforme, por lo general con 3 carpelos, ocasionalmente cuatro o hasta cinco en especies asiáticas (de Wilde, 1972); estilos usualmente 3, libres o soldados en la base, cilíndricos o claviformes, con estigmas capitados, claviformes o reniformes, muy raramente bilobados; óvulos de placentación parietal, anátropos, crasinucelados, con dos tegumentos, se encuentran sobre funículos relativamente largos, en 2-4 filas en cada placenta. Fruto comúnmente en el género es una baya uniloculada, con pericarpio delgado y membranoso, o grueso y carnoso, baya de tamaño variable, ovoideo, fusiforme, elipsoide o globosa, raramente cápsula; semillas numerosas, oblongas a subglobosas, algo comprimidas lateralmente, cubiertas por un arilo generalmente jugosos comestible en la mayoría de las especies. Sarcotesta membranácea y una esclerotesta reticulada o transversalmente foveolada, punctato-reticulada; endosperma carnoso, ruminado, oleoso, abundante, embrión con radícula recta y cotiledones usualmente elípticos u oblongo-elípticos, foliáceos; germinación epígea.

*Clave para la identificación de las especies*

1.	Tallos cuadrangulares. Lámina foliar entera .....	<i>P. alata</i>
1.	Tallos teretes. Lámina foliar dividida .....	2
2(2).	Brácteas pinnatipartidas o tripinnatipartidas .....	3
2.	Brácteas enteras .....	4
3(2).	Pecíolo y borde de las hojas con glándulas pediceladas. Sépalos sin glándulas esféricas sésiles .....	<i>P. foetida</i>
3.	Pecíolo y borde de las hojas sin glándulas pediceladas. Sépalos con glándulas esféricas sésiles ..	<i>P. chrysophylla</i>
4(2).	Pétalos ausentes .....	<i>P. suberosa</i>
4.	Pétalos presentes .....	5
5(4).	Operculum plicativo. ....	6
5.	Operculum no plicativo .....	9
6(5).	Glándulas peciolares presentes .....	<i>P. morifolia</i>
6.	Glándulas peciolares ausentes .....	7
7(6).	Fruto cápsula .....	<i>P. capsularis</i>
7.	Fruto baya .....	8
8(7).	Flor de 37-50 mm de diám. Corona blanca. Radii de 4-10 mm long. ....	<i>P. urnaeifolia</i>
8.	Flor de 70-90 mm de diám. Corona violácea y blanca. Radii de 11-16 mm long. ....	<i>P. misera</i>
9(5).	Hipanto igual o más largo que los sépalos .....	<i>P. umbilicata</i>
9.	Hipanto mucho más corto que los sépalos .....	10
10(9).	Estípulas lineares o setosas .....	11
10.	Estípulas foliáceas, reniformes a subreniformes .....	13
11(10).	Fruto cápsula .....	<i>P. palmatisecta</i>
11.	Fruto baya .....	12
12(11).	Lámina foliar 3-5-segmentada. Borde de las brácteas entero. Corona con más de 5 series .....	<i>P. cincinnata</i>
12.	Lámina foliar 3-segmentada. Borde de las brácteas lacerado. Corona con menos de 5 series .....	<i>P. edulis</i>
13(10).	Ovario argenteo-velutino .....	<i>P. amethystina</i>
13.	Ovario glabro .....	14
14(13).	Lámina foliar palmatipartida, con 4-6 segmentos, raro 3. Pali morados .....	<i>P. caerulea</i>
14.	Lámina foliar trilobada o tripartida. Pali blancos o bandeados .....	15
15(14).	Sépalos sin apéndice; lámina dividida hasta 1/3 .....	<i>P. elegans</i>
15.	Sépalos con apéndice; lámina foliar dividida en más de 1/3 de su superficie .....	16
16(15).	Pecíolo sin glándulas; apéndice con nerviación reticulada; relación largo sépalo-apéndice menos de 3:1 .....	<i>P. tucumanensis</i>
16.	Pecíolo con glándulas; apéndice sin nerviación reticulada; relación largo sépalo-apéndice más de 3:1 .....	17
17(16).	Lámina foliar cuneada en la base. Estípulas con apículo que remata en una glándula .....	<i>P. mooreana</i>
17.	Lámina foliar no cuneada en la base. Estípulas con apículo que no remata en una glándula .....	18

- 18(17). Lámina foliar subpeltada. Flor de 70-90 mm de diám. Corona blanca y violácea. Limen de borde ondeado ..... *P. giberti*
18. Lámina foliar generalmente subcordada. Flor de 37-50 mm de diám. Corona blanca. Limen de borde fimbriado ..... *P. tenuifila*

1. ***Passiflora alata*** Curtis, Bot. Mag. 2: pl. 66, 1788.

LECTOTIPO: ilustración de la descripción original antes citada (designado por Nunes et al., 2001). Figs. 6, 7

*Passiflora latifolia* DC., Prodr. 3: 328. 1828. TIPO: Perú, sin localidad, *Dombey* 738 (holotipo, P; isotipo, G).

Liana perenne, de aproximadamente 3 m alt., glabra, de tallo leñoso, cuadrangular, verdoso, con alas laminares de 0,5 mm lat., verdosas, mas ó menos rígidas; entrenudos de 50-95 mm long. *Estípulas* de 7-15 mm long. por 2-5 mm lat., ovadas, de base ensanchada y con apículo de 1 mm long., eglandulosas, los márgenes enteros. *Zarcillos* herbáceos a leñosos, el tercio basal recto, los tercios apicales con torsiones, verde brillantes. *Pecíolos* de 20-45 mm long., provistos de 2 a 4 glándulas ciatiformes opuestas, de 1,8-2 mm long. por 0,6-1 mm lat., ubicadas en su mitad superior. *Láminas* de 90-150 mm long. por 70-140 mm lat., ovadas, enteras, de base truncada, ápice con un apículo de 1-2 mm long., los márgenes lisos, con un nervio central y 4-6 nervios laterales a cada lado, crasas, cara adaxial verde brillante, la cara abaxial verde clara. Hojas jóvenes con apículo del mismo tamaño que el de las adultas. *Pedúnculo* anguloso de 15-25 mm long., solitario. *Brácteas* de 15-18 mm long. por 7-12 mm lat., ovadas, de base truncada, con glándulas sésiles sobre el margen aserrado, verticiladas, libres en la zona apical del pedúnculo, verde brillantes, foliáceas, sin nervio medio notorio. Botón floral ovoideo-cónico. *Pedicelo floral* de 5-10 mm long., terete, verde-rojizo. *Flores* de 65-85 mm diám., sublaterales, semipéndulas, con perfume seco, similar al piretro. *Hipanto* de 11-15 mm long.; copa floral de 6-7 mm long., introrsa en la base, tubo floral de 5-8 mm long., levemente campanulado, angostado entre entre la copa y el tubo, glabro. *Sépalos* de 30-50 mm long. por 13-16 mm lat., oblongos, truncados en la base, cuculados, con un apículo de 0,2-0,5 mm long., naciendo a 3,5 mm del ápice; sépalos glabros, carnosos, de margen hialino, entero, eglanduloso, el nervio medio no manifiesto; cara adaxial blanco-violácea a violácea, verdosa hacia los márgenes

cara abaxial verde o blanco-rosada de acuerdo a la posición del sépalo en la prefloración. *Pétalos* de 30-40 mm long. por 10-15 mm lat., oblongos, truncados en la base, glabros, carnosos, eglandulosos, con la cara adaxial violáceo-rojiza, cara abaxial violácea. *Corona* con los radii filiformes en 2 series, de 30-35 mm long. por 1,5 mm lat., con el ápice ligeramente tortuoso; radii blancos, con franjas transversales violeta y lila de distinto tamaño; pali capilares en una serie de 3 mm long., apéndices ubicados desordenadamente en una extensión de 3 mm., violáceos. *Operculum* de 3-5 mm long., horizontal o erecto, blanco, margen ligulado. *Anillo nectarífero* de 5 mm long. *Limen* de 7-8 mm long., violeta oscuro, carnoso, prominente, de forma anular alrededor del androginóforo debajo de la trochlea, ésta de 3 mm long. *Androginóforo* de 15-18 mm long. por 1,5-2 mm lat., la porción libre de 8 mm long. por 3 mm lat., blanca y con pequeñas líneas rojizas, glabra; anteras de 9-10 mm long. por 3-4 mm lat., perpendiculares al eje del filamento, blancas y con líneas rojizas. *Ovario* de 35 mm long. por 8 mm lat., obovoideo, glabro, sobre el ginóforo, 2-2,5 mm long. Estilos de 6 mm long. por 1-1,5 mm lat., verde-amarillentos con pequeñas líneas rojizas. Estigmas de 4 mm diám., capitados, papilosos, glabros. *Baya* de 65-100 mm long. por 50-90 mm lat., obovoideo a subsférica, péndula, coriácea, glabra, amarilla cuando madura, endocarpo carnoso, corchoso cuando seco. *Semilla* obovoidea, de 5-8 mm long. por 4-6 mm lat., apiculada, con margen sulcado, testa reticulado-foveolada, retículos de 4-6 lados, con aproximadamente 25 foveas por cara, testa de color crema claro. Arilo negruzco-transparente.

*Distribución geográfica y hábitat:* se encuentra en Perú, Brasil, Paraguay y en Argentina en la provincia de Misiones. Habita desde el nivel del mar hasta 2500 m s.m. Crece en lugares húmedos y soleados cerca de cauces de agua y en bordes de bosques y selvas; es también frecuente en campos. Florece y fructifica durante todo el año.

*Nombres vulgares:* Argentina, Misiones, “Mburucuyá”, “Pasionaria”. Brasil, “Maracujá de frescos”, “Maracujá-amarelo”, “Maracujá-

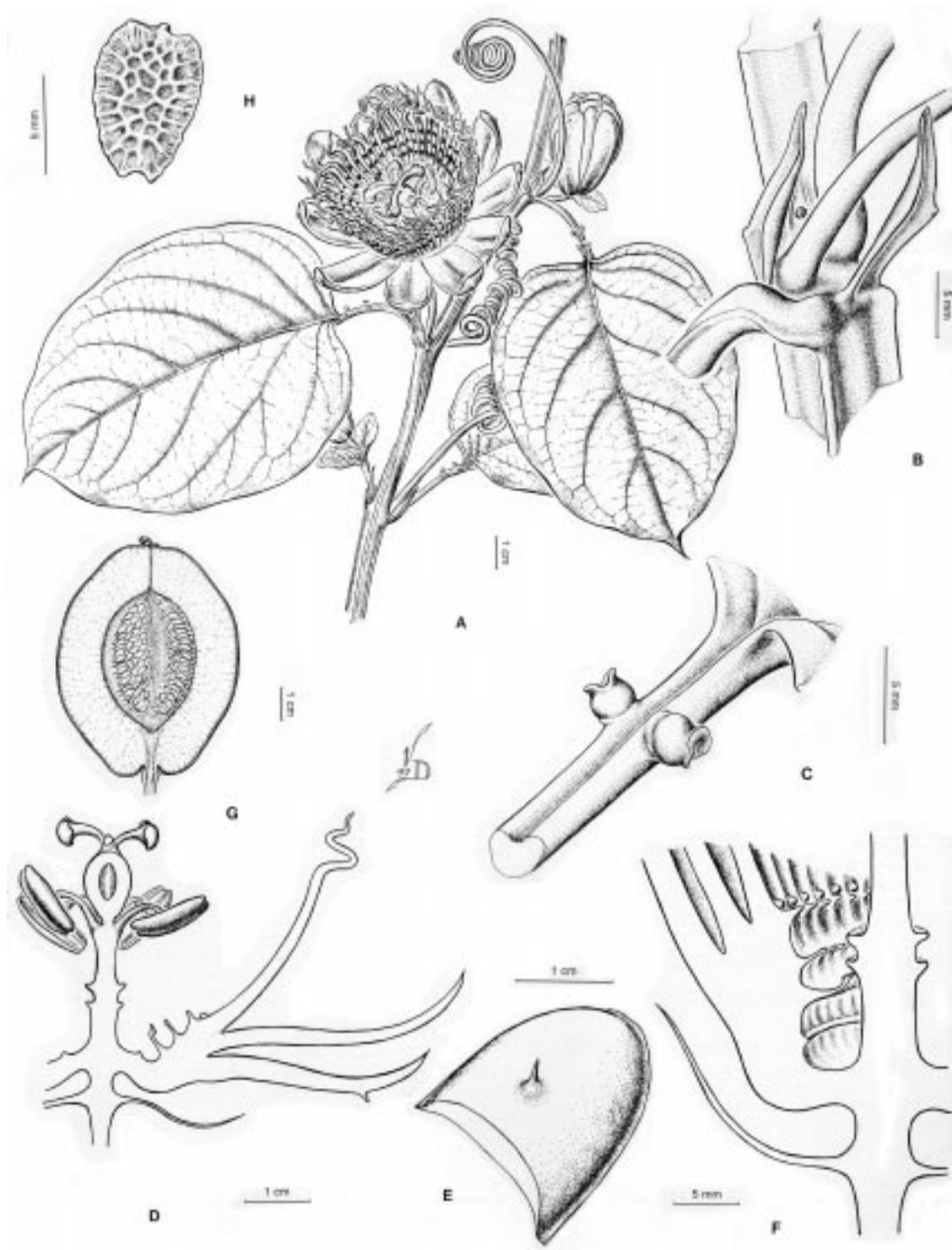


Fig. 6.- *Passiflora alata*. A: aspecto de una rama florífera. B: estípulas. C: detalle de glándulas del pecíolo. D: corte longitudinal de flor. E: ápice de un sépalo. F: detalle de operculum, anillo nectarífero y limen. G: fruto inmaduro en corte longitudinal. H: semilla. De Zuloaga 5642.

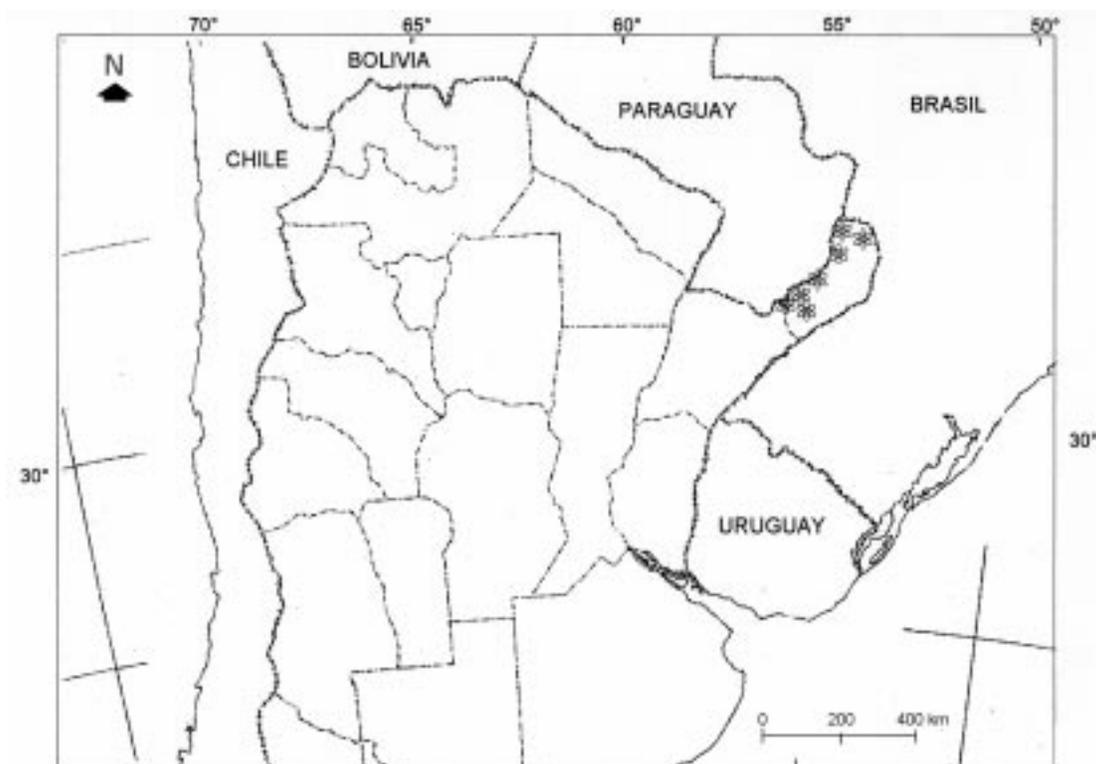


Fig. 7.- Distribución geográfica de *Passiflora alata*.

mamao”; Distrito Federal, “Maracujá-do-grande”, Mato Grosso “Maracujá-grande”, Minas Gerais, “Maracuchá”; Rio de Janeiro, “Maracujá”; Santa Catarina, “Maracutango”, “Maracutao”. Paraguay, “Mburucuya”, “Mburukujá”.

#### Material representativo citado

**ARGENTINA. Misiones.** Dpto. Capital: Posadas, 25-2-1944, *Meyer 5416* (LIL). Dpto. Eldorado: Eldorado, Escuela Agrotécnica, 6-1-1972, cerca de arroyo, *Quarín 245* (BAA). Dpto. Iguazú: Parque Nacional Iguazú, Cataratas, frente al Salto Dos Hermanas, *Zuloaga et al. 5642* (SI). Dpto. Leandro N. Alem: Ensanche Bonpland, lote 23, 30-1-1969, *Maruñak 69* (CTES, G). Dpto. San Ignacio: San Ignacio, Teyú Cuaré, 3-7-1986, en selva marginal, *Ferrucci et al. 580* (CTES). Dpto. 25 de Mayo: Alba Posse y alrededores, 14-3-1948, *H. de Noratti 172* (BAB).

**BRASIL. Bahia.** Guaratinga, road from BR-101 to Cajuita, 8-2-1985, *Gentry et al. 49935* (MO). **Distrito Federal.** Brasilia, 10/12-1971, *Univ. de Brasilia 344* (MO). **Minas Gerais.** Caldas, 25-1-1865, *Regnell III 642* (MO). **Paraná.** Serra do Mar, Porto de Cima, 26-6-1914, *Dusén 612a* (MO); Volta Grande, 3-8-1912, *Dusén 14154* (MO).

**PARAGUAY. Alto Paraná.** Puerto Stroessner, 3-1983, *Stutz 1421* (G); Itaipú, 20-8-1979, orilla de bosque alto, *Itaipú Binacional 472* (MO). **Amambay.** Cerro Torín, 20-2-1955, *Meyer 18563* (LIL), Pedro Juan Caballero, 26-2-1951, *Schwarz 11992* (LIL). **Caaguazú.** Cerca y S de Yhú, 24-9-1980, seto herbáceo, borde de pista, *Fernández Casas 3896* (G, MA, MO). **Central.** San Lorenzo, Campus Universitario, 29-11-1985, *Ortiz 537* (G, MO). **Cordillera.** Meseta Ybytú, Silla, Serranía de Tobatí, 3-12-1988, *Zardini 8180* (MO).

**PERÚ. San Martín.** km 46 de Tarapoto, Yurimaguas road, 30-8-1986, *Knapp & Mallet 8200* (MO).

**Observaciones:** se reproduce de gajo y semilla. Se cultiva comúnmente en Buenos Aires, donde florece intensamente desde primavera hasta enero; en febrero decae la floración y en marzo florece nuevamente. Es utilizada como ornamental, por sus flores llamativas y hojas, en cercos y glorietas. El fruto es comestible, dulce, amarillo al madurar.

La raíz, hojas y semillas son antihelmínticas; las hojas tienen compuestos cianhídricos en una proporción de 0,048 por ciento. Además, en farmacología se la emplea en forma de jarabe, posición, extracto y tintura.

Se observó que la mariposa *Agraulis vanillae* “espejito roto”, deposita sus huevos en las hojas y tallos juveniles de la planta.

El pecíolo puede presentar en el ápice 1-2 glándulas pateliformes, de 0,5-1,5 mm de diámetro. El tamaño del apículo del sépalo se mantiene durante todo su desarrollo. Las flores permanecen abiertas durante dos días, no se cierran durante la noche, las anteras y los estigmas permanecen erguidos el primer día y al segundo día se inclinan hacia la base de la flor. El fruto es indehisciente y se descompone en el suelo, una vez caído.

2. ***Passiflora amethystina*** J.C. Mikan, Delect. Fl. & Faun. Bras.: 39, tab. 11. 1820. TIPO: Brasil. Alagoas, Crato, *Gardner 40* (isotipo, K). Figs. 8, 9

*Passiflora violacea* Vell., Fl. Flum. 9: tab. 84. 1827, nom. illeg. TIPO: lámina de la obra de Vellozo.

*Passiflora onychina* Lindl., Bot. Reg. 24: pl. 21. 1838. *Decaloba onychina* (Lindl.) M. Roem., Fam. Nat. Syn. 2: 162. 1846. TIPO: probablemente de Brasil, cultivada en jardines de Kew, *Trall s.n.* (holotipo, K).

*Passiflora bangii* Mast. ex Rusby, Bull. New York Bot. Gard. 4: 363. 1907. TIPO: Bolivia, sin localidad, *Bang 2224* (holotipo, NY?, no visto; isotipos, F, G, GH, MO, foto SI, US, W).

*Passiflora laminensis* Barb. Rodr., Contr. Jard. Bot. Rio de Janeiro. 4: 95. tab. 18. 1907. TIPO: lámina de la obra de Barbosa Rodrigues.

Liana con ramas, de 2-4 m long. Tallos delgados, teretes, glabros a escasamente pilosos, verdosos, ramificados desde la base. Yema apical alineada con el tallo; entrenudos de 50-80 mm long. Estípulas de 15-30 mm long. por 8-15 mm lat., subreniformes, apiculadas en uno de sus extremos, glabras a levemente pilosas, los bordes esparcidamente serrulados, con o sin glándulas; el nervio medio manifiesto. Zarcillos herbáceos medianamente robustos, mitad inferior recta, la superior con torsiones. Pecíolos de 20-50 mm long., verdosos, con 4-5 glándulas estipitadas de 1-1,5 mm long. por 0,1-0,5 mm lat., algo ensanchadas en el ápice, alternas a lo largo del pecíolo. Láminas foliares de 30-110 mm long. por 35-90 mm lat., trilobadas, de base subtruncada a subcordada, subpeltadas, membranáceas a subcoriáceas, con borde entero a escasamente aserrado; dos glándulas subglobosas presentes a cada lado de la unión del lobo medio con los laterales, de 0,2-0,6 mm diám., sésiles; lobos

oblongo-ovados a oblongo-lanceolados, acuminados, de 30-110 mm long. por 15-45 mm lat., verde lustrosos, cara adaxial glabra a esparcidamente pilosa, glaucescente; cara abaxial esparcidamente pilosa, glaucescente; lobos laterales en un ángulo de 90 grados o menor en relación al lobo central, con un nervio central principal sobre cada uno de los tres lobos. Pedúnculo solitario, de 40-90 mm long., glabro a cortamente piloso. Brácteas 3, verticiladas, elípticas, de 12-20 mm long. por 6-14 mm lat., subcordadas, el ápice apiculado, con bordes escasamente aserrados, glandulosos, tempranamente decíduas. Botón floral de contorno oblongo, con las carinas de los sépalos sobresaliendo notoriamente, verde claro. Flor de 30-70 mm de diámetro. Pedicelo floral de 5-11 mm long., verde, glabro, alargándose al madurar la flor. Hipanto de 3-9 mm long., con tubo floral de 1-2 mm long., brevemente campanulado. Sépalos de 7-35 mm long. por 6-17 mm lat., oblongo-obtusos, cuculados, glabros; apéndice dorsal subapical, de 3-20 mm long., desprendiéndose 2 mm antes del ápice; sépalos con cara adaxial verde-lilácea, cara abaxial verde-clara, los bordes liláceos, enteros, hialinos, con ápices verde oscuros. Pétalos de 17-30 mm long. por 4-8 mm lat., oblongo-obtusos, cuculados, glabros, de bordes enteros, eglandulosos; pétalos con ápices blancuzcos, cara adaxial violácea y cara abaxial más clara. Corona con los radii filiformes, en 2 series radiadas, alternas, ligulados o subulados, ensanchados en el ápice, de 4-(11-17-)26 mm long. por (0,2-0,5)-2 mm lat.; ápices de los radii violáceos, la zona media blanca con líneas azules y la parte basal violácea a morada. Pali filiformes a lineares, en 2 a 4 series, de (5-)15 mm long. por 0,1-0,5 mm lat., ensanchados hacia el ápice, de color purpúreo. Operculum erecto, la base entera, de (0,5-2-)3 mm long., membranácea, con filamentos hacia la parte superior de la cara externa, cara interna con procesos denticulados, ligulados, de 3-8 mm long., de ápice ensanchado y con o sin pliegues, estos últimos coincidiendo o no con los filamentos. Anillo nectarífero de 0,5-1,5 mm long. a inconspicuo, violáceo, continuo con el operculum. Limen adnato al hipanto, de 2,2-5 mm long., elevándose luego en una membrana de 1-2 mm long., de borde ondulado, violáceo. Androginóforo de (10-13-)18 mm long. por 1-1,2 mm lat., glabro, verdoso con máculas moradas, violáceas o vinosas. Estambres glabros, verdosos, con motas del color púrpura; porción libre del filamento estaminal de 7-19 mm



Fig. 8.- *Passiflora amethystina*. A: aspecto de una rama florífera. B: estípulas. C: detalle de glándulas del pecíolo. D: corte longitudinal de flor. E: ápice de un sépalo. F: detalle de fruto en corte longitudinal. De Zuloaga 5619.



Fig. 9.- Distribución geográfica de *Passiflora amethystina*.

long. por 1-1,2 mm lat., antera de 6-12 mm long. por 3-6 mm lat.; polen amarillo. *Ovario* de 3-(4-10) mm long. por 2,5-4,5 mm lat., elipsoide, argénteo-velutino; sobre el ginóforo de  $\pm 0,1$  mm long., ésta se alarga 4 mm al madurar el fruto; estilos de (7-10-)13 mm long., glabros, verdosos y con motas de color morado; estigmas de (2-4-)6 mm de diám., reniformes, glabros, verdosos y con motas de color morado. *Baya* de (25-60-)80 mm long. por 15-50 mm lat., elipsoide, esparcidamente velutina, pilosidad caduca a la madurez y de color verde a azulado-purpúreo al madurar. Fruto con 60 a 80 semillas, arilos de sabor ácido y dulzón. *Semillas* de 4-5 mm long. por 2-4 mm lat., de 0,8-1,2 mm de espesor, elipsoide, apiculada en el polo micropilar, testa con 15 a 18 crestas bien marcadas por cara, con foveas entre ellas.

*Distribución geográfica y hábitat:* se encuentra en Brasil (Bahía, Goiás, Minas Gerais, São Paulo, Paraná, Santa Catarina y Rio Grande do Sul), en Bolivia (La Paz y Cochabamba), en Paraguay, (Alto Paraná y San Pedro) y en la República Argentina en Corrientes y Misiones. Crece desde el nivel del mar hasta aproximadamente 2500 m s.m.

Prefiere suelos arenosos en lugares húmedos, a la orilla de cauces de agua o en laderas montañosas poco elevadas, borde de selvas y orilla de caminos. Suele formar galerías. Florece y fructifica de octubre a julio.

*Nombres vulgares:* Argentina, Misiones, "Mburucuyá". Brasil, "Maracuja", "Maracuja-azul", "Maracuja-verde", "Maracuja-de-cobra".

#### *Material representativo citado*

ARGENTINA. **Corrientes.** *Dpto. Ituzaingó:* Fiplasto, Centro Forestal Villa Olivari, 19-5-1994, *Tressens et al. 5017* (CTES). **Misiones.** *Dpto. Iguazú:* Salto del Iguazú, 3-4-1913, habita orilla de bosques, *Rodríguez 785* (BA, CTES, GH, LIL, SI, US). *Dpto. Gral. San Martín:* Ruta prov. 220, 21 km N del acceso a Aristóbulo del Valle, 1-8-1987, *Vanni et al. 969* (CTES, SI). *Dpto. Oberá:* entre Alem y Oberá, 12 km de Oberá, borde de camino, 1-5-1984, *Zuloaga et al. 1975* (SI). *Dpto. San Pedro:* Salto del Moconá, 10-4-1979, *Zuloaga et al. 740, 756* (SI, US).

BOLIVIA. **Cochabamba.** *Prov. Chapare:* Incacorral, 2400 m s.m., 11-6-1929, *Steinbach 9823* (BM, GH, NY, US). **La Paz.** *Prov. Murillo:* Valle de Zongo, arriba de Jarca, 31-5-1980, *Beck 3586* (MO).

BRASIL. **Paraná.** near río Reserva, corolla deep purplish-blue, 7-3-1967, *Lindeman & de Haas 4690* (GH). **Río Grande do Sul.** San Salvador, 5-10-1947, *Sehnm 2958* (SI). **Santa Catarina.** Blumenau, 8-7-1884, *Schwacke 132* (SP); Río Uruguay, 4-6-1911, *Dusén 11860* (MO). **São Paulo.** Campos do Jordão, 1400 m s.m., 23-5-1957, *Pabst 4213* (B).

PARAGUAY. **Alto Paraná:** Yerbales, montes Sierra de Maracayú, Igatimí, *Hassler 4739* (BM, G, K, NY, W). **San Pedro:** Alto Paraguay, Primavera, semi-leñosa, fl. violeta, corona oscura, 29-4-1961, *Woolston 1256* (NY, US).

*Observaciones:* el nombre de la especie está dado por la semejanza del color de los filamentos de la corona con la piedra amatista. De igual forma, el nombre de uno de sus sinónimos, *onichyna*, se debe al apéndice dorsal, subapical, que posee el sépalo, semejante a una uña.

Los pecíolos, glándulas del pecíolo y base de las estípulas, suelen poseer cierta pilosidad cuando jóvenes.

Los apéndices de una misma serie de la corona suelen presentar diferencias de longitud; en algunos especímenes los apéndices de las seis series varían entre sí.

Ocasionalmente el operculum posee doble hilera de procesos o filamentos, los mismos pueden tener sus extremos fimbriados. El anillo nectarífero raramente se presenta, en corte transversal, como una membrana en repisa. El limen ocasionalmente puede presentarse adnato al androginóforo a  $\pm 2$  mm de la base del mismo, desplegándose en una membrana ondulada de 1-1,5 mm long.

Los habitantes del sur del Paraguay y de Misiones, Argentina, suelen cultivar esta enredadera para cercos y glorietas, por sus frutos comestibles y como adorno; en Brasil usan "la pulpa y las semillas como refrigerantes" (Barbosa Rodrigues, 1907).

### 3. *Passiflora caerulea* L., Sp. Pl. 2: 959. 1753. TIPO:

Brasil. Sin localidad precisa (holotipo, LINN, foto, SI ex US). Figs. 10, 11

*Passiflora caerulea* var. *regnellii* Mast., in Mart., Fl. Bras. 13, pt.1: 617. 1872. TIPO: Brasil. Minas Gerais: Caldas, 18-XII-1864, *Regnell III-636* (holotipo, K; isotipos P, US).

Liana de 2-10 m, con rizoma horizontal largo y raíces gemíferas. Tallo pentagonal en los primeros nudos, luego terete, glabro, verdoso, yema apical alineada con el tallo; entrenudos de 10-100 mm long., nudos morados. *Estípulas* de 11-25 mm long.

por 5-11 mm lat., subreniformes, con un apéndice de 1,5-7 mm long. en uno de sus extremos, venación reticulada, con 1-4 glándulas esféricas en su margen. *Zarcillos* glabros, verdes a verde-morados, rectos con torsiones en la mitad apical. *Pecíolo* de 8-65 mm long., terete, verde a verde-morado, glabro, con 2-4 glándulas estipitadas alternas o de a pares, de 0,9-1,1 mm long. por 0,4-0,9 mm lat., rematando en una cabezuela de 0,5-1 mm diám. *Láminas* de contorno subovado, glabras, 3(-5)-6 palmatipartidas, de 20-135 mm long. por 20-180 mm lat., papiráceas a coriáceas, con borde entero, comisura de los segmentos y bordes externos con glándulas discoideas o cortamente estipitadas, en número variable, de 0,2-0,5 mm long. por 0,2-0,5 mm lat.; segmentos de 25-120 mm long. por 8-50 mm lat., elípticos con base atenuada, con un nervio único morado en la superficie abaxial, con un apículo de 0,1 mm long., cara adaxial verde oliváceo, cara adaxial verde y verde violáceo cuando joven. *Pedúnculo* solitario, de 13-65 mm long. *Brácteas* anchamente ovadas, enteras, apenas apiculadas, 21-26 mm long. por 18-24 mm lat. verticiladas en el ápice del pedúnculo, verde claro con el ápice algo morado. Flores y botón floral erectos. Botón floral ovoideo, totalmente cubierto por las brácteas cuando joven. *Flor* de 40-90 mm diám. *Pedicelo floral* de 4-10 mm long., glabro, verdoso. *Hipanto* de 4-8 mm long., ligeramente campanulado. *Sépalos* ovados, 22-32 mm long. por 9-13 mm lat., subcoriáceos, verde brillante con bordes hialinos en la cara adaxial y blancuzcos en la cara abaxial, levemente cuculados en el ápice; apéndice dorsal subapical sobresaliendo más allá del ápice 3-6 mm. *Pétalos* ovados, membranáceos, de 16-33 mm long. por 9-12 mm lat., cuculados, blancos a blanco-verdosos. *Corona* con los radii lineares en 2 series, radiadas, alternas, 10-16 mm long. por 0,2-0,8 mm lat., azulados en la porción superior, blancos en la porción media y morados en la porción inferior; *pali* capilares, en 2 series, levemente capitados, radiados, alternos, 0,8-2,2 mm long., cabezuelas de 0,2-0,6 mm diám. morados; radii a ca. 1,5 mm del pali. *Operculum* 2-5 mm long., erecto, membranáceo, verde, filamentoso en la porción superior, con filamentos morados, suberectos, inclinados hacia el androginóforo y con procesos denticulados de 0,2-0,8 mm long. hacia la cara interna, con pliegues, en la porción inferior entero, liso, 2-3,5 mm long., sin filamentos. *Anillo nectarífero* de 0,5-2 mm long., carnoso,

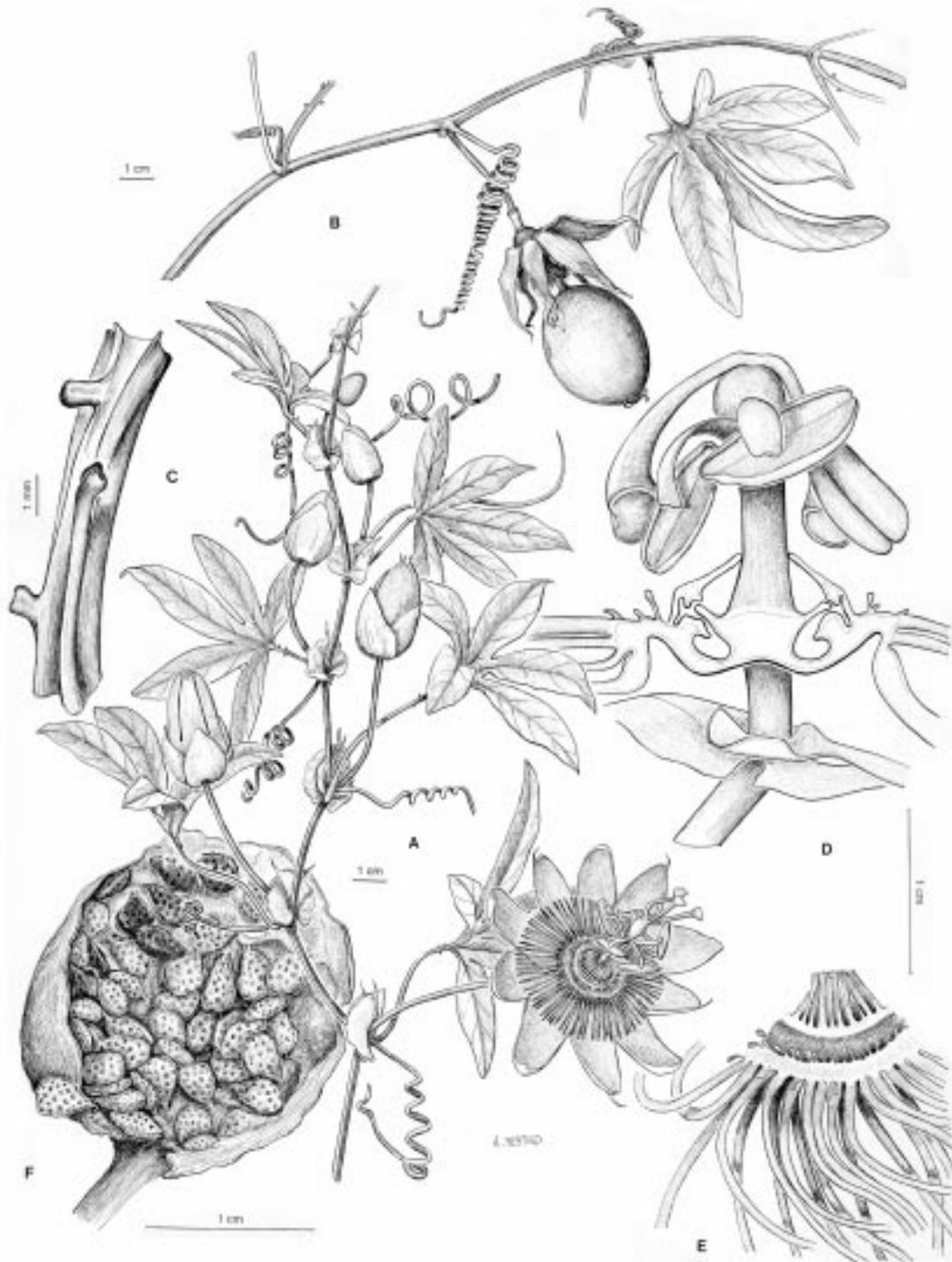


Fig. 10.- *Passiflora caerulea*. A: aspecto de una rama florífera. B: aspecto de una rama con fruto. C: detalle de glándulas del pecíolo. D: detalle de corte longitudinal de flor. E: detalle de corona y operculum. F: detalle de fruto en corte longitudinal. De Guaglianone 1725.

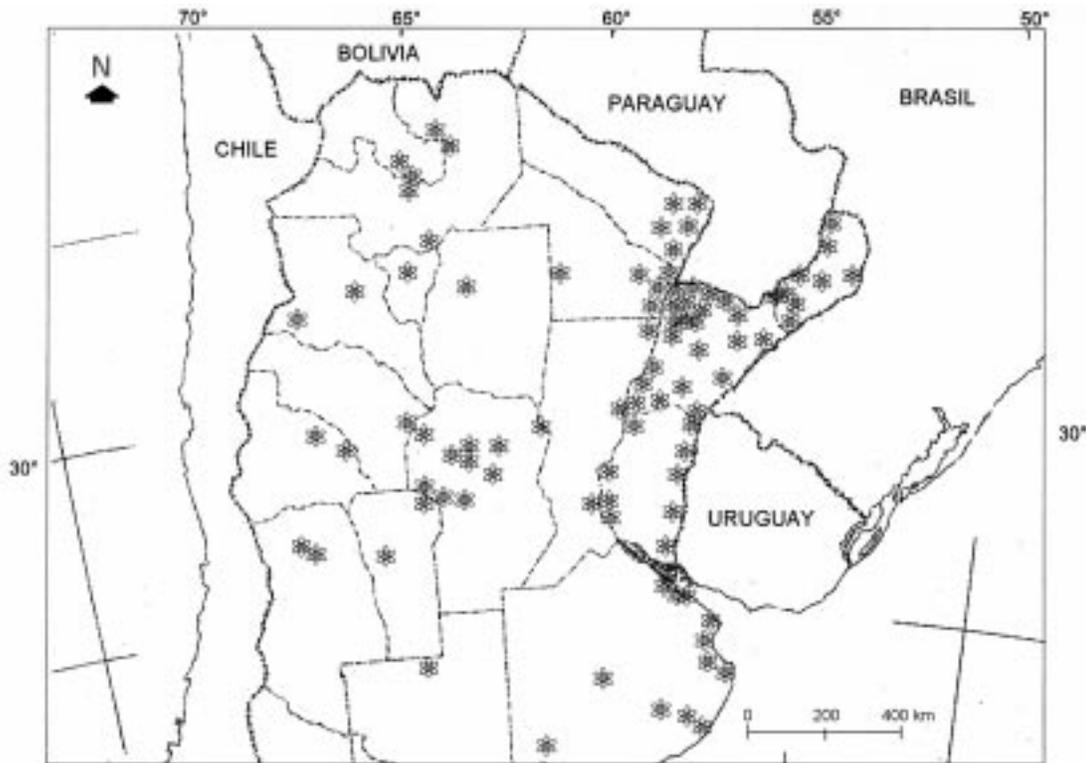


Fig. 11.- Distribución geográfica de *Passiflora caerulea*.

morado curvado hacia el androginóforo. *Limen* con  $\pm 2$  mm adnato al hipanto, 1,5-2 mm long. membrana cupuliforme alrededor del androginóforo, con borde terminando hacia el exterior en procesos denticulares, engrosados. *Androginóforo* de 12-15 mm long. por 1,5-2 mm lat., verdoso, porción libre de los filamentos estaminales 7-19 mm long. por 1,2-1,8 mm lat., verdosos, con máculas moradas cerca de las anteras, anteras de 7-14 mm long. por 2-4 mm lat., glabras, verdosas, granos de polen medianos, esferoidales, con exina reticulada. *Ovario* 3-8 mm log. por 1,5-5 mm lat., esférico a elipsoide, glabro, verde claro con máculas hacia la zona de los estilos, sobre el ginóforo de 10 mm long.; estilos de 8-13 mm long., glabros, verdosos, o con máculas moradas hacia la zona de los estigmas; estigmas capitados, de 2-3,5 mm diám., papilosos, verde-crema a morados. *Baya* esférica a elipsoide, de 25-65 mm long. por 15-40 mm lat., glabra, péndula, anaranjada cuando madura, pared gruesa, carnosa, blanca en corte, baya con brácteas, pétalos, filamentos estaminales, anteras, estilos y estigmas a la madurez. *Semillas* elipsoides, de 4-5 mm long. por 2,5-3 mm lat. de  $\pm 1$  mm espesor, ligeramente aguzadas en los extremos, po-

seen un arilo que las cubre totalmente, rojizo cuando maduras. Testa reticulado-foveolada,  $\pm 25$  fóveas por cara; los centrales más grande.

*Distribución geográfica y hábitat:* se encuentra en América tropical; en nuestro país llega hasta Buenos Aires, en Bolivia (La Paz y Tarija), Brasil, en Chile (Región Metropolitana y VIII Región), en Paraguay y en Uruguay. Abunda en bosques de algarrobos, acacia, ñandubay, prosopis, espinillos, tala, pastizales, etc. Se la encuentra tanto en bosque xerofítico, como húmedo, borde de montes y selvas, sotobosque. En suelos modificados, arenosos, arcillosos y rocosos. Se la puede hallar desde el nivel del mar hasta los 1400 m s.m. Se extiende sobre arbustos, hierbas, en cercos, tapiales, orilla de caminos, vías férreas, cerros, islas, tanto en zonas urbanas como rurales. Florece y fructifica todo el año, con mayor intensidad entre setiembre y mayo.

*Nombres vulgares:* Argentina, "Biricuyá", "Burucuyá", "Flor de cristo", "Flor de pasión", "Flor de la pasión", "Granadilla", "Maracujá de cobra", "Mburucuyá", "Mburucuyá común", "Ocara", "Pasionaria", "Piogola" (indios pilagás

de Formosa), “Umburucuya”. De estos, el más usado en el Noreste argentino y en el litoral, es el nombre guaraní “Mburucuya”, en las provincias centrales, es “granadilla”, debido a la forma de su fruto. Los nombres con alusión a la pasión de Jesucristo, son debidos a la comparación, de los procesos de la corona con la corona de espinas de Cristo, las cinco anteras, con las cinco llagas, y los tres estilos y estigmas, con los tres clavos, el androginóforo, junto con la porción libre del androceo y gineceo, con la cruz.

Brasil, “Maracujá de cobra”; Santa Catarina, “Maracujá”; Rio Grande do Sul, “Maracujá-azul”.

#### Material representativo citado

ARGENTINA. **Distrito Federal.** Parque 3 de Febrero, 11-11-1945, *Krapovickas 2657* (MO, NY). **Buenos Aires.** Pdo. *Balcarce:* Sierra La Barrosa, 31-10-1965, *Cabrera et al. 17080* (LP). **Catamarca.** Dpto. *Belén:* Las Faldas, 2000 m s.m., 3-1939, *Schreiter s.n.* (GH, LIL 35202, NY). Dpto. *Tinogasta:* Palo Blanco, XI-1940, *Bassi s.n.* (LP 43007). **Córdoba.** Dpto. *Capital:* Córdoba, alrededores, II-1902, *Stuckert 11195* (CORD), a orillas del río, La Carolina, 29-VIII-1974, *A. Hunziker 22603* (CORD). Dpto. *Jesús María:* Jesús María, 30-X-1936, *Giardelli 775* (SI). Dpto. *Río Segundo:* Pilar, 30-XI-1969, *Subils 989* (CORD). Dpto. *Cruz del Eje:* Soto, 21-XII-1947, *Meyer 12922* (LIL). Dpto. *Punilla:* Capilla del Monte, Río de la Toma, 8-II-1917, *C. Hosseus 259* (CORD). Dpto. *Santa María:* La Falda, I-1936, *Job 495* (LP). Dpto. *Villa Dolores:* Villa Dolores, 4-XI-1944, *Varela 419* (GH, NY); Tercero Arriba, Embalse, 22-2-1973, *Botta 111* (SI). **Corrientes.** Dpto. *Bella Vista:* Bella Vista, 3-II-1977, *Ahumada 662* (CTES). Dpto. *Berón de Astrada:* Berón de Astrada, 20-X-1949, *Schwarz 8369* (W). Dpto. *Capital:* Riachuelo, 16-IX-1973, *Cristóbal et al. 1079* (BAB, CTES, LP, SI). Dpto. *Concepción:* Paraje Rincón de Luna, 3-2-1963, *Cano et al. 752* (BAA). Dpto. *Curuzú Cuatiá:* Curuzú Cuatiá, 25-VIII-1981, *Carnevali 4812* (CTES). Dpto. *Empedrado:* Río Empedrado y Ruta 12, 31-8-1973, *Quarín et al. 1294* (CTES, G). Dpto. *Esquina:* Río Corrientes y Ruta 12, 7-11-1980, *Ahumada et al. 3797* (CTES, SI). Dpto. *General Paz:* Arroyo Santa Isabel, 15-X-1949, *Schwarz 8278* (LIL, P, W). Dpto. *Goya:* 36 km Sur de Goya, por Ruta Nac. 12, 22-XI-1979, *Schinini et al. s.n.* (CTES). Dpto. *Itatí:* Ruta Nac. 12, 60 km E. de Itatí, Arrocería Rzeprecki, 28-II-1977, *Ahumada et al. 898* (CTES, SI). Dpto. *Ituzaingó:* Ea. Sta. Techa, 2-X-1949, *Schwarz 8028* (LIL). Dpto. *Lavalle:* Colonia Cecilio Echeverría, 26-XI-1979, *Schinini et al. 19258* (CTES). Dpto. *Mburucuyá:* Ea. Santa Teresa, 7-IX-1954, *Pedersen 2803* (CTES, G, LP, MO, P, US). Dpto. *Mercedes:* Laguna Trin, Estancia Culantrillar, 17/24-X-1975, *Schinini et al. 11711, 11835* (CTES). Dpto. *Monte Caseros:* San Francisco, 12-IX-1979, *Schinini et al. 18327*

(CTES). Dpto. *Paso de los Libres:* Laguna Mansa, 30-10-1973, *Schinini 7605* (CTES). Dpto. *Saladas:* Laguna Soto, 18-I-1950, *Schwarz 9209* (LIL, P, W). Dpto. *San Cosme:* Paso de la Patria, 8-IX-1978, *Ferrucci et al. 35* (CTES). Dpto. *San Luís del Palmar:* 18 km Sud-Este de San Luís del Palmar, 28-IX-1975, *Cristóbal et al. 1252* (CTES). Dpto. *San Martín:* Tres Cerros, Cerro Caapará, 15-IX-1979, *Schinini et al. 18459* (CTES). Dpto. *Santo Tomé:* Colonia Garabí, 3-XII-1970, *Krapovickas et al. 17024* (CTES). Dpto. *Sauce:* Río Guayquiraró, 18 km de Sauce, 9-X-1977, *Cristóbal et al. 1576* (CTES). **Chaco.** Dpto. *Bermejo:* Las Palmas, X-1917, *Jørgensen 2615* (LIL, SI, US). Dpto. *1° de Mayo:* Ruta 11, 40 km de Resistencia, Margarita Belén, 3-XI-1947, *Aguilar 1059* (LIL). Dpto. *9 de Julio:* Las Breñas, 27-X-1959, *Schulz 10717* (CTES). **Entre Ríos.** Dpto. *Colón:* Parque Nacional El Palmar, mirador, 14-III-1998, *Múlgura y Vega 1995* (SI). Dpto. *Concordia:* San Carlos, I-1947, *Martínez Crovetto et al. 4174* (BAB). Dpto. *Victoria:* Victoria, 10-XI-1946, *Meyer 10199* (LIL). Dpto. *Diamante:* Valle María, 27-XI-1940, *Huidobro 3617* (LIL). Dpto. *Federación:* arroyo Mandisoví, 29-IX-1978, *Bottino 44* (LP). Dpto. *Gualeguaychú:* Médanos, 3-XII-1930, *Burkart 3563* (SI). Dpto. *La Paz:* La Paz a Paso Telégrafo, sobre arroyo Yacaré, 13-II-1985, *Bacigalupo y Deginani 81* (SI). Dpto. *Paraná:* Paraná, camino vecinal, 20-II-1980, *Jozami et al. 833* (SI). Dpto. *Uruguay:* Concepción del Uruguay, X-1872, *Lorentz s.n.* (BAF, GH). **Formosa.** Dpto. *Capital:* Formosa, IV-1918, *Jørgensen 2841* (LIL, MO, SI, US). Dpto. *Chacabuco:* Charata, VIII-1965, *Martínez Crovetto 10434* (CTES). Dpto. *Laishi:* Ruta 11, arroyo Saladillo, 2-IX-1971, *Boelcke et al. 14455* (BAA). Dpto. *Patiño:* 3 km desvío de R 22 a Cogoik, borde riacho Porteño, 15-XI-1991, *Fortunato et al. 2324* (BAB, SI). Dpto. *Pilagás:* Misión Tacaaglé, 17-XI-1978, *Arenas s.n.* (BACP 595, CTES). Dpto. *Pilcomayo:* R. Porteño, al Norte de Clorinda, 13-IX-1946, *Morel 1282* (F, LIL, W). Dpto. *Pirané:* Casco Cué, 31-I-1946, *Morel 784* (LIL). Dpto. *San Fernando:* Fontana, 15-II-1934, *Meyer 159* (BAF, LIL, SI, US). Dpto. *Sargento Cabral:* Parque Nac. Chaco, 3-III-1989, *Múlgura y Deginani 159* (SI). **Jujuy.** Dpto. *Dr. M. Belgrano:* camino al Cucho, 20-I-1988, *Zuloaga y Deginani 3691* (SI). Dpto. *El Carmen:* Dique La Ciénaga, 15-I-1988, *Zuloaga y Deginani 3510* (SI). Dpto. *San Antonio:* San Antonio, 5-XI-1961, *Fabris et al. 2840* (LP). **La Pampa:** Loventué, V-1939, *Fortuna 46* (BA). **La Rioja.** Olta, 30-10-1898, *Stuckert 4791* (CORD, G, LIL). **Mendoza.** Dpto. *Capital:* Quinta Agronómica, 13-I-1950, *Cáceres et al. 20 Mz 115* (LIL, US, W). Dpto. *Maipú:* Maipú, XII-1918, *Ruiz 547* (BA). **Misiones.** Dpto. *Apóstoles:* Apóstoles, 6 km de San José, 31-VIII-1979, *Arbo et al. 2317* (CTES). Dpto. *Caingúas:* Puerto Mineral, 24-VIII-1950, *Schwarz 10679* (LIL, P, W). Dpto. *Candelaria:* Cerro Corá, 22-X-1945, *Bertonni 2235* (LIL). Dpto. *Capital:* Garupá, IX-1947, *Gronzona et al. 1334* (BAB). Dpto. *Eldorado:* Obraje km 38, 18-III-1945,

*Bertoni* 917, 924 (LIL). Dpto. **Guaraní**: Fracrán, 17-IV-1950, *Schwindt* 3951 (LIL). Dpto. **Iguazú**: Puerto Istucta, 19-IX-1950, *Montes* 10196 (LP). Dpto. **Leandro Alem**: Cerro Azul, 13-IX-1970, *Krapovickas et al.* 15937 (CTES). Dpto. **San Ignacio**: Puerto Cazador, 7-X-1947, *Schwarz* 4897 (CTES, GH, LIL). Dpto. **San Javier**: San Javier, 8-1902, *Burmeister* 61, 62 (BAB). **Salta**. Dpto. **Capital**: San Francisco, El Jardín, 14-XI-1981, *Novara* 2155 (MO, SI). Dpto. **Rosario de la Frontera**: Rosario de la Frontera, de la Sota 187 (LIL). Dpto. **Metán**: Metán, represa Blanca Suria, 11-II-1945, *Herrera* 116 (LIL, SI). Dpto. **Orán**: Campo Grande, 22-XI-1927, *Venturi* 7630 (US). **San Juan**. Dpto. **Jachal**: Huerta de Huachi, orilla de río, 4-II-1986, *Guaglianone et al.* 1725 (SI). Dpto. **Valle Fértil**: San Agustín del Valle Fértil, 14-XII-1987, *Múlgura et al.* 687 (SI). **San Luis**. Dpto. **Capital**: Potrero de Funes, 14-X-1989, *Múlgura* 1108 (SI). Dpto. **Junín**: Merlo, 9-II-1948, *Meyer* 13873 (LIL). **Santa Fe**. Dpto. **General Obligado**: Malabrigo, 24-XI-1939, *Biraben* 241 (LP); entre San Javier y San Justo, Crespo, 26-XI-1937, *Ragonese* 2979 (BA). Dpto. **San Javier**: Monte Ne Nueva Romang, 30-X-1906, *Schroeter* 15 (BAB). Dpto. **San Jerónimo**: Isla Campo Rico, 12-XI-1980, *Pire* 693 (Fac. Agr. de Rosario). Dpto. **San Cristóbal**: Ceres, 5-IX-1980, *Perrone s.n.* (BA 70824). **Santiago del Estero**. Dpto. **La Banda**: La Banda, 12-XII-1949, *Meyer* 15255 (LIL). **Tucumán**. Dpto. **Capital**: *Meyer* 9745 (LIL).

**BOLIVIA**. **La Paz**. Murillo, Calacoto, 12-III-1984, *Solomon* 11756 (MO). **Tarija**. Gran Chaco, Palmar entre Yacuiba y Villamontes, 30-XII-1977, *Coro* 407 (LIL).

**BRASIL**. **Paraná**. Martins, Goes Artigas, 9-I-1980, *Hatschbach* 42689 (MO). **Rio Grande do Sul**. Fazenda San Salvador, 30-IX-1946, *Sehnm* 2159 (SI); Tupaceretán, 29-I-1942, *Rambo* 9879 (SP). **Santa Catarina**. São Joaquim, Morro da Igreja, 3-I-1965, *Smith et al.* 14233 (NY, R, US).

**CHILE**. **Región Metropolitana**. Santiago de Chile, 6-4-1969, *Plowman* 2661 (K). **VIII Región**. Talcahuano, III-1828, *Poeppig* 443 (G, W).

**PARAGUAY**. **Boquerón**. Loma Pora, 21-VII-1987, sitios húmedos, sobre vegetación, *Mereles* 643 (G). **Caaguazú**. Caaguazú, IX-1905, *Hassler* 9424 (BM, G, K, NY, P, W). **Central**. Cordillera de Altos, X-1913, *Hassler* 12319 (BAF, BM, CTES, F, G, GH, K, MO, NY, US). **Guairá**. Villa Rica, *Jørgensen* 3787 (BA, BAB, BAF, CTES, F, GH, LIL, LP, NY, SI, US). **Misiones**. Encarnación, VIII-1915, *Hassler* 1474 (G, SI). **Paraguarí**. ad Yerbales. In regione vecine San Estanislao, *Hassler* 4227 (G), 4268 (BM, G, K, NY, P). **Presidente Hayes**. Gral. Bruguez, 5-I-1980, *Arenas s.n.* (BACP 1591, SI).

**URUGUAY**: **Canelones**. Pando, III-1930, *Herter* 5683 (F, GH, MO). **Colonia**. Colonia Valdense, XI-1955, *Dubugnon* 159 (G). **Lavalleja**. Minas, Cerro Arequita, 11-X-1970, *Krapovickas et al.* 16147 (CTES,

G). **Maldonado**. Solís, en un arroyo, 21-XI-1937, *Legrand* 1450 (F). **Montevideo**. Montevideo, *Barattini s.n.* (MO 1224445). **Ribera**. Ribera 16-XI-1936, *Archer* 4455 (US). **Rocha**. Santa Teresa, 31-XI-1931, *Herter* 87560 (US). **San José**. Paso de la Arena, 3-III-1910, *Herter* 10082 (CTES). **Tacuarembó**. entre Villa Edén y Tacuarembó, 7-II-1981, *Cabrera y Zuloaga* 32361 (SI).

*Observaciones*: el nombre *caerulea* es debido al color azul de sus flores. Fue propuesta, como flor nacional, por algunos de los miembros de la Comisión de la Flora Argentina, del Ministerio de Agricultura, en el año 1942.

La especie se propaga por medio de semillas, gajos y por las raíces adventicias que desarrolla el rizoma horizontal. En ejemplares jóvenes, es común que tallos, zarcillos y pecíolos, presenten una coloración morado-verdosa.

Existen casos aislados en que las estípulas están ausentes.

Generalmente los zarcillos y pedúnculos son más gruesos que los pecíolos.

*Passiflora caerulea* presenta gran variabilidad en la morfología y número de segmentos de la lámina foliar, desde elípticos a lineares; los segmentos tienen, en ocasiones, los bordes engrosados, siendo el segmento central generalmente de mayor longitud que los laterales. Las flores despiden un fuerte olor a piretro, permanecen abiertas durante dos días, inclusive de noche y si está nublado, no se abren.

El grosor de los apéndices de la corona es asimismo muy variable; los mismos pueden ser capilares, sobre todo cuando tienen mayor número de series. En una misma población, los estilos pueden ser desde verdosos a totalmente morados. Es común observar los frutos secos aún en plantas en las que el tallo anual ya ha muerto.

Se vende en mercados y farmacias como planta medicinal para diversos usos: golpes, contusiones (la raíz), tos (hojas); astringente, antidisentérico; antiespasmódico (la raíz), cardiotónico, sedante, estimulante cardíaco, disminuye la presión arterial, sedante, diurético. La infusión de la raíz, se administra, en casos de sustos, contusiones, caídas (Toursarkissian, 1980). También se utiliza como ornamental, para la formación de cercos, glorietas, y para sombra. Se emplea toda la planta para elaborar té o mate (Martínez Crovetto, 1981). Sus frutos son comestibles, ya sea crudos o cocidos en puchero. También son ingeridos por los pájaros y las hormigas. Llega a representar una maleza en cultivos.

4. *Passiflora capsularis* L., Sp. Pl.: 957. 1753. TIPO: Guayana Francesa, sin localidad, sin colector (holotipo, LINN, no visto). Figs. 12, 13

*Passiflora piligera* Gardner, London J. Bot. 1: 173. 1842. TIPO: Brasil. Rio de Janeiro: Rio de Janeiro, 1839, *Gardner 49* (holotipo, BM; isotipo, K, foto, MO).

*Passiflora paraguayensis* Chodat, Bull. Herb. Boissier 7, App. 1: 74. 1899 TIPO: Paraguay, in dumetis prope Itaguá, *Hassler 1419* (holotipo, G).

*Passiflora hassleriana* Chodat, Bull. Herb. Boissier 7, App. 1: 74. 1899. TIPO: Paraguay, In campis prope Tacuaral, 1885/1895, *Hassler 1202* (holotipo, G; isotipos, K, P).

*Passiflora hassleriana* var. *grandifolia* Chodat & Hassl., Bull. Herb. Boissier sér. 2, 4: 62. 1904. TIPO: Paraguay. Amambay: In regione cursu superioris fluminis Apa, Bellavista, noviembre 1901/1902, *Hassler 7913* (holotipo, G; isotipos, K, LIL, MO, NY, P, W).

*Passiflora hassleriana* var. *paraguariensis* Chodat & Hassl., Bull. Herb. Boissier sér. 2, 4: 62. 1904. TIPO: Paraguay. Chololo, *Hassler 6684* (holotipo, G).

Liana anual, de 2-4 m de largo, rizoma vertical con raíces secundarias laterales del mismo grosor y raíces fibrosas de 130 mm o mayor en longitud, de color marrón rojizo; tallo herbáceo, anguloso, ramificado desde abajo, hirsuto-blancuzco; entrenudos de 30-70 mm long.; con todos los brotes erectos. *Estípulas* subuladas, de 3-7 mm long. por 0,3 mm lat., hirsutas, adpresas al tallo. *Zarcillos* herbáceos, con torsiones pequeñas y muy juntas en toda su longitud, hirsuto blancuzcos. *Pecíolo* de 10-25 mm long., terete, hirsuto, eglanduloso. *Láminas* bilobadas, de base cordada, de 15-55 mm long. por 35-90 mm lat., membranáceas, con borde entero, divididas en un 20-30 por ciento; lobos ovados, de 4-9 mm long. por 1,5-3,5 mm lat., con un apículo de 0,5-1 mm long., tres nervios principales y varios nervios secundarios, rojizos, más oscuros en la cara abaxial, ésta verde clara y densamente pilosa; cara adaxial verde oscura, hirsuta. Pedúnculos en pares, de 30-45 mm long., angulosos, ligeramente hirsutos. *Brácteas* ausentes. Botón floral ovoideo, erecto. *Flor* de 10-43 mm diám., erecta, inodora. *Pedicelo floral* de ±4 mm long., terete, glabro. *Hipanto* de 2-3 mm long., copa floral de 1-2 mm long., tubo floral de 1 mm long, cilíndrico. *Sépalos* de 11-20 mm long. por

3-5 mm lat., ovados, cuculados, los bordes hialinos y la cara adaxial blancuzca con pelos largos, hirsutos; sépalos verdosos, con líneas verticales marrones en la cara abaxial. *Pétalos* de 8-15 mm long. por 2-3 mm lat., ovados, blancos, glabros a hirsuto-blancuzcos en la cara abaxial, usualmente llegan a la mitad del largo de los sépalos. *Corona* en una serie, apéndices lineares, de 8-12 mm long. por 0,4-0,6 mm lat., blanca, adnata ±1mm en la base. *Operculum* erecto, plicativo, de 1,8-2,2 mm long., de borde entero o ligeramente dentado, blanco. *Anillo nectarífero* de 0,6-0,8 mm long. *Limen* de 1-1,5 mm long., rodeando al androginóforo, membranáceo, laxo, erecto. *Androginóforo* de 6-10 mm long. por 0,7-1,2 mm lat., morado. Porción libre de los filamentos estaminales de 3,5-5 mm long. por 0,5-0,8 mm lat., morados; anteras de 3,2-3,8 mm long. por 1-1,5 mm lat., verde amarillentas. *Ovario* de 3-5 mm long. por 2-3 mm lat., elipsoide con costillas verticales a lo largo del mismo, glabro, o con leve pilosidad blanca, sobre el ginóforo de ±0,2 mm long., al madurar la cápsula éste se alarga de 8-10 mm long.; estilos de 3-5 mm long. por 0,2-0,4 mm lat., morados; estigmas capitados, papilosos, de 0,9-1,3 mm de diám., verde amarillentos. *Cápsulas* fusiformes, de 40-60 mm long. por 10-25 mm lat., alargada, con 4-6 costillas violáceas fusiformes, a lo largo de la misma, glabra, exocarpio firme, verde, marrón rojizo al madurar, mesocarpio delgado, blancuzco y endocarpio una membrana delgada y fuerte, blancuzca. *Semillas* de 3,2 mm long. por 2,2 mm lat., de 0,8-1 mm de espesor, angostamente obovoideos, de contorno marcadamente liso, con 7-8 costillas levemente crestadas, transversales, irregulares, negras, brillantes, arilos transparentes.

*Distribución geográfica y hábitat*: se halla en Colombia, Ecuador, Bolivia, Paraguay (Alto Paraná, Alto Paraguay, Amambay, Central, Cordillera, Guairá y San Pedro), Brasil (Goiás, Mato Grosso, Minas Gerais, Paraná, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul y Santa Catarina) y en Argentina en la provincia de Misiones. Crece en lugares húmedos y sombríos; se la encuentra en abras, bordes de selvas o en el sotobosque de éstas, también compartiendo el hábitat con helechos arborescentes. Se desarrolla bien en suelos arenosos, arcillosos, calcáreos y de aluvión. Habita desde el nivel del mar hasta los 1800 m s.m. Florece y fructifica durante todo el año.

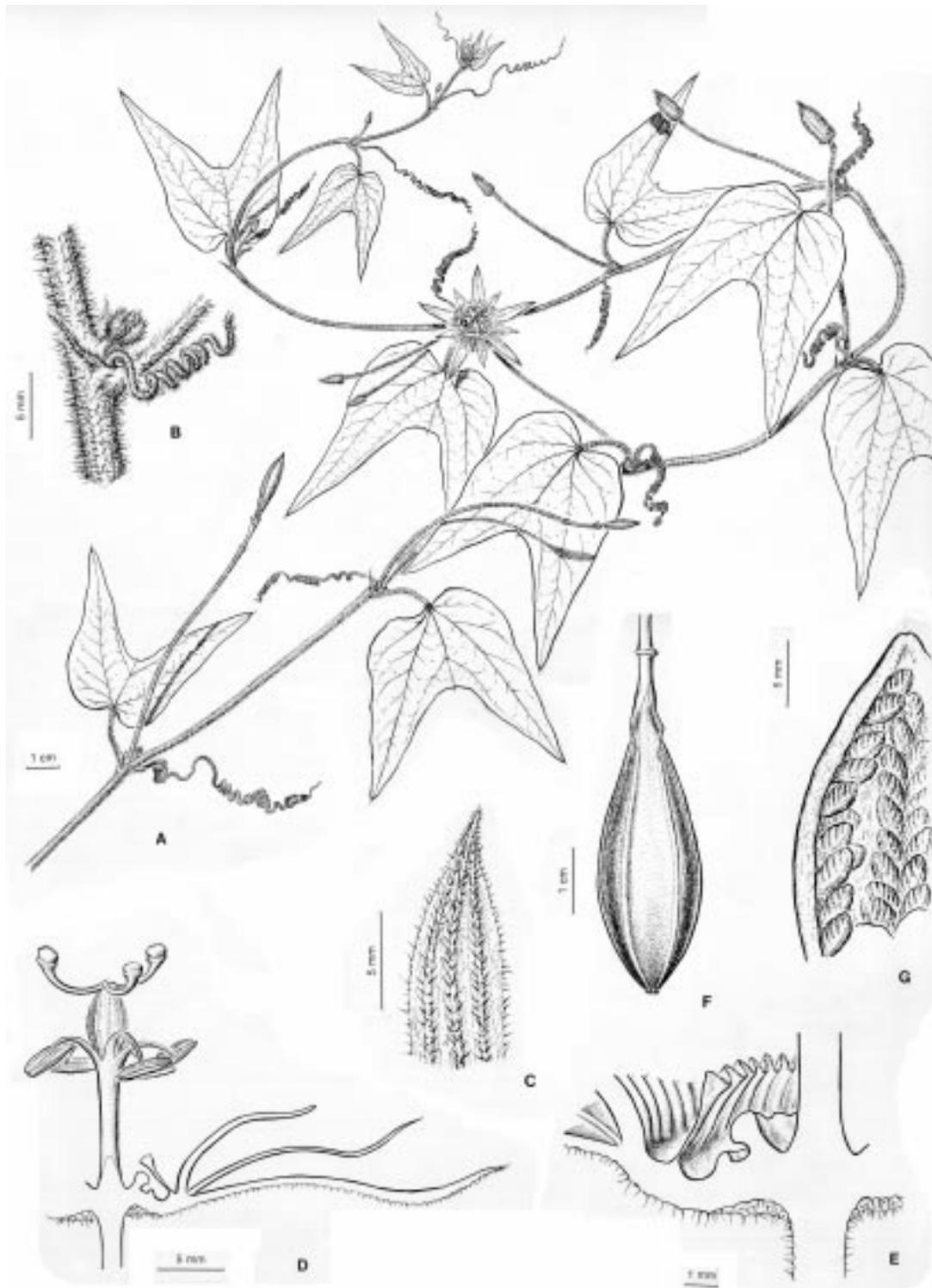


Fig. 12.- *Passiflora capsularis*. A: aspecto de una rama florífera. B: detalle de estípula y zarcillo. C: detalle de la parte distal de un sépalo. D: corte longitudinal de flor. E: detalle de operculum. F: aspecto general de fruto. G: detalle de fruto en corte longitudinal. A-E, de Morrone, Cialdella et Deginani 971, F-G, de Sehnem 2693.

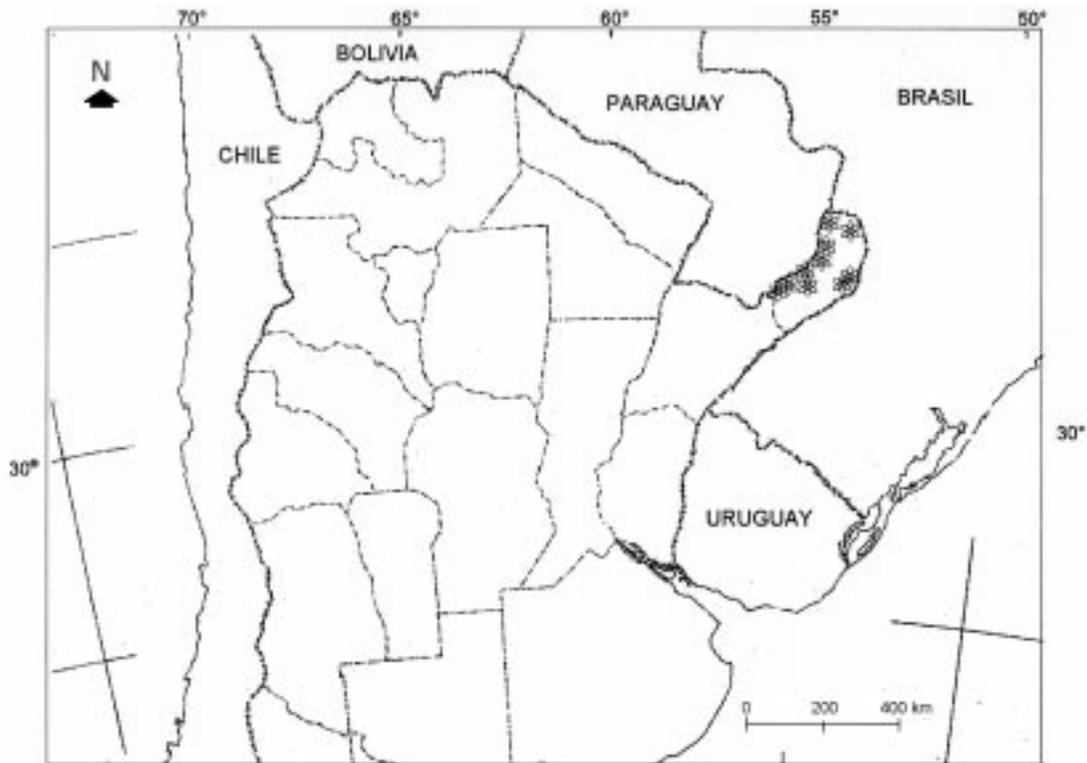


Fig. 13.- Distribución geográfica de *Passiflora capsularis*.

*Nombres vulgares:* Argentina, “Mburucuyá”. Brasil, “Maracujazinho”, “Maracujá-branco”, “Maracujá-branco-miúdo”, “Murujá-branco-miudo”. Paraguay “Mburucuyá morotí”.

*Material representativo citado*

ARGENTINA: **Misiones.** Dpto. Apóstoles: El Paraíso, 2-10-1958, *Gamerro et al.* 88 (SI). Dpto. Caingúas: Mineral, 14-III-1958, *Montes* 27637 (F, NY); Valle del Arroyo Cuña Pirú, predio UNLP, reserva privada, 15-III-2000, *Biganzoli et al.* 848 (SI). Dpto. Candelaria: Santa Ana, 27-1-1976, *Romanczuk* 486 (BAB, SI). Dpto. Eldorado: Ruta Nac. 12, 3 km de Victoria, 19-II-1996, *Morrone et al.* 971 (SI). Dpto. General Belgrano: de Bernardo de Yrigoyen a San Antonio, Salto Andresito, 4-IV-1984, *Zuloaga et al.* 2108 (SI). Dpto. Guaraní: Fracrán, 19-2-1924, *L. Hauman s/n°* (BA 24/756). Dpto. Iguazú: Puerto Península, 17-II-1971, *Krapovickas et al.* 18361 (CTES). Dpto. Lib. General San Martín: Puerto Rico, 14-II-1955, *Montes* 14753 (F, NY). Dpto. Montecarlo: 5 km de San Vicente, camino a Capitán Morales, 2-5-1984, *Zuloaga et al.* 2031 (SI). Dpto. San Pedro: Reserva Ecológica Provincial, Ruta Prov. 2, 12-II-1996, *Morrone et al.* 692 (SI); Salto del Moconá, 10-IV-1979, *Zuloaga et al.* 743 (SI, US). Dpto. San Ignacio: Corpus, *Spegazzini* 18836 (LP).

BOLIVIA. **La Paz.** Nord Yungas, Millenguaya, XII-1917, *Buchtien* 636 (GH, NY).

BRASIL. **Goiás.** Entre Goiabeira y Annápolis, 23-III-1930, *Chase* 11517 (US). **Mato Grosso.** Aquidauana, 26-II-1930, *Chase* 11060 (US). **Minas Gerais.** Lavras, 10-III-1925, *Chase* 8801 (US). **Paraná.** Bocaiuva do Sul, Lapinha, 18-II-1960, *Hatschbach* 6821 (US). **Rio de Janeiro.** Rio de Janeiro, 3/5-1832, *Riedel & Luschnath* 718 (US). **Rio Grande do Sul.** San Salvador, 4-I-1947, *Sehnm* 2430 (SI). **São Paulo.** Mariporá, 18 km N from Rio. São Paulo toward Nazare Paulista, 12-IV-1960, *Eiten et al.* 1844 (US). **Santa Catarina.** Estrada Doña Francisca, Joinville, 1-III-1958, *Reitz et Klein* 16785 (NY, US).

COLOMBIA. **Antioquia.** Villa Arteaga, 19-IV-1948, *de Soto et al.* 18C634 (US). **Cundinamarca.** Caparrapí, 8/13-VI-1939, *García Barriga* 7729 (US). **El Valle.** Cisneros, Dagua Valley, 21-IX-1922, *Killip* 11443 (US). **Santander.** Vicinity of Charta, 1/2-II-1926, *Killip et al.* 19037 (US). **Tolima.** En cafetales, *García Barriga* 12231 (US).

ECUADOR. **Guayas.** 12 km from Guayaquil, 18-II-1962, *Gilmartin* 583 (US). **Los Ríos.** Río Palenque, 11-II-1973, *Dodson* 5240 (US).

PARAGUAY. **Alto Paraná.** In regione fluminis Alto Paraná, 1909-1910, *Fiebrig* 6027 (BM, G, GH, K, LIL,

P, SI, US). **Amambay.** In altiplanicie Sierra de Amambay, X-1912-1913, *Hassler 10923* (G). **Central.** In regione lacus Ypacaray, II-1913, *Hassler 11531* (BAF, BM, F, G, GH, K, LIL, MO, NY, US), *11531a* (BM, G). **Cordillera.** Cordillera de Altos, in dumetis, II-1898-1899, *Hassler 3166* (G, NY). **Guairá.** Villa Rica, *Jørgensen 3792* (F, GH, LP, MO, NY, SI, US). **Paraguarí.** Cerro Santo Tomás, 29-XI-1950, *Sparre 732* (LIL). **San Pedro.** Primavera, 31-VIII-1960, *Woolston 1206* (K, SP, US).

*Observaciones:* en ocasiones suele desarrollar ramas prostradas y tomar forma arbustiva, o tenderse sobre la vegetación que la rodea, cubriéndola.

Los zarcillos ocasionalmente pueden presentarse rectos desde la base hasta la mitad de su longitud y desde allí en adelante con torsiones. Las láminas foliares pueden presentar los lobos laterales bien marcados, o por el contrario, inconspicuos y entonces la lámina toma el aspecto de una urna. Las estípulas mantienen su tamaño desde la yema apical.

Las hojas se emplean en té como abortivas (Toursarkissian, 1980). Suele crecer como maleza en los palmitales y cafetales.

La dehiscencia de los frutos es irregular por rotura del pericarpio, las hendiduras comienzan en la zona distal del mismo, son largas y profundas, por lo que generalmente las paredes, al quedar abiertas, se curvan hacia afuera, como si el fruto “estallara” en su extremo distal, lo que lleva a que las semillas queden expuestas. Cabe destacar que los pájaros suelen sacar semillas cuando aún no está totalmente abierto el fruto y con sus picos colaboran en la apertura del mismo.

5. ***Passiflora chrysophylla*** Chodat, Bull. Herb. Boissier 7, App. 1: 75. 1899. TIPO: Paraguay. Cordillera: Cordillera de Altos, Jan. 1885-1895, *Hassler 139* (holotipo, G, foto SI). Figs. 14, 15

*Passiflora foetida* L. var. *vitacea* Mast. in Mart., Fl. Bras. 13, pt.1: 583. 1872. TIPO: Uruguay, Banda Oriental del Uruguay, 1816-1821, A. St. Hilaire Catal. C2, No. 2529 (holotipo P; isotipo, P, foto US).

*Passiflora australis* Chodat & Hassl., Bull. Herb. Boissier 7, App. 1: 75. 1899. TIPO: Paraguay, Itacurubí, *Hassler 39* (holotipo, G; isotipos, G, P, foto US).

*Passiflora chrysophylla* var. *hastata* Chodat & Hassl., Bull. Herb. Boissier sér. 2, 2: 745. 1902. TIPO: Paraguay, Iter ad Yerbales, Sierra de Maracayú, in regione fluminis Capibary, Dec

1900, *Hassler 5934* (holotipo, G; isotipos, GH, K, LIL, MO, NY, P, US, W, foto SI).

*Passiflora chrysophylla* var. *sericea* Chodat & Hassl., Bull. Herb. Boissier sér. 2, 2: 745. 1902. TIPO: Paraguay. Central: Asunción, Enero 1873, *Gibert 1031* (holotipo, K).

*Passiflora chrysophylla* var. *concepcionis* Chodat & Hassl., Bull. Herb. Boissier sér. 2, 4: 61. 1904. TIPO: Paraguay, Concepción, prope Concepción, Sept. 1902, *Hassler 7547* (holotipo, G; isotipos, BM, K, NY, foto SI, US).

*Passiflora chrysophylla* var. *hastata* f. *apaensis* Chodat & Hassl., Bull. Herb. Boiss. sér. 2, 4: 61. 1904. TIPO: Paraguay. Alto Paraguay: curso superior del Río Apa, Bellavista, 11-1901/1902, *Hassler 7804* (holotipo, G; isotipo, BM, foto SI).

*Passiflora chrysophylla* var. *hastata* f. *solanacea* Chodat & Hassl., Bull. Herb. Boissier sér. 2, 4, n°1: 61. 1904. TIPO: Paraguay, Concepción, in dumeta glaveosa, sept. 1901-1902, sufrut. cirrhosis, 0,4-0,6 m, pet. alba, corona rosea, *Hassler 7418* (holotipo, G; isotipo, BM).

Liana de 1-3 m, herbácea trepadora, apoyante, perenne. Rizoma de 18-20 mm de diám., vertical, castaño oscuro, dos y tres veces más grueso que los tallos aéreos. Tallos teretes, herbáceos, hispídos, ramificados desde la base, verde pálidos; entrenudos de 20-60 mm long. Estípulas de 4-9 mm long. por 0,3-0,5 mm lat., sectadas, semiamplexicaules, hispídas, la superficie con glándulas esféricas diminutas, sésiles, amarillentas. Zarcillos herbáceos, hispídos, con torsiones en su tercio apical, algunos circinados. Pecíolos de 10-25 mm long., hirsutos y con glándulas esféricas, sésiles, amarillentas. Láminas de 25-60 mm long. por 40-85 mm lat., papiráceas a coriáceas, hispídas, de contorno anchamente ovado, en general tripartidas en un 50-70 por ciento, segmentos de 18-45 mm long. por 10-30 mm lat., el central mayor, oblongos a elípticos, a veces con el ápice agudo, el borde eroso; un nervio principal notorio para cada uno de los segmentos, con pelos más largos; nervios secundarios pinnados; segmentos laterales en un ángulo agudo a obtuso en relación al segmento central; cara adaxial verde amarillenta, con pubescencia variable, la cara abaxial más clara, con pelos largos y glándulas esféricas, sésiles, amarillentas en toda su superficie. Pedúnculo de 20-35 mm long., amarillo-hispído, con 3 brácteas en su ápice. Brácteas de 12-18 mm long. por 0,8-1,8 mm lat., pinnatipartidas o tripinnatipartidas, hirsutas con glándulas esféricas,



Fig. 14.- *Passiflora chrysophylla*. A: aspecto general de una rama florífera. B: estípula. C: detalle de lámina foliar con glándulas. D: bráctea. E: corte longitudinal de flor. F: ápice de sépalo. G: detalle de operculum, anillo nectarífero y limen. H: detalle de fruto en corte longitudinal. A-B, D-G, de Cabrera et al. 31943, C, de Zuloaga y Deginani 236, H, de Burkart 22233.

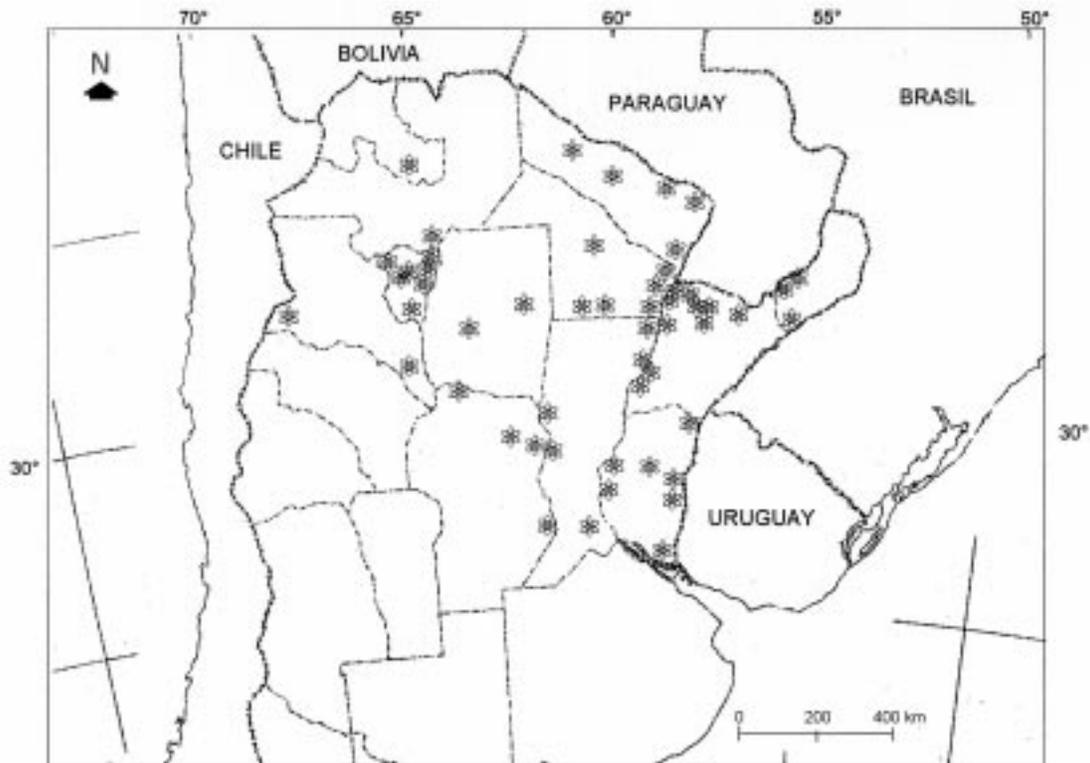


Fig. 15.- Distribución geográfica de *P. chrysophylla*.

sésiles, amarillas. Botón floral ovoideo. *Flor* de 30-50 mm diám., naciendo sublateralmente. *Pedicelo floral* de 0,1-2 mm long., hispido, verdoso. *Hipanto* de 5-7,5 mm long., copa floral de 3-5,5 mm long, introrsa en la base, tubo floral de 1-2 mm long., levemente campanulado, con un leve angostamiento entre la copa y el tubo. *Sépalos* de 15-20 mm long. por 5-8 mm lat., ovados, amarillos e hirsutos, carinados, apéndice dorsal subapical de 3-7 mm long. por 0,3-1 mm lat. en su parte media, saliendo a 1-2 mm del ápice; cara adaxial blancuzca y cara abaxial verdosa con glándulas esféricas, sésiles, amarillentas. *Pétalos* de 15-17 mm long. por 5-8 mm lat., anchamente ovados, cuculados, blancos, glabros, hialinos, eglandulosos. *Corona* con los radii filiformes de 6-15 mm long. por 0,3-0,8 mm lat., en dos series, radiadas y alternas. *Pali* en 3-4 series capilares, de 0,8-2,5 mm long. por 0,1-0,2 mm lat., dispuestas irregularmente; series blancas, con algunas bandas concéntricas violáceas. *Operculum* erecto, no plicativo, blanco, la base entera de 0,8-1,5 mm long., membranacea, con protuberancias hacia la parte superior de 0,2-0,3 mm long. por 0,1-0,2 mm lat. *Anillo*

*nectarífero* de 0,2-1 mm long., membranáceo, inclinado hacia el androginóforo. *Limén* de 3-3,5 mm long., blanco, membranáceo a semicarnoso, porción inferior, de 1,5 mm, adnata al androginóforo, elevándose luego en una membrana de 1,5-2 mm, con borde dentado a festoneado, cupuliforme, blanco. *Androginóforo* de 7-8 mm long. por 1,2-2 mm lat., verdoso y con máculas violáceas; porción libre de los filamentos estaminales de 5,5-8 mm long. por 1,5-2 mm lat., verdosos y con máculas violáceas; anteras de 7-8 mm long. por 2,5-3 mm lat., amarillas. *Ovario* de 3,5-4 mm long. por  $\pm$  3 mm lat., subgloboso, hispido-viloso, verde amarillento, sobre el ginóforo de ca. 1 mm; estilos de 6-7,5 mm long. por 0,5-1 mm lat., verde amarillentos, hispídos, con presencia de pelos blancos más largos que en el resto de la planta; estigmas capitados, papilosos, de 1,2-2 mm de diám., glabros, verde amarillentos. *Bayas* de 20-35 mm long. por 18-33 mm lat., huecas, subglobosas, hispidas, exocarpo amarillo cuando maduras, mesocarpo delgado; estigmas, perianto y restos de la corona permanecen en el fruto maduro. *Semillas* de 6-7 mm long. por  $\pm$  3 mm lat., de 0,8-1 mm de espesor, oblongas, aplanadas dorsiventralmente, ca. 35 foveas circulares por cara, negruzcas.

*Distribución geográfica y hábitat:* se encuentra en Bolivia (Santa Cruz), Brasil, Paraguay (Amambay, Boquerón, Caaguazú, Central, Cordillera, Ñeembucú, Paraguairí, Pte. Hayes y San Pedro), Uruguay (Montevideo, Salto y Tacuarembó) y Argentina, en las provincias de Catamarca, Córdoba, Corrientes, Chaco, Entre Ríos, Formosa, Jujuy, Misiones, Salta, Santa Fe, Santiago del Estero y Tucumán. Crece en proximidades de cursos de agua y lagunas, en suelos arenosos, rocosos, húmicos y cultivados. Es frecuente en campos y pajonales, creciendo asociada por ejemplo a *Paspalum quadrifarium*; también se halla en cañadas, barrancas y bosques abiertos de *Aspidosperma*, *Prosopis* y *Schinopsis*. Se la halla sobre otros vegetales, cercos y alambrados. Florece y fructifica durante todo el año, pero con mayor intensidad de setiembre a marzo. Se la encuentra desde el nivel del mar hasta 1100 m.s.m.

*Nombres vulgares:* Argentina, “Mburucuyá rastro”, “Pasionaria azul”. Paraguay, “Mburucuyá”.

#### Material representativo citado

ARGENTINA. **Catamarca.** Dpto. Santa Rosa: Las Tunas, 20-II-1910, *L. Spegazzini* 3 (B, BAB). Dpto. Tinogasta: El Alto, 8-II-1947, *B. Ahumada* 5 (LIL). **Córdoba.** Dpto. San Justo: San Francisco, 4-XII-1946, *Balegno* 908 (CTES, LIL). Dpto. Río Primero: Estancia San Teodoro, 10-III-1904, *Stuckert* 13977 (CORD, LIL). Dpto. Marcos Juárez: Leones, 21-I-1945, *Patridge s.n.* (BA 58581). **Corrientes.** Dpto. Bella Vista: barranca Río Paraná, 13-X-1974, *Schinini et al.* 9917 (CTES, G, LIL). Dpto. Berón de Astrada: 46 km W de Itá Ibaté, Valencia, 15-I-1977, *Schinini* 14039 (CTES). Dpto. Capital: Riachuelo, XII-1976, *Martínez Crovetto et al.* 10804 (CTES, F, US). Dpto. Concepción: 11 km NW de Santa Rosa, 22-IV-1982, *Tressens et al.* 2030 (CTES). Dpto. Empedrado: INTA “El Sombrero”, 25-XI-1968, *Carnevali* 1221 (CTES). Dpto. General Paz: 10 km E de Itá Ibaté, 7-III-1974, *Arbo* 512 (BAB, CTES). Dpto. Goya: Ruta 12, 40 km S de Goya, 11-III-1975, *Krapovickas et al.* 27307 (CTES, G). Dpto. Ituzaingó: Isla Apipé Grande, Puerto San Antonio, 9-XII-1973, *Krapovickas et al.* 24008 (CTES). Dpto. Lavalle: Colonia Cecilio Echeverría, 10 km N de Lavalle, 26-XI-1979, *Schinini* 19287 (CTES). Dpto. Mburucuyá: Estancia Santa Teresa, 8-XII-1954, *Pedersen* 3037 (P, US). Dpto. San Luis del Palmar: camino a Herlitzk, 29-I-1972, *Mroginski et al.* 520 (CTES, G, LIL). **Chaco.** Dpto. Bermejo: Las Palmas, II-1947, *Jørgensen* 2616 (BA, GH, LIL, SI, US). Dpto. 9 de Julio: al O de Las Breñas, El Guayule, 28-X-1959, *Schulz* 10758 (CTES, SI). Dpto. Maipú: Tres Isletas, 19-I-1949, *Castiglioni et al.* 6996 (BAB, SI). Dpto. Mayor Fontana:

Coronel Dugraty, 25-II-1964, *Schulz* 13738 (CTES). Dpto. 1° de Mayo: Colonia Benítez, *Schulz* 4201 (CTES), *Schulz* 6717 (CTES, SI). Dpto. San Fernando: Resistencia, V-1883, *C. Spegazzini s.n.* (LPS 18862). Dpto. Tapenaga: Haumonia, 21-XI-1963, *Schulz* 12489 (CTES). Dpto. Fray J. Santa María de Oro: Santa Sylvina, 29-I-1947, *Schulz* 1175 (LIL). **Entre Ríos.** Dpto. Colón: Parque Nacional El Palmar, 4-XII-1982, *Troncoso et al.* 3541 (SI). Dpto. Concordia: Colonia Ayuí, entre Puerto San Rafael y península Soler, 29-XI-1988, *Bacigalupo et al.* 1050 (SI). Dpto. Federación: Santa Ana, 26-XI-1988, *Bacigalupo et al.* 942 (SI). Dpto. Gualeguaychú: aeródromo, 17-IV-1965, *Burkart et al.* 25759 (SI). Dpto. Paraná: Paraná a Diamante, 14-XII-1960, *Burkart* 22233 (SI). Dpto. Uruguay: Laguna Caluendas, XII-1878, *Lorentz* 1750 (B, BAF, CORD, CTES, US). Dpto. Villaguay: Villaguay, 25-XII-1946, *Meyer* 11279 (LIL, MO, W). **Formosa.** Dpto. Patiño: 15 km S de Clorinda por Ruta 11, borde del camino, 19-XI-1991, *Fortunato et al.* 2437 (BAB, SI). Dpto. Pilcomayo: 15 km al S de Clorinda por Ruta 11, borde del camino, 19-XI-1991, *Fortunato et al.* 2437 (BAB, SI). Dpto. Laishi: San Francisco de Laishi, misión franciscana, *s. col., s.n.* (BAF). Dpto. Formosa: Colonia Dalmacia, camino al río, 6-I-1980, *Guaglianone et al.* 376 (US). **Jujuy.** Dpto. Dr. M. Belgrano: Mina 9 de octubre, Sierra de Zapla, 25-I-1975, *Zuloaga y Deginani* 236 (LP). **Misiones.** Dpto. Apóstoles: Apóstoles, 27-I-1926, *Clos* 1959 (BAB). Dpto. Candelaria: Cerro Corá, III-1961, *Martínez Crovetto* 9586 (CTES). Dpto. San Ignacio: Santo Pipó, 19-II-1948, *Schulz* 7168 (CTES). **Salta.** Dpto. La Capital: Quebrada Villa San Lorenzo, 3-III-1925, *Schreiter* 3752 (LIL). Dpto. Rosario de la Frontera: Rosario de la Frontera, 28-I-1947, *Schulz* 6562 (CTES). **Santa Fe.** Dpto. Castellanos: Aurelia, 5-XII-1946, *Terribile* 491 (LIL, MO). Dpto. General Obligado: Villa Ana, 1-II-1946, *Hayward* 1421 (LIL). Dpto. Las Colonias: Pilar, 6-XII-1946, *Terribile* 475 (LIL). Dpto. San Cristóbal: Ruta 92 S, al S de La Lucila, 10-XII-1984, *Stofella s.n.* (UNR 7300). Dpto. San Javier: Monte de Nueva Romang, 6-XII-1906, *Schroeter* 177 (BAB). Dpto. 9 de Julio: entre Pirri y Pozo Borrado, 12-I-1949, *Castiglioni y Ragonese* 6823 (BAB). Dpto. San Lorenzo: Carcarañá, 15-XII-1885, *Loos* 194-24 (CORD). **Santiago del Estero.** Dpto. Gral. Taboada: Añatuya, 17-II-1947, *Schulz* 1332 (LIL). Dpto. Moreno: Quimilí, 7-III-1917, *Hauman s.n.* (BA 31444). **Tucumán.** Dpto. Burruyacu: El Puestito, 14-XI-1928, *Venturi* 7504 (F, GH, MO, SI, US). Dpto. Capital: Muñecas, 13-XII-1921, *Schreiter* 2296 (LIL). Dpto. Cruz Alta: Estación Araoz (FCCA), 21-XI-1925, *Schreiter* 4015 (LIL, US). Dpto. Famailá: Villa Nogués, 12-I-1921, *Venturi* 1628 (LIL, US). Dpto. Graneros: La Cocha, Río Chico, II-1919, *Bailetti* 81 (LIL, US). Dpto. Leales: sin localidad, 19-XII-1919, *Venturi* 745 (BA, LIL, MA, SI, US). Dpto. Tafí: El Siembrón, 15-I-1950, *Sleumer* 93 (LIL).

BOLIVIA. **Santa Cruz.** Santiago de Chiquitos, *D'Orbigny 911* (LP).

BRASIL. Sin localidad, *C. Spegazzini s.n.* (LPS 18863).

PARAGUAY. **Amambay.** 11 km S de Bella Vista, 16-XII-1983, *Vanni et al. 314* (CTES). **Caaguazú.** Camino a Ithú, 8-II-1982, *Schinini et al. 21971* (CTES); fluminis Yhú, X-1905, *Hassler 9562* (G, NY, P, W). **Central.** Villa Elisa, 22-I-1955, *Pedersen 3123* (G, K, MO, P, SI, US). **Concepción.** Concepción, IX-1892, *Kuntze s.n.* (F 297629). **Cordillera.** Emboscada, XII-1980, *Bordas 1242* (CTES, G). **Ñeembucú.** Ñeembucú, 16-XII-1950, *Schulz 7895* (CTES). **Paraguarí.** Cordillera de Peribebuy, 20-XII-1876, *Balansa 2207* (G, US). **Presidente Hayes.** E. Ayala, I-1981, *Arenas 1897* (SI). **San Pedro.** Primavera, 15-III-1955, *Woolston 480* (NY, US).

URUGUAY. **Montevideo.** Montevideo, *Fruchard 1031* (P). **Salto.** Salto, 17-II-1931, *Castellanos s.n.* (BA 31/1187). **Tacuarembó.** 10 km SW de Tacuarembó, cerros, 7-II-1981, *Cabrera y Zuloaga 32335* (SI).

*Observaciones:* los zarcillos y los pedúnculos son frecuentemente más gruesos que los pecíolos. Los filamentos de la corona pueden presentarse azules en su mitad superior y blancos en la mitad inferior, con una banda concéntrica azul en su parte media.

Se la suele encontrar como maleza en cultivos, por ejemplo de *Citrus*.

6. *Passiflora cincinnata* Mast., Gard. Chron. 1868: 966. 1868. TIPO: Brasil. Alagoas: Crato, *Gardner 1630* (holotipo, K, foto SI; isotipo, W). Figs. 16, 17

*Passiflora corumbaensis* Barb. Rodr., Pl. Mattogross. 27: pl. 10. 1898. TIPO: Brasil. Mato Grosso do Sul: Corumbá, ripas Río Paraguay in sitio Tamarindeiro (tipo no visto).

*Passiflora cincinnata* var. *imbricata* Chodat & Hassl., Bull. Herb. Boissier sér. 2, 4: 62. 1904. LECTOTIPO. Itaguá, ad marginem silva, 10-1885/1895, *Hassler 1332* (lectotipo aquí designado, G; isolectotipos, BM, K).

*Passiflora perlobata* Killip, J. Wash. Acad. Sci. 12: 331. 1922. TIPO: Venezuela. San Antonio, San Cristóbal, VII-1920, *Vivas 6* (isotipo, US, foto SI).

Liana hasta de 10 m de largo. Rizoma con raíces gemíferas. Tallos teretes a subangulosos, apoyantes, ramificados desde la base. Yema apical alineada con el tallo; entrenudos de 30-105 mm long., acortándose hacia el ápice. *Estípulas* de 6-15 mm long. por 0.3-1 mm lat., subuladas, rara vez con glándu-

las esféricas en los bordes. *Zarcillos* robustos, rectos en su mitad basal y con torsiones en la mitad superior. *Pecíolo* de 25-70 mm long., con dos glándulas discoideas cerca de la base, de 1,2-2,2 mm de diám., negras, sésiles. *Láminas* de 40-105 mm long. por 60-115 mm lat., de contorno semicircular, palmatisectas, 5-segmentadas, coriáceas, de borde crenado y pequeñas glándulas sésiles en los mismos o éstas ausentes; segmentos elípticos a lanceolados, de 30-105 mm long. por 15-45 mm lat., con un apículo de 1-3 mm long.; nervios principales cinco, notorios, uno para cada segmento, nerviación reticulada; cara abaxial verde oscura, brillante, la cara adaxial más clara. *Pedúnculo* de 15-75 mm long., pilosíusculo, con brácteas en el ápice. *Brácteas* de 25-40 mm long. por 13-30 mm lat., oblongas, sésiles, cuculadas, verde claras, con varios nervios paralelos, los bordes lisos y con 0-10 glándulas discoideas, sésiles, negras, de 0,5-3 mm de diám. Botones florales de contorno oblongo. *Flores* naciendo sublaterales y erectas, de 70-90 mm de diám., de aroma suave. *Pedicelo floral* de 4-10 mm long., piloso, verde. *Hipanto* de 7-15 mm long.; copa floral de 4-10 mm long., introrsa en la base, con tubo floral de 3-5 mm long., levemente campanulado. *Sépalos* de 30-45 mm long. por 10-18 mm lat., oblongos, cuculados, levemente carnosos, de bordes delgados, rosados a lilacinos en la cara adaxial, con bordes más oscuros, verdosos, en la cara abaxial, eglandulosos, apéndice dorsal subapical, de 3,5-10 mm long. por 1-2 mm lat. en su parte media, naciendo a 2-4 mm del ápice, foliáceo, piloso, adherido 0,5-2 mm al sépalo. *Pétalos* de 25-40 mm long. por 6-10 mm lat., lanceolados, hialinos, de bordes enteros, eglandulosos, rosados a violáceos. *Corona* con los radii filiformes, en dos series, de 16-30 mm long. por 0.3-0.9 mm lat., flexuosos hacia la porción apical, radiadas, alternas, la mitad basal rojizo oscura con bandas transversales lila-rosadas, la mitad apical azul a violáceo oscura. *Pali* en 8-9 series, desde blancos en la mitad inferior y azulados en la superior a totalmente violáceas; primera serie con apéndices filamentosos, de 3,5-13 mm long. por 0,2-0,5 mm lat.; los de la 2da. a 4ta. series capilares, de 2-2,5 mm long.; los de la 5ta. a 7ma. series capilares, de 5-7 mm long., con ápice ensanchado; los de la 8va. a 9na. series capilares, de 7-15 mm long., con ápice ensanchado y una zona basal entera de 2 mm long. *Operculum* erec-

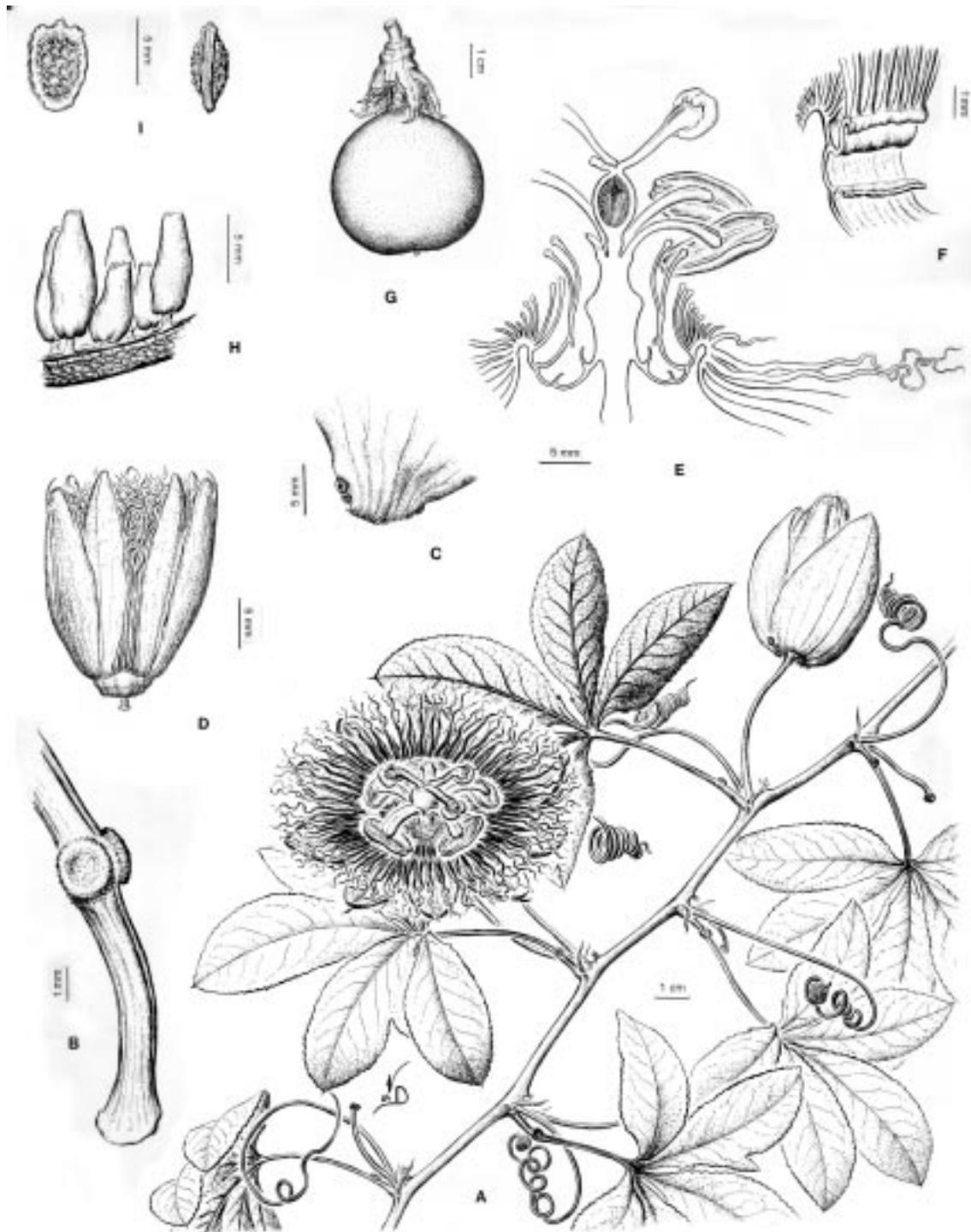


Fig. 16.- *Passiflora cincinnata* Mast. A: aspecto general de una rama florífera B: detalle de glándulas del pecíolo. C: detalle de glándulas en la base de bráctea. D: botón floral floral sin las brácteas. E: corte longitudinal de flor. F: detalle de base del operculum y anillo nectarífero. G: fruto. H: detalle de semillas dentro de los arilos. I: semilla, cara frontal y lateral. A-F, de Cabrera 31505, G-I, de Krapovickas 39265.

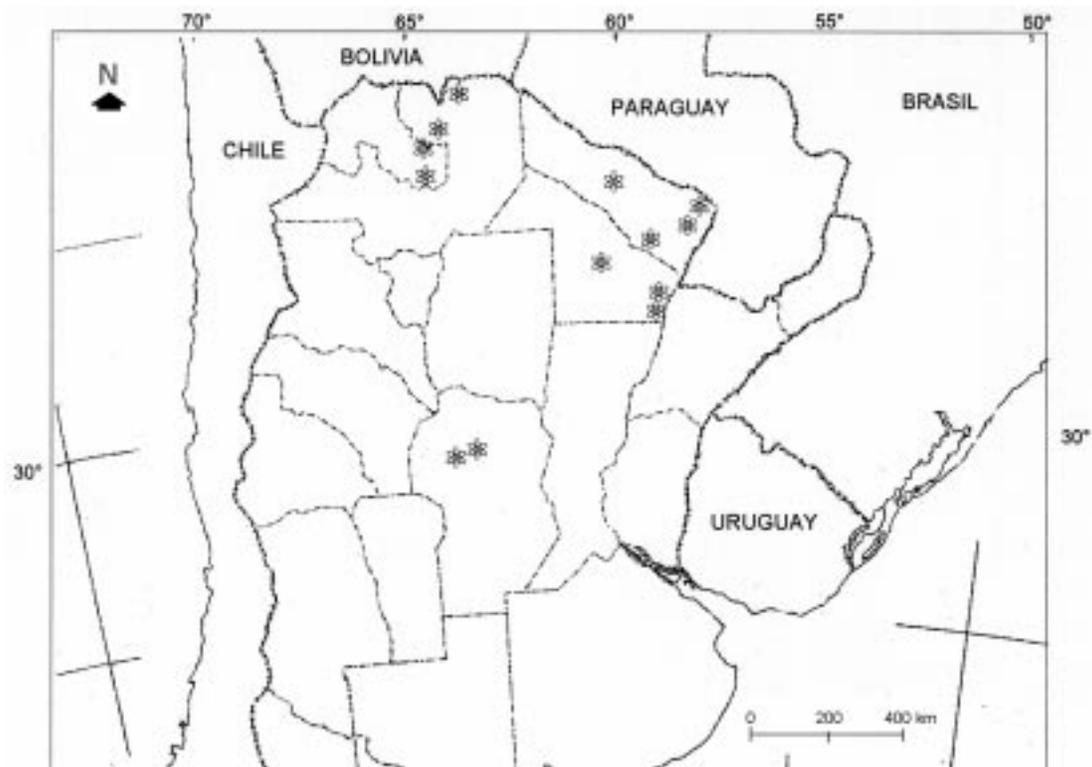


Fig. 17.- Distribución geográfica de *Passiflora cincinnata*.

to, no plicativo, con base membranácea de 1,5-5 mm long. y filamentos en doble hilera hacia la parte superior de la cara abaxial, de 6-8 mm long. por 0,2-0,7 mm lat., capitados. *Anillo nectarífero* de 0,5 mm long., membranáceo. *Limen* de 4,5-7 mm long., membranáceo, cupuliforme, con los 3-5 mm basales adnatos al androginóforo. *Androginóforo* de 14-18 mm long. por 2-3,5 mm lat., blancuzco y con manchas violáceo-oscuro. Trochlea de 1,5 mm long., engrosada, blanca, hallándose a 1,5 mm de la base del androginóforo. Porción libre de los filamentos estaminales de 10-15 mm long. por 1,5-4 mm lat., verdosos con pequeñas máculas rojizas; anteras de 11-12 mm long. por 2-5 mm lat., verdosas y con máculas rojizas, polen amarillo-oro. *Ovario* obovoideo, de 4-8 mm long. por 3-7 mm lat., pruinoso, amarillo blancuzco, sobre el ginóforo de  $\pm 1$  mm long.; estilos de 8-15 mm long. por 1-3 mm lat., verde pálido y con máculas rojizas; estigma capitado, de 2,5-6 mm de diám., verde pálido y con máculas rojizas. *Bayas* de 35-60 mm long. por 28-43 mm lat., subglobosas, glabras, con exocarpo verde, rojizo-amarillento a la madurez, coriáceo, el mesocarpio corchoso, blancuzco; al madurar el ginóforo se

alarga ca. 5 mm long. *Semillas* de 6-8 mm long. por 3-4 mm lat. de 1,8-2 mm de espesor, obovoideos, apiculadas en el polo micropilar, negras; la testa irregularmente foveolada, con aproximadamente 26 foveas de 4-5 lados y bordes subulados, por cara. Semillas cubiertas de un arilo transparente, ácido.

*Distribución geográfica y hábitat:* América del Sur, desde Colombia (Santander), Venezuela (Falcón y Lara), hasta Bolivia (Chuquisaca, Santa Cruz y Tarija), Brasil (Bahia, Ceará, Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pernambuco y São Paulo), Paraguay (Alto Paraguay, Amambay, Boquerón, Central, Concepción, Cordillera, Chaco, Nueva Asunción, Paraguari y Presidente Hayes) y Argentina, donde crece en el norte y centro de nuestro país (en las provincias de Córdoba, Chaco, Formosa, Jujuy y Salta). Crece en lugares húmedos, en zonas inundables, en el interior o borde de bosques y selvas ribereñas. También se halla en bosques xerofíticos, campos, espartillares, cardonales, espinares, cerrados, caatingas, en laderas de colinas y áreas modificadas para pastura o destruidas por el fuego. Habita en Brasil en suelos arenosos,

ácidos y en Bolivia en suelos graníticos y rojizos. Florece y fructifica en Argentina durante todo el año, pero con mayor intensidad de noviembre a mayo, y en Brasil de agosto a abril. Se halla postrada o colgante en cercos, alambrados y sobre arbustos, entre los 400 y 1300 m s.m

*Nombres vulgares:* Argentina, "Buruçuyá". Bolivia, "Moro-Coya", "Mburucuyá", "Pachío". Brasil, "Maracujá". Paraguay, "Mburucuyá", "Mburucuyá".

#### Material representativo citado

ARGENTINA. **Córdoba.** Dpto. Colón: Salsipuedes, 16-XII-1950, *de la Sota 3228* (LIL). Dpto. Pimilla: Valle Hermoso, *de la Sota 3179* (LIL). **Chaco.** Dpto. Maipú: Ruinas, km 75, 27-XII-1966, *Schulz 15793* (CTES). Dpto. San Fernando: Resistencia, Ruta 16 de Makallí a Resistencia, 12-XI-1980, *Legname 7459* (LIL). Dpto. 1° de Mayo: Colonia Benítez, 2-2-1977, *Schinini 14143* (CTES). **Formosa.** Dpto. Formosa: Formosa, 12-XII-1917, *Jørgensen 2617* (BA, GH, LIL, MO, SI, US). Dpto. Patiño: Bartolomé de Las Casas, 7-V-1969, *Schulz 16892* (CTES). Dpto. Pilcomayo: Parque Nacional Pilcomayo, 11-XII-1984, en monte, *Cusato 3651* (BAA). Dpto. Pirané: Ruta 81, a 20 km de Palo Santo, 18-I-1981, *Petetin et al. 1267* (BAB). **Jujuy.** Dpto. Ledesma: entre Yuto y Caimancito, 31-I-1956, *Hjerting et al. 29* (MO). Dpto. San Pedro: Chalicán, 26-III-1993, *Deginani y Cialdella 236* (SI). **Salta.** Dpto. Gral José de San Martín: Tartagal, 21-II-1925, común hasta Yacuiba, *Schreiter 3749* (BA, F, GH, LIL, US). Dpto. Orán: Orán, en cercos, *Krapovickas 1676* (LIL, SI). Dpto. Metán: Metán, 20-IV-1948, *Rocha 97* (LIL).

BOLIVIA. **Chuquisaca.** Azero, Est. Zootécnica "El Salvador", 13-IV-1977, *Krapovickas et al. 31258* (CTES, MO, SI). **Santa Cruz.** Cordillera de Santa Cruz, IX-1926, *Werdermann 2700* (B). **Tarija.** Gran Chaco, 6-V-1983, *Krapovickas et al. 39223* (CTES), Chiquiacá, 20-III-1904, *Fiebrig 2701* (F, G).

BRASIL. **Bahia.** Entre Tirucú y Maracás, 32-I-1965, *Pereyra y Pabst 8533*, *Herb. Bradeanum 35000* (LP). **Distrito Federal.** Zadario, 8-XI-1982, pantanal, *de Paula et al. 1638* (US). **Ceará.** Fortaleza, 26-IX-1935, *Drouet 2518* (US). **Goiás.** Serra São Roque, 17-IV-1966, *Irwin et al. 14941* (US). **Mato Grosso do Sul.** Corumbá, 6-IV-1903, *Malme 3041* (US). **Minas Gerais.** Paraopeba, 3-IV-1965, *Heringer s.n.*, *Herb. Bradeanum 34065* (LP). **Pernambuco.** Vicencia, 3-XII-1960, *Tavares 553* (US). **São Paulo.** Paraguaçu Paulista, 8-II-1965, *Eiten et al. 5940* (MO).

PARAGUAY. **Amambay.** Bellavista, río Apa, 15-XII-1983, *Vanni et al. 295* (CTES). **Alto Paraguay.** Fuerte Olimpo, XII-1907, *Fiebrig 1488* (G), Tres Marías, 27-III-1980, *Bernardi 20346* (G). **Boquerón.**

Colonia Menno, 19-XII-1974, *Arenas 1096* (BACF, CTES, SI). **Central.** Cerro Lambaré, 5-XII-1950, *Schwarz 10930* (LIL). **Concepción.** Concepción, 28-X-1956, *Pedersen 4206* (CTES, G, GH, US). **Cordillera.** Cordillera de Altos, 1900, *Hassler 3339* (G, GH, K, NY, P, W). **Paraguari.** Paraguari, Valle entre Cerro Patony y Cerro Negro, 5-IV-1885, *Kurtz 266* (CORD). **Presidente Hayes.** Chaco, Parque Nacional Defensores del Chaco, 20-X-1980, *Fernández Casas 4342* (G).

*Observaciones:* el ejemplar *Hassler 8130* a (BM, G, GH, NY), Paraguay. Amambay: Iter ad Paraguariam Septentrionalem, in regione cursus superioris fluminis Apa, XII-1901/1902, fue citado como sintipo de *P. cincinnata* var. *imbricata*.

Las ramas y hojas se emplean en cocción como anticonceptivos y emenagogos (Toursarkissian, 1980). Los frutos son comidos por el hombre y los pájaros; tienen pulpa blanca, ácida y cuando maduro se asemejan a una manzana por el pericarpio rojo. Se la cultiva como ornamental utilizándosela en cercos y en glorietas.

Los gruesos rizomas producen muchos vástagos aéreos. Los zarcillos se desenrollan rápidamente ante un cambio brusco de temperatura. La planta avanza valiéndose de los zarcillos y cubre la vegetación circundante ó cuanto punto de apoyo encuentre, formando así una intrincada y espesa maraña.

Es frecuente observar que las hormigas visitan las glándulas del pecíolo y de las brácteas, succionando el néctar de las mismas.

Los segmentos de la lámina suelen estrangularse totalmente para formar peciólulos de 0,5-2 mm long., pero siempre se mantienen unidos en la base. Las hojas de los primeros entrenudos son trilobadas.

La corona puede variar en el número de series, como así también en la cantidad de series con apéndices capitados. Asimismo, el androginóforo puede presentar un ensanchamiento, en su parte media. Las flores son visitadas por abejas, tienen perfume suave, algo dulzón y no se cierran de noche.

En la cara abaxial de la copa del hipanto, se observan claramente 10 nervios, uno para cada sépalo y uno para cada unión. En el anillo nectarífero se encuentra néctar transparente, de sabor dulzón.

Los arilos de las semillas son ácidos, sin un olor característico.

7. *Passiflora edulis* Sims, Bot. Mag. 45 pl. 1889. 1818. TIPO: descrito sobre la base de una planta cultivada en Europa, probablemente originaria de Brasil (no visto). Figs. 18, 19



Fig. 18.- *Passiflora edulis*. A: aspecto general de una rama fructificada. B: glándulas en el margen de una lámina foliar. C: detalle de glándulas del pecíolo. D: flor. E: ápice de sépalo. F: corte longitudinal de flor. G: detalle de operculum y limen. H: fruto. I: semilla dentro del arilo. J: semilla. De *Eskuche 02840*.

Liana de 3-5 m long., robusta, perenne, glabra. Tallos leñosos, semiangulosos; entrenudos de 20-85 mm long. Estípulas de 8-30 mm long. por 0,3-3 mm lat., subuladas. Zarcillos leñosos, debilmente pilosos, la mitad basal recta, la apical con torsiones. Pecíolo de 15-45 mm long., provisto de dos glándulas en el ápice del pecíolo de 1-2 mm long. por 0,7-1,3 mm lat., elípticas a discoides, sésiles, oscuras. Láminas de 55-110 mm long. por 50-105 mm lat., trisegmentadas, angostadas en la base, coriáceas a subcoriáceas, de borde crenado, con glándulas en cabezuela sésiles o cortamente estipitadas, verde-amarillentas, láminas divididas en un 30-60 por ciento; segmentos de 40-105 mm long. por 15-40 mm lat., elíptico-aovados, de ápice obtuso, acuminado, con tres nervios notorios, claros; cara adaxial verde oscura, brillante, cara abaxial más clara; segmentos laterales en un ángulo, en relación al segmento central, menor de 90 grados. Pedúnculo de 20-55 mm long. Brácteas verticiladas, ovadas, de 15-25 mm long. por 10-14 mm lat., el borde lacerado, con glándulas de 0,2-1,5 mm long. por 0,3-1 mm lat., similares a las del pecíolo, oscuras. Botón floral elipsoidal. Flor de 55-70 mm diám., con olor suave. Pedicelo floral de 4-15 mm long. Hipanto de 8-12 mm long., copa floral de 2-5 mm long. fuertemente introrsa en la base, tubo floral de 3-10 mm long., levemente campanulado, con un angostamiento entre la zona apical y la basal. Sépalos de 15-28 mm long. por 5-10 mm lat., carnosos, oblongos, cuculados, cara adaxial blancuzca, la abaxial verde, los bordes enteros, hialinos; apéndice dorsal de 7-15 mm long. por 1,5-7 mm lat. en su parte media, subapical, de textura foliácea, saliendo a 2-4 mm del ápice. Pétalos triangulares, de 15-28 mm long. por 3-6 mm lat., membranáceos, blancuzcos, de borde entero, eglandulosos. Corona con los radii de 8-23 mm long. por 0,2-0,5 mm lat., filamentosos, en 2 series radiadas, alternas, blancos con bandas violáceas. Pali de 0,4-1,5 mm long. por 0,2-0,5 mm lat., similares a protuberancias triangulares, violáceas, en 1-2 series. Operculum de 2-3 mm long., erecto, no plicativo, membranáceo a carnoso, de borde liso. Anillo nectarífero ausente. Limen de 5,5-6,5 mm long., membranáceo a carnoso, cupuliforme, con los 4-5 mm basales adnatos al androginóforo, elevándose luego 1,5-2 mm long., laxo, con borde liso. Androginóforo de 12-23 mm long. por 1,5-10 mm lat., violáceo. Trochlea de  $\pm 5$  mm long. por 10-12 mm lat., presente en la base del androginóforo; porción libre

de los filamentos estaminales de 8-12 mm long. por 1,3-2 mm lat., blancuzcos, moteados de color violáceo; anteras de 7-10 mm long. por 2-4 mm lat. Ovario de 4-5 mm long. por 3,5-4 mm lat., elipsoide a subesférico, densamente piloso, sobre el ginóforo de  $\pm 1$  mm long.; estilos de 8-10 mm long., escasamente pilosos, blancos y con máculas violáceas; estigmas capitados, papilosos, de 3-5 mm diám. Baya elipsoide a subesférica, de 35-50 mm long. por 30 mm lat., glabra, con exocarpo verde, violáceo oscuro o amarillento, duro al madurar, el mesocarpo meduloso, blanco; restos de estilos, pétalos, sépalos y estípulas se mantienen sobre el fruto a la madurez. Semillas de 6 mm long. por 4 mm lat., obovoideo, negra, la testa con  $\pm 50$  foveas circulares poco profundos en cada cara, que van desapareciendo hacia los bordes; semilla cubierta por un arilo rojizo, dulzón.

*Distribución geográfica y hábitat:* se encuentra en Trinidad y Tobago, Venezuela, Colombia, Guyana, Brasil (en casi todo el país), Paraguay y Argentina, en las provincias de Corrientes y Misiones. Crece en lugares húmedos, en bordes o interior de selvas, en bosques en galería, montes y capoeiras, también se halla en suelos arcillosos. En Argentina crece entre los 200 y 620 m s.m., llegando en Brasil a los 1100 m de elevación y en Colombia, Guyana, Ecuador y Venezuela a los 2700 m s.m. Florece y fructifica durante todo el año, en Argentina en particular de octubre a abril.

*Nombres vulgares:* Argentina, "Granadilla", "Mburucuyá" y "Pasionaria". Brasil, "Maracujá", "Maracujá-do-mato", "Maracujá-de-comer", "Maracujá-de-ponche", "Maracujá-de-doce", "Maracujá-común", "Maracujá-mirim" y "Maracujá-peroba". Colombia, "Curuba", "Maracujá", "Gulupa". Ecuador, "Granadilla morada". Venezuela, "Granadilla morada", "Gulupa-curuba", "Parcha" y "Parche".

#### *Material representativo citado*

ARGENTINA. **Corrientes.** Dpto. Ituzaingó: Isla Apipé Grande, Puerto San Antonio, 9-XII-1973, Krapovickas et al. 24009 (CTES, G, MO). Dpto. Santo Tomé: Arroyo Chimiray, 23-IX-1974, Krapovickas et al. 26264 (CTES). **Misiones.** Dpto. Apóstoles: Escuela Agrotécnica, 11-X-1977, Cabrera et al. 28540 (SI, US). Dpto. Candelaria: Loreto, 24-X-1947, Montes 563 (BAB, SI). Dpto. Capital: Posadas, 27-II-1900, Gerling s.n. (BA 31408). Dpto. Gral. Manuel Belgrano: San

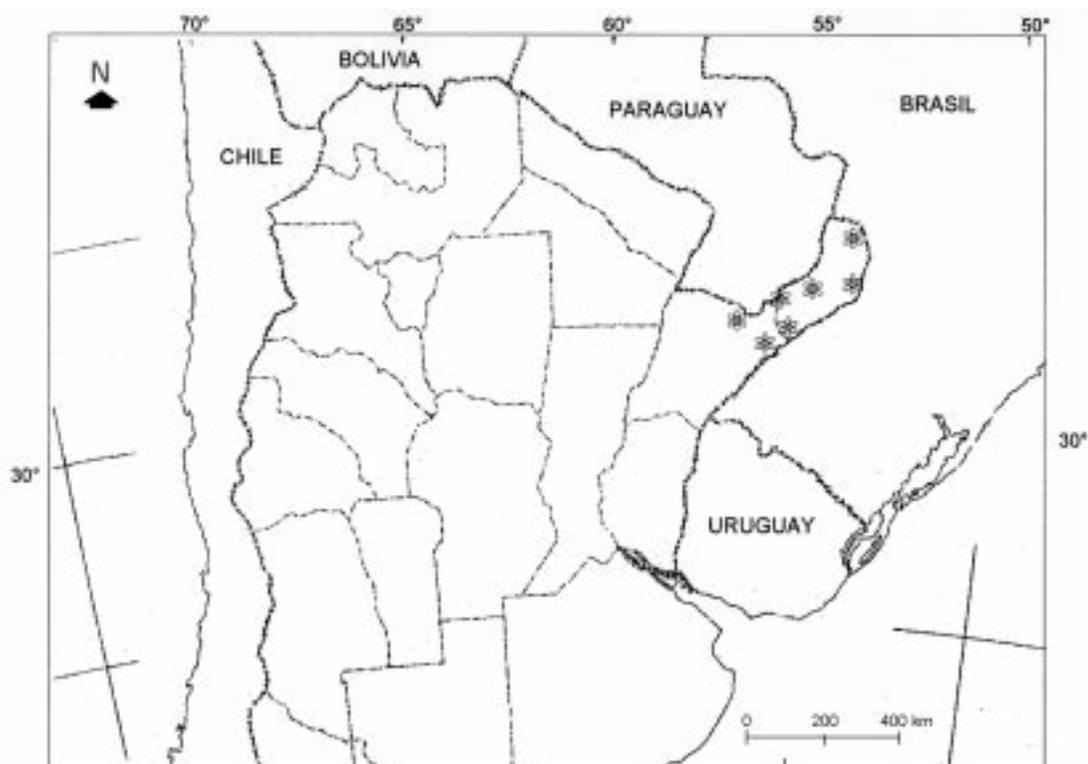


Fig. 19.- Distribución geográfica de *Passiflora edulis*.

Antonio, 2-XI-1970, *Eskuche et al.* 02840 (SI). Dpto. Caingúas: Pasaje Pastoreo, 8-I-1948, *Schwindt* 759 (LIL). Dpto. Montecarlo: Montecarlo, 3-II-1955, *Montes* 14714 (NY). Dpto. Lib. Gral. San Martín: Puerto Rico, 23-X-1947, *Schwindt s.n.* (LIL). Dpto. San Pedro: Tobuna, 16-X-1949, *Montes* 6974 (SI).

BRASIL. **Alagoas**. Sin localidad, *Gaudichaud* 1313 (W). **Espírito Santo**. Espírito Santo, 24-I-1964, *Hoehne* 5529 (US). **Paraná**. Curitiba, 5-X-1929, *Hoehne* 24346 (SP). **Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, 26-IX-1892, *Lindman* A 325 (GH, MO, R, US). **Santa Catarina**. Itajaí, Cunhas, 27-X-1956, *Reitz & Klein* 1713 (US).

PARAGUAY. **Alto Paraná**. Alto Paraná, 29-III-1979, fruto indehiscente, *Itaipú Binacional* 296 (MO). **Amambay**. Bella Vista, *Simonis et al.* 195 (G). **Caaguazú**. Caaguazú, X-1940, *Mangieri* 46 (LP). **Canindeyú**. Guadalupe, *Bernardi* 18231 (G, MO). **Guairá**. Villarica, 12-XII-1919, *Pohl s.n.* (W). **Itapúa**. Salto Ternbey, 12-X-1984, *Brunner* 875 (G). **Misiones**. Encarnación, Pacucú, 27-IX-1949, *Bertoni* 4479 (LIL, W). **Paraguari**. Parque Nacional Ibycuí, Casa de la Administración, *Pérez* 347 (CTES, MO).

*Observaciones*: las estípulas pueden presentarse en algunos casos trifidas, también angostadas en el ápice. El follaje es anual y rebrota; se observó que el mismo es comido por coleópteros.

La nervadura de la lámina foliar puede ser oscura. En la corona, la segunda serie de los radii puede presentar apéndices más cortos que la primera. En algunos ejemplares, luego de los radii, se observa una franja, hasta de 3 mm lat., con protuberancias dispersas o elevaciones, que sustituye a los apéndices triangulares, disminuyendo estas protuberancias en altura hacia la porción apical.

En algunos países tropicales, se la cultiva intensivamente, a nivel no sólo doméstico, sino también comercial. En Colombia, se emplean las hojas secas como alucinógenos. En Argentina también es utilizado el jugo de los frutos para realizar tartas; los frutos son abrasivos, según etiqueta de herbario. En el resto de los países se utiliza el fruto, para jugos, helados, dulces, tortas, o se come directamente la pulpa. Las hojas son antihemorrágicas (Toursarkissian, 1980).

8. **Passiflora elegans** Mast., en Mart., Fl. Bras. 13(1): 621. 1872. TIPO: Brasil. Rio Grande do Sul: sin localidad, 1862, *Fox 10* (lectotipo designado por Killip, 1938, K, foto SI, US). Figs. 20, 21.

Liana de 3-20 m long. *Tallos* hasta de 100 mm de diám., vigorosos, leñosos, teretes, angulosos, cuando jóvenes no ramificado desde la base; entrenudos de 12-90 mm long. *Estípulas* de 7-22 mm long. por 4,5-20 mm lat., subreniformes, con un apículo de 1,5-2 mm long. en uno de sus extremos, nerviación reticulada, los bordes lisos. *Zarcillos* rectos en la yema apical, herbáceos en las ramas jóvenes, leñosos en las adultas, robustos, con torsiones en su cuarto apical. *Pecíolos* de 15-50 mm long., provistos de 2-4 glándulas estipitadas, algo engrosadas en el ápice, de 0,5-2 mm long. por 0,2-0,5 mm lat. *Láminas* de 25-70 mm long. por 35-80 mm lat., subpeltada, de contorno anchamente ovado, membranáceas a coriáceas, trilobadas, con lobos semiorbiculares poco a muy marcados, de borde entero, de 20-55 mm long. por 13-40 mm lat., a veces apiculados, con 1-2 glándulas globosas, de 0,1-0,2 mm de diám., sésiles a cada lado de la unión del lobo central con los laterales; lámina dividida en su 25-35 por ciento; lobos laterales en un ángulo de 90 grados o menor en relación al lobo central; nerviación reticulada; cara adaxial verde esmeralda, cara abaxial verde más claro. *Pedúnculo* de 9-36 mm long., ligeramente estriado. *Brácteas* de 10-13 mm long. por 5-8 mm lat., ovadas, verticiladas en el ápice del pedúnculo, levemente apiculadas, el borde liso, de nerviación reticulada, eglandulosas. Botones florales ovoideos. *Flor* de 30-52 mm de diám., naciendo sublateralmente. *Pedicelo floral* de 2-7 mm long, terete, glabro. *Hipanto* de 4,5-6 mm long.; copa floral de 2 mm long., tubo floral de 2,5-4 mm long., campanulado, con un angostamiento entre la zona apical y la basal. *Sépalos* de 13-21 mm long. por 5-10 mm lat., triangulares, carnosos, cuculados, glabros; cara adaxial blancuzca, la abaxial verde, de borde entero, hialino. *Pétalos* de 13-18 mm long. por 4-7,5 mm lat., triangulares, cuculados en la mitad superior, glabros, membranáceos, blancuzcos. *Corona* con los radii filiformes, en dos series, radiadas, alternas, blancos con bandas concéntricas violáceas, los apéndices de la serie externa de 12-15 mm long. por 0,3-0,5 mm lat., los de la interna de 10-14 mm long. por 0,5-0,9 mm lat. *Pali* en dos series capilares, de 1-1,5 mm long. por 0,1 mm lat. del mismo

color que los radii. *Operculum* erecto, no plicativo, base de 1-2,5 mm long., membranácea, con filamentos ligulados, de 1-1,5 mm long.; hacia la parte superior de la cara externa, con pequeños pliegues que coinciden con los filamentos, ubicados en el tercio superior, la cara interna con procesos denticulados, violáceo. *Anillo nectarífero* de 0,8-1 mm long. a inconspicuo, membranáceo. *Limen* de 4-5,5 mm long, membranáceo, cupuliforme, los 2-4 mm basales adnatos al androginóforo, elevándose 1,2-2 mm en la porción superior, laxos, con borde ondeado. *Androginóforo* de 10-13 mm long. por 1-2,5 mm lat.; porción libre de los filamentos estaminales de 5-7 mm long. por 1,5 mm lat. Anteras de 4,5-6 mm long. por 1,5-2 mm lat. *Ovario* de 4-5 mm long. por 1,5-3,5 mm lat., elipsoide a subsférico, pruinoso; estilos de 4-8 mm long. por 0,3-0,4 mm lat., glabros; estigmas peltados, discoides, papilosos, de 2-4 mm de lat. *Baya* esférica, de 14-40 mm de diám., con exocarpo verde, amarillo cuando maduro, mesocarpo corchoso, blanco, endocarpo membranáceo, blancuzco, que envuelve a las semillas. *Semillas* de 5-5,5 mm long. por 3-4 mm lat., elipsoides, con la testa reticulada-foveolada, con 35-40 foveas de 5-6 lados, oscura, cubierta totalmente por un arilo mucilaginoso rojo-anaranjado.

*Distribución y hábitat*: habita en la región austral de América del Sur, en Brasil (Rio Grande do Sul y Santa Catarina), Uruguay (Isla Gaspar y Salto) y Argentina, en las provincias de Corrientes y Misiones. Se halla en bordes y claros de bosques, como así también en isletas de selvas y bosques en galería, sobre suelos húmedos. Es frecuente hallarla en suelos arenosos como así también rojizos. Florece y fructifica de agosto a marzo.

*Nombres vulgares*: Brasil, Rio Grande do Sul, “Maracuyá miudo” y “Maracujá de estalo”.

#### *Material representativo citado*

ARGENTINA. **Corrientes**. *Dpto. Bella Vista*: Bella Vista, X-1904, *Rojas-Acosta 25* (B, BAB, CTES). *Dpto. Capital*: San Cayetano, cercanía Arroyo Riachuelo, 26-XI-1981, *Rumiz 161* (CTES). *Dpto. Concepción*: Paraje Caí Mojón, Ruta 5, 19-II-1979, *Carnevali 4102* (CTES). *Dpto. General Paz*: Fernández-Guazú, 11-IX-1956, *Pedersen 3979* (CTES, G, GH, K, MO, NY, P, SI, US). *Dpto. Itatí*: Itatí, I-1821, *Bonpland s.n.* (P). *Dpto. Ituzaingó*: Rincón Ombú Chico, 17-XI-1978, *Arbo et al. 2073* (CTES). *Dpto. Lavalle*: Santa Lucía, Salinas Gran-



Fig. 20.- *Passiflora elegans*. A: aspecto general de una rama florífera. B: detalle de corte longitudinal de una flor. C: detalle de operculum y limen. D: detalle de una parte del fruto en corte longitudinal. E: semilla. A-C, de Pedersen 3979, D-E, de Krapovickas et al. 26021.

des, 9-XI-1978, *Schinini et al.* 15969 (CTES, MO). *Dpto. Mburucuyá*: Santa María, VIII-1822, *Bonpland* 758 (P, foto US). *Dpto. Mercedes*: 75 km N de Mercedes, Ea. Culantrillar, 17/24-X-1975, *Schinini et al.* 11819 (CTES). *Dpto. Saladas*: Río San Lorenzo, 10-XII-1949, *Schwarz* 9070 (CTES, P, W). *Dpto. San Cosme*: 4 km E de Paso de la Patria (desvío a Puerto González), 20-III-1975, *Arbo et al.* 717 (CTES). *Dpto. San Luis del Palmar*: Ruta 3 y Arroyo Riachuelo, 25-VI-1981, *Tressens et al.* 1281 (CTES). *Dpto. San Roque*: Arroyo González, Ruta 19, 25 km SW de San Roque, 28-XI-1979, *Schinini et al.* 19432 (CTES). *Dpto. Santo Tomé*: Ea. San Juan Bautista, 22-IX-1974, *Krapovickas et al.* 26021 (CTES, G, LIL). **Misiones**. *Dpto. Apóstoles*: Ruta Prov. 40 y Ayo. Chimiray, 16-X-2000, *Zuloaga et al.* 7147(SI). *Dpto. Capital*: Arroyo Garupá sobre Ruta 12, 14-XI-1980, *Legname* 7885 (LIL). *Dpto. San Ignacio*: Ruta Prov. 216 hacia Loreto, 20-IV-1997, *Morrone et al.* 1919a (SI).

**BRASIL. Río Grande do Sul.** Porto Alegre, 17-I-1933, *Rambo* 246 (SP), Piedras Blancas, 18-VIII-1892, *Malme* 152 (US). **Santa Catarina.** Itajaí, Cabecudas, 3-XI-1948, *Reitz* 2280 (US).

**URUGUAY. Salto.** Salto Grande, Isla del Medio, culta en Canelones, La Paz, 13-XI-1998, *Marchesi s/n*, (MVFA 28544, SI). Isla Gaspar, Río Uruguay, 14-XII-1905, *Berro* 3385 (CORD, LP).

*Observaciones*: las glándulas del pecíolo, cuando son 2, pueden disponerse en el centro del mismo o bien hallarse, cuando son 4, 2 en la zona central y otras 2 en el ápice; en otros casos se presentan 3-4 glándulas alternas a lo largo del ápice.

Los frutos maduros sirven de alimento a los pájaros; éstos al oprimirlos estallan; de allí proviene uno de sus nombres vulgares.

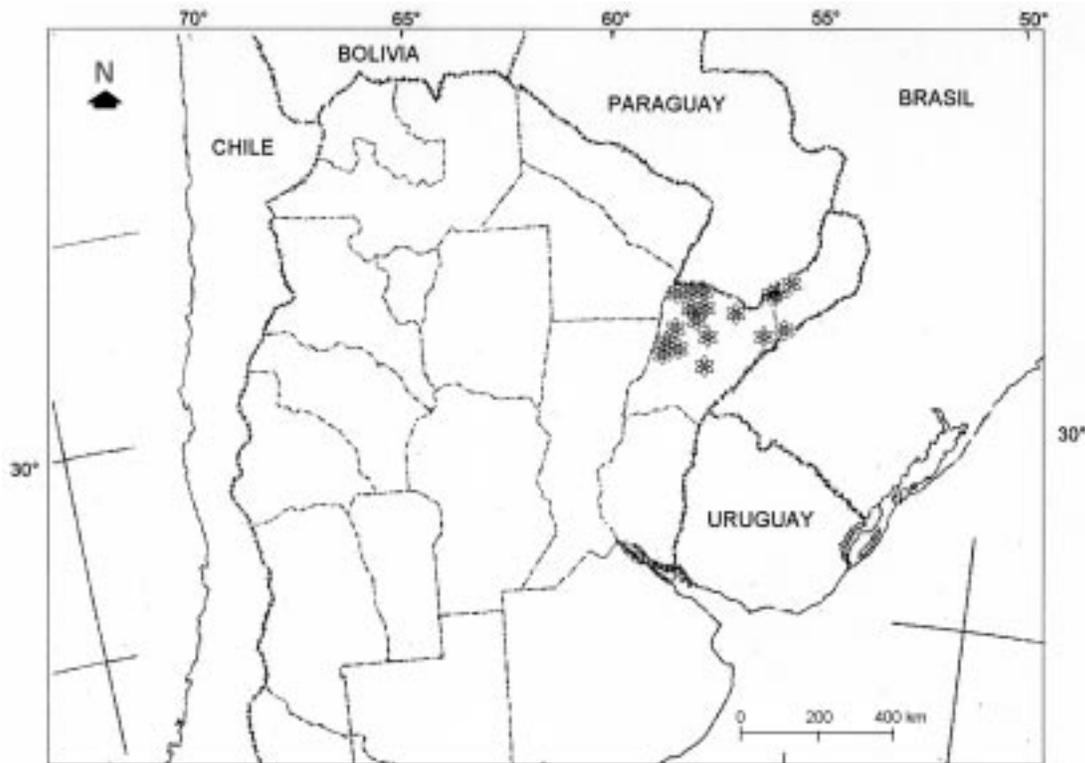


Fig. 21.- Distribución geográfica de *Passiflora elegans*.

Crece como maleza en cultivos de *Avena*. Se halla apoyante sobre cañas o árboles, sobre los que trepa hasta los 20 m de altura.

9. ***Passiflora foetida* L.**, Sp. Pl. 2: 959. 1753. TIPO: Sin localidad precisa, colector desconocido (lectotipo, LINN). Probablemente proviene de Antillas Menores (Killip, 1938). Figs. 22, 23

*Passiflora gossypiifolia* Desv. in Ham., Prodr. Pl. Ind. Occid.: 48. 1825. TIPO: St. Dominique, 1802, *Poiteau s.n.* (isotipo, G, foto SI), syn. nov.

*Passiflora nigelliflora* Hook., Bot. Mag. 65: pl. 3635. 1839. *Passiflora foetida* var. *nigelliflora* (Hook.) Mast., Trans. Linn. Soc. London 27: 631. 1871. TIPO: Argentina. Santiago del Estero: Río Dulce, western of Argentina, *Tweedie s.n.* (tipo, K, no visto).

*Passiflora foetida* var. *balansae* Chodat, Bull. Herb. Boissier sér. 2, 2: 744. 1902. TIPO: Paraguay, Cerro Peron, près de Paraguarí, 1877, *Balansa 2206* (holotipo, G, isotipo, K), syn. nov.

*Passiflora foetida* var. *gardneri* Killip, Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 19: 502. 1938. Tipo: Brasil, Alagoas, 1838, *Gardner 1314* (isotipo, K), syn. nov.

*Passiflora foetida* var. *sericea* Chodat & Hassl., Bull. Herb. Boissier sér. 2, 3: 1127. 1903. TIPO: Paraguay, Prope Paraguay, in collibus, *Hassler 6520* (holotipo, G; isotipos, BM, G), syn. nov.

Liana perenne, de 0,50-7 m de largo. Rizoma vertical, castaño-rojizo, leñoso, de 5-6 mm de diám., con raíces laterales ramificadas, 5 veces más delgadas que el rizoma. Tallos herbáceos, leñosos en su base, de 5-7 mm lat., teretes, estriados con pilosidad velutina a hirsuta, blanca, de 1-3 mm long., con ramificaciones anuales que originan tallos, muchos de éstos horizontales; glándulas pediceladas presentes. Yemas apicales en algunos casos cernuas. Entrenudos de 25-90 mm long. *Estípulas* de 20-40 mm long. por 15-30 mm lat., sectadas, adpresas, con pelos blancos, hirsutos, ensiformes; glándulas presentes, pediceladas, de 0,3-4 mm long., del mismo tamaño en nudos jóvenes y adultos. *Zarcillos* herbáceos, los 3/4 basales rectos y la zona apical enrollada, de pilosidad blancuzca, ligeramente tupida. Pecíolo de 15-60 mm long., con pilosidad blanco-sericea de 0,5-2 mm long., con gran cantidad de glándulas pediceladas de 0,5-2 mm long. en toda su superficie. *Láminas*

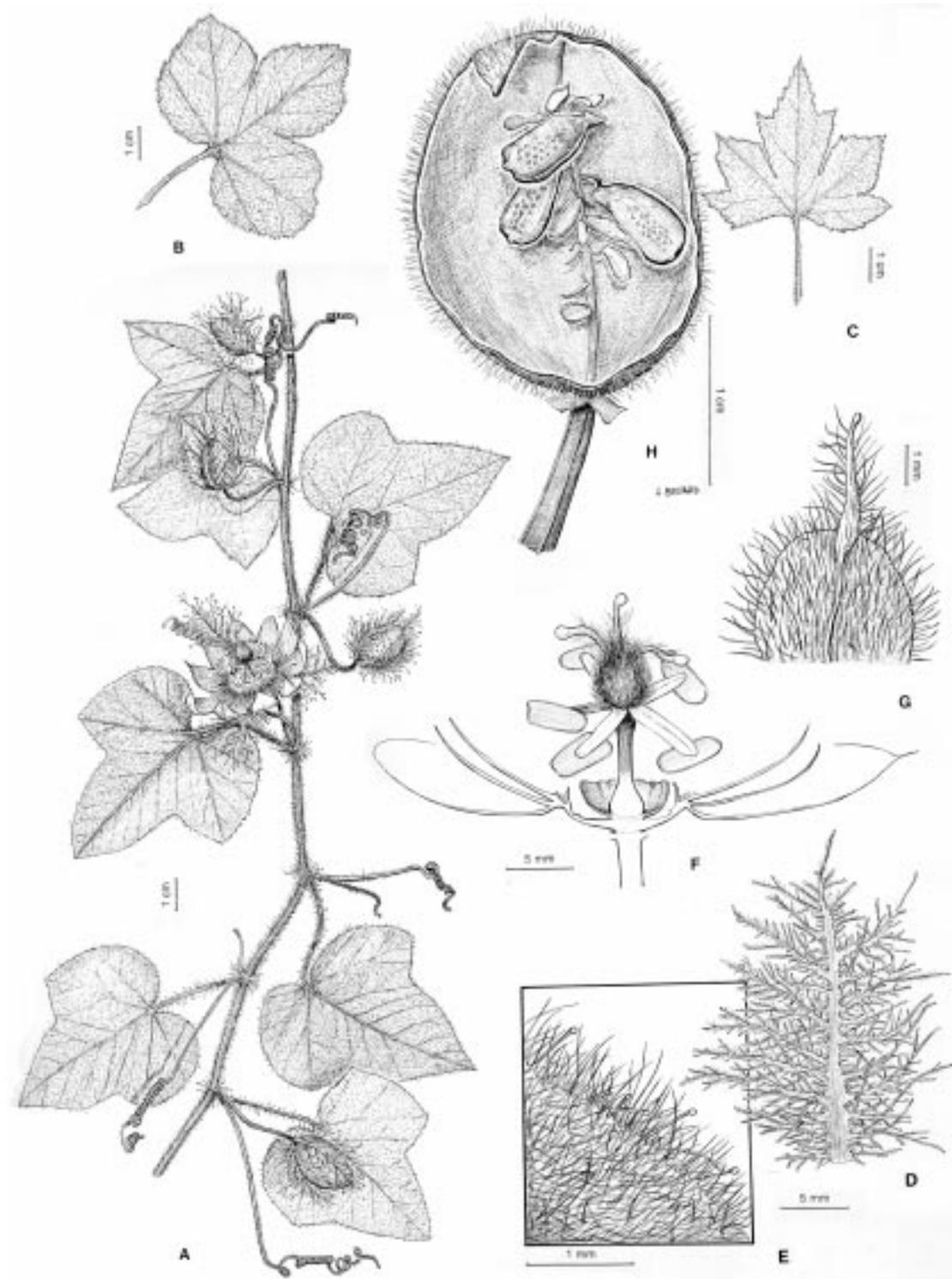


Fig. 22.- *Passiflora foetida*. A: aspecto de una rama florífera y fructífera. B y C: hojas. D: bráctea. E: detalle de superficie foliar.- F: corte longitudinal de flor. G: ápice de sépalo. H: detalle de fruto en corte longitudinal. De *Múlgura* y *Deginani* 941.

de 35-80 mm long. por 40-95 mm lat., de contorno anchamente ovado, con ápice agudo, la base cordada, tripartidas, en menor proporción pentapartidas, membranáceas, divididas en un 50-70 por ciento, con segmentos de 20-60 mm long. por 18-50 mm lat., ovados hasta redondeados, de borde eroso hasta dentado, ocasionalmente con dientes profundos; láminas con glándulas pediceladas de 0,4-1,5 mm long. en los bordes, los segmentos laterales en ángulo agudo en relación al segmento central; se observa un nervio principal en cada segmento y nervios secundarios alternos, pilosos; cara adaxial y abaxial verde claras, con pelos blancuzcos de 0,8-2 mm long., la abaxial con pilosidad más densa. *Pedúnculo* de 20-60 mm long., leve a marcadamente hirsuto, con pelos blanco-amarillentos de 0,8-3 mm long. *Brácteas* de 15-40 mm long. por 13-30 mm lat., pinnatipartidas o tripinnatipartidas, lacerado-dentadas, densamente pilosas, con pelos de 1-2 mm long. y glándulas pediceladas de 1-5 mm long., olorosas, verdes, verticiladas debajo del hipanto. Botón floral de contorno oblongo. *Flor* de 30-55 mm diám. *Pedicelo floral* de 0,2-2 mm long., estriado, piloso. *Hipanto* de 5,5-6 mm long., copa floral de 4 mm long., tubo floral de 1,5-2 mm long., campanulado, levemente piloso, con un angostamiento entre la zona apical y la basal. *Sépalos* de 4-12 mm long. por 5-8 mm lat., ovados, de base ensanchada, apéndice dorsal, subapical, piloso, de 1,5-3,5 mm long. por 0,2-0,3 mm lat., saliendo a 1-1,5 mm del ápice y continuándose 1-2 mm por encima del mismo; cara adaxial blancuzca y con borde hialino, la cara abaxial verdosa, con nervios verde oscuros y pilosidad velutina, pelos de 0,5-2 mm long. *Pétalos* de 11-16 mm long. por 3-4,5 mm lat., suboblongos, de base ensanchada, levemente cuculados, con tres nervios principales; pétalos blanco-violáceos, eglandulosos, glabros. *Corona* con los radii linear-filiformes, en 2 series, radiadas, blancos, con el cuarto superior azulado, los radii de la primer serie, de 9-10 mm long. por 0,4-0,8 mm lat., los de la segunda de 7-9 mm long. por 0,4-0,8 mm lat. *Pali* capilares en 2 series, radiadas, azulados, los pali de la primera de 0,9-1,1 mm long. por 0,1-0,2 mm lat., los de la segunda de 0,5-1 mm long. por 0,1 mm lat. *Operculum* de 0,8-1 mm long., erecto y no plicativo, membranáceo, con saliencias dentiformes en el margen, blanco-verdoso. *Anillo nectarífero* de 0,2-0,3 mm long., carnoso, dispuesto a 1,3-1,8 mm del limen, verdo-

so. *Limen* de 2-2,5 mm long., membranáceo, adnato 0,3-0,4 mm en la porción basal al androginóforo, luego laxo y elevándose en una membrana de 1,6-2,2 mm long., con borde liso a dentado, verdoso. *Androginóforo* de 7 mm long. por 1,2-1,5 mm lat., blanco-verdoso; porción libre de los filamentos estaminales de 5-6 mm long. por 1-1,7 mm lat., verdosos, glabros. *Anteras* de 5,5-7 mm long. por 2-3 mm lat., glabras. *Ovario* de 3-4 mm diám., subgloboso, verdoso, lanoso, pelos de 2-3 mm long., blancos o rojizos; estilos de 6-7 mm long., verdosos, velutinos, con pelos de 2 mm long.; estigmas capitados, de 1-1,5 mm diám., verdosos, velutinos. *Baya* subglobosa, de 25-35 mm long. por 20-35 mm lat., amarilla, glabra o con escasos pelos blancuzcos, de 1,5-4 mm long., con tres nervios medios notorios, más oscuros; endocarpio delgado, estallando al apretarlo y emitiendo sonido; al madurar el fruto, el ginóforo se alarga 1,5-2,5 mm, conservando las brácteas. *Semillas* de 6 mm long. por 2-2,5 mm lat., de  $\pm 0,8$  mm de espesor, de contorno oblongo, testa con 18-20 foveas por cara, triapiculadas en el polo micropilar, negruzcas, cubiertas por un arilo transparente, dulzón.

*Distribución geográfica y hábitat:* desde Bolivia (Beni, Cochabamba, Chuquisaca, La Paz, Santa Cruz y Tarija) y Brasil (Bahia, Pernambuco, Rio de Janeiro y Rio Grande do Sul) hasta Chile, Paraguay (Alto Paraguay, Alto Paraná, Amambay, Boquerón, Central, Concepción, Cordillera, Chaco, Guairá, Nueva Asunción, Ñeembucú y Presidente Hayes), Uruguay (Montevideo) y Argentina (Buenos Aires, Catamarca, Córdoba, Corrientes, Chaco, Formosa, Jujuy, La Rioja, Misiones, Salta, San Juan, San Luís, Santa Fe, Santiago del Estero y Tucumán). Posee una gran adaptación a diferentes tipos de ambientes; crece en todo tipo de suelos y prefiere lugares semi-soleados a soleados. Así se la encuentra en claros o bordes de bosques y selvas, en pajonales, cercana a cursos de agua, en cerros y quebradas, en campos secos y bosques ralos. Crece desde el nivel del mar hasta los 2800 m de elevación. Florece durante todo el año, pero con mayor intensidad de setiembre a mayo.

*Nombres vulgares:* Argentina, “Mburucuyá miní”, “Pasionaria hedionda”; Córdoba, “Granadilla”; Chaco, “Mburucuyá menor”; Formosa, “Mburucuyá”; La Rioja, “Ataco” y “Corona de

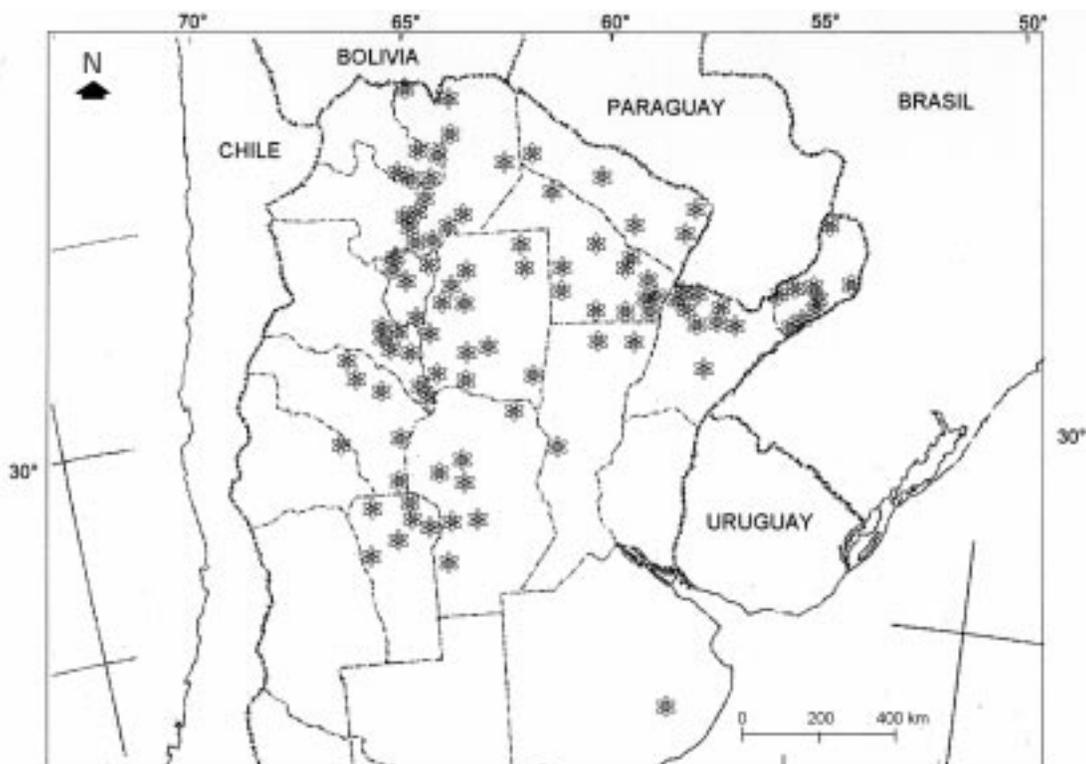


Fig. 23.- Distribución geográfica de *Passiflora foetida*.

cristo”; Misiones, “Mburucuyá aceitoso”, “Mburucuyá campero” y “Mburucuyá rastrero”; Santiago del Estero, “Pasionaria” y “Pocoto”. Bolivia, “Pedón”. Paraguay, “Hóntayek” y “Mburucuyá”.

#### Material representativo citado

ARGENTINA: **Buenos Aires.** Pdo. Tandil: Vela, 20-III-1909, *Stuckert 19964* (G). **Catamarca.** Dpto. Ambato: Las Juntas, 14-III-1959, *Carenzo 1035* (LIL). Dpto. Ancasti: San José, 8-I-1950, *Brizuela 291* (LIL). Dpto. Capital: La Quebrada, 21-XI-1946, *Dimitri y Piccinini 178* (BAB, SI). Dpto. La Paz: Esquiú, 2-II-1950, *Brizuela 576* (LIL, W). Dpto. Valle Viejo: La Carrera, 24-V-1944, *Varela 169* (GH, LIL). Dpto. Fray M. Esquiú: San Antonio, 22-II-1886, *Tatter 4289* (CORD). Dpto. El Alto: cerca de Alijilán, 19-III-1960, *Cristóbal 333* (LIL). **Córdoba.** Dpto. Capital: Capital, IV-1900, *Stuckert 9262* (CORD). Dpto. Santa María: Alta Gracia, Cumbre Chica, 30-III-1930, *King 611* (BAB, LP). Dpto. Calamuchita: Dique Los Molinos, 27-I-1969, *Krapovickas et al. 14718* (CTES, LP). Dpto. Colón: Saldán, 1-II-1950, *de la Sota 1813* (LIL). Dpto. Cruz del Eje: Cruz del Eje, 5-I-1951, *de la Sota 3661* (LIL). Dpto. Ischilín: entre Charbonier y Copacabana, 19-I-1942, *Hosseus 342* (CORD). Dpto. Pocho: entre Salsacate y

Laguna de Pocho, I-1951, *Cocucci 220* (CORD). Dpto. Punilla: Huerta Grande, 19-II-1894, *Stuckert 2013* (CORD). Dpto. Río Cuarto: Villa El Chacay, Estancia Laurita, arroyo San Antonio, 24-IV-1987, *Rua et al. s.n.* (BAA 20876). Dpto. San Alberto: San Miguel, 11-II-1955, *Hunziker 10694* (CORD). Dpto. San Javier: San Javier, 13-I-1940, *Bridarolli 1062* (LP). Dpto. Santa María: Malagueño, 9-I-1899, *Stuckert 6108* (CORD). Dpto. Tercero Arriba: Embalse Río Tercero, 24-IV-1945, *Lauro s.n.* (BAB 66478). Dpto. Totoral: Totoral, pie del Cerro Uritorco, 26-I-1991, *Rua s.n.* (BAA 21837). Dpto. Tulumba: Sauce Punco, 20-I-1947, *O'Donnell 4969* (CTES, LIL, W). Dpto. Unión: San Marcos al Totoralejo, 7-II-1941, *Nicora 17562* (SI, US). **Corrientes.** Dpto. Berón de Astrada: Ruta 12 y Arroyo Santa Lucía, 9-I-1980, *Carnevali 4136* (CTES, SI). Dpto. Capital: Capital, 22-I-1970, *Krapovickas et al. 15685* (BAB, LP). Dpto. Empedrado: INTA “El Sombrerito”, 24-I-1974, *Quarín et al. 1965* (CTES, G). Dpto. Itatí: Ruta 12, 47 km E de Itatí, 26-II-1977, *Ahumada et al. 703* (CTES, F, G, SI). Dpto. Ituzaingó: Isla Apipé, Puerto San Antonio, 19-XI-1976, *Schinini 13824* (CTES, F, G, SI). Dpto. Mercedes: Ruta 23 y Río Corrientes, 5-I-1975, *Irigoyen 154* (LIL). Dpto. Mburucuyá: Ea. Santa María, 27-I-1958, *Pedersen 4807* (G, US). Dpto. Saladas: Arroyo Ambrosio, 27-I-1950, *Schwarz 9402* (LIL). Dpto. San Cosme: 28 km E de Corrientes por Ruta 12,

- 26-II-1978, *Ahumada 1636* (CTES, F). *Dpto. San Luis del Palmar*: Ruta 5, 18 km SE de S. L. del Palmar, 11-II-1976, *Schinini 12594* (CTES). **Chaco**. *Dpto. Bermejo*: boca del Río de Oro, 17-XII-1950, *Meyer 16292* (LIL). *Dpto. San Fernando*: Barranqueras, V-1937, *Meyer 2318* (F, GH, LIL). *Dpto. 12 de Octubre*: Gancedo, 3-I-1975, *Krapovickas et al. 27171* (CTES, G, LIL). *Dpto. Fontana*: Fontana, IV-1933, *Meyer s.n.*, (ex BA 13314, US). *Dpto. General Güemes*: Fuerte Esperanza, 20-I-1980, *Piccinini et al. 4138* (BAB, SI). *Dpto. General San Martín*: selvas del Río Oro, 28-1-1980, *Piccinini et al. 4300* (BAB, SI). *Dpto. Libertad*: Puerto Tirol, 13-V-1973, *Quarín 1125* (CTES). *Dpto. Maipú*: entre Fortín Lavalle y Tres Isletas, 17-I-1949, *Castiglioni et al. 6964* (BAB). *Dpto. 1° de Mayo*: Margarita Belén, II-1938, *Meyer 2451* (GH, LIL). *Dpto. 25 de Mayo*: Pampa Aguará, 18-III-1952, *Schulz 8283* (CTES, LIL). *Dpto. 9 de Julio*: Las Breñas, XII-1932, *Schulz 535* (CTES). *Dpto. Tapenaga*: E. Urién, 27-I-1946, *Schulz 873* (LIL, W). **Formosa**: Formosa, 21-III-1885, *Holmberg 1624* (CORD), 2-1918, *Jørgensen 2839* (BA, GH, LIL, MO, SI). *Dpto. Matacos*: Ingeniero Juárez, toldería Toba, 20-II-1983, *Arenas 2224* (BACF). *Dpto. Patiño*: Ruta 81, 3 km NW de Bazán, 3 Pozos, 11-XII-1984, *Schinini et al. 24235* (CTES, SI). *Dpto. Pilcomayo*: Parque Nacional Pilcomayo, alrededores de Puerto Soledad, 9-XI-1991, *Fortunato et al. 2106* (BAB, SI). *Dpto. Pirané*: Casco Cué, 31-I-1946, *Morel 770* (F, LIL, W). **Jujuy**. *Dpto. Dr. M. Belgrano*: Río Zapla, camino a Mina 9 de Octubre, 13-III-1982, *Schinini et al. 22337* (CTES). *Dpto. El Carmen*: Los Lapachos, 2-V-1984, *Ahumada et al. 5091* (CTES, LIL, SI). *Dpto. Ledesma*: NW de Caimancito, 2 km NW del puente del ferrocarril sobre el río San Francisco sobre la ruta 34 hacia Aguas Calientes, 22-III-1994, *Taylor et al. 11427* (MO, SI). *Dpto. San Pedro*: de San Pedro a Fraile Pintado, 19-III-1973, *Cabrera et al. 23427* (LP). *Dpto. Santa Bárbara*: camino a Aguas Calientes, *Zuloaga et al. 2807* (SI). **La Rioja**. *Dpto. Capital*: La Aguadita, 30-XI-1948, *Alaniz 140* (P, W). *Dpto. Famatina*: Guanchín, 23-XII-1928, *Venturi 7794* (GH, K, MO, SI, US). *Dpto. General Belgrano*: Olta, 7-II-1940, *Castellanos BA-33801* (LIL). *Dpto. Gral. San Martín*: Dique Los Sauces, falda de Sierra Velazco, 17-II-1944, *Hunziker 4717* (CTES, SI, US). **Misiones**. *Dpto. Apóstoles*: Ruta 201, al S de Apóstoles, 2-II-1983, *Guaglianone et al. 1202* (SI). *Dpto. Caingúas*: Puerto Rico, 16-XI-1948, *Montes 3407* (SI). *Dpto. Candelaria*: Bonpland, 4-II-1910, *Rodríguez 266* (B, BAB, BAF, LIL, SI, US). *Dpto. Capital*: Garupá, 24-II-1980, *Legname 6762* (LIL). *Dpto. Concepción*: Ruta 12, 17 km NE de Azara, 4-II-1982, *Schinini et al. 21824* (CTES). *Dpto. Iguazú*: Victoria, 17-XI-1949, *Schwindt 2427* (GH, LIL). *Dpto. Oberá*: Oberá, 22-7-1950, *Schwindt 4846* (LIL). *Dpto. San Ignacio*: desvío a Colonia Alberdi, 5 km Ruta 14, 10-XII-1997, *Múlgura et al. 1735* (SI). **Salta**. *Dpto. Anta*: Ibón, 30 km S-SE de J. V. González, 21-IV-1987, *Saravia Toledo 1359* (SI). *Dpto. Candelaria*: Ruíz de Los Llanos, 28-I-1947, *O'Donnell 4343* (K, LIL, W). *Dpto. Chicoana*: Chicoana, orilla del río, 7-V-1975, *Krapovickas et al. 28367* (CTES, LIL). *Dpto. General Güemes*: Ruta 34, 20 km S de Güemes, 28-II-1985, *Kiesling et al. 5831* (SI). *Dpto. General San Martín*: ruta a Tartagal, 11-III-1987, *Cabrera et al. 34467* (SI). *Dpto. La Viña*: Coronel Moldes, IV-1934, *Lahitte s.n.* (BAB 49690). *Dpto. Metán*: El Tunal, 6-V-1975, *Krapovickas et al. 28185* (CTES, G). *Dpto. Orán*: 3 km Puente Internacional Agua Blanca, hacia la quebrada, El Arrasayal, 5-VIII-1969, *Legname et al. 7111C* (GH). *Dpto. Rivadavia*: Misión La Paz, 24-II-1982, *Arenas 2166* (BACP, CTES, SI). *Dpto. Rosario de la Frontera*: 4 km W de Antilla, 23-III-1977, *Krapovickas et al. 30471* (CTES). *Dpto. Santa Victoria*: Los Toldos, 19-II-1960, *Meyer et al. 20429* (US). **San Juan**: *Dpto. San Agustín del Valle Fértil*: cerro al borde del lago, 14-XII-1987, *Múlgura et al. 690* (SI). **San Luis**. *Dpto. Ayacucho*: Santa Rosa, Quebrada de la Higuera, 29-I-1944, *Burkart 13970* (SI). *Dpto. La Capital*: Cerro El Lince, 21-I-1970, *Anderson 1679* (SI). *Dpto. Coronel Pringles*: Trapiche, cerros junto al pueblo, 15-I-1984, *Valla s.n.* (BAA 18971, CTES). *Dpto. Chacabuco*: Sierra de La Estanzuela, 30-XII-1981, *Ezcurra 347* (SI). *Dpto. Junín*: Merlo, Piedra Blanca, 27-I-1944, *Burkart 13930* (GH, SI). *Dpto. Lib. Gral. San Martín*: Cuesta de las Huertas, 12-III-1882, *Galander s.n.* (CORD). **Santa Fe**. *Dpto. Castellanos*: Sunchales, *Austran 1* (BAB). *Dpto. General Obligado*: camino entre El Rabón y Puerto Piracuacito, 18-II-1988, *Pensiero & Tivano 3238* (SI). *Dpto. Vera*: La Loca, 29-III-1980, *Pire 613* (UNR). *Dpto. San Javier*: en el Paraná, confluencia Arroyo del Rey et Arroyo de Mal Abrigo, V-1876, *Calot 16* (P). **Santiago del Estero**. *Dpto. Alberdi*: Campo Gallo, 26-V-1949, *Soriano et al. 3598* (BAB, SI). *Dpto. Atamisqui*: Guanaco Sombriana, 22-XI-1978, *Piccinini et al. 3111* (BAB, SI). *Dpto. Avellaneda*: Colonia Dora, 12-XI-1945, *Farhat 99* (LIL). *Dpto. Belgrano*: Bandera, V-1921, *C. Spegazzini s.n.* (LPS 18899). *Dpto. Capital*: La María, 26-X-1982, *Crespo 20* (CTES). *Dpto. Copo*: 13 km SE de Los Tigres, 7-XII-1979, *Schinini 19485* (CTES). *Dpto. Banda*: La Banda, *Lillo 6150* (LIL, US). *Dpto. Choya*: Sierra de los Mogotes, 28-XI-1978, *Piccinini et al. 3369* (BAB, SI). *Dpto. Figueroa*: San Isidro, Ruta 5, 18-I-1978, *Piccinini et al. 3053* (BAB, SI). *Dpto. Guasayán*: Sierra de Guasayán, Puerta Chiquita, 26-XI-1978, *Piccinini et al. 3248* (BAB, SI). *Dpto. Jiménez*: El Fisco, 40 km NNW de Pozo Hondo, 23-III-1977, *Krapovickas et al. 30317* (CTES, F, SI). *Dpto. Matará*: entre Puni Pozo y Melero, *Ragonese et al. 7838* (BAB). *Dpto. Moreno*: Quimilí, 24-II-1947, *Schulz 1362* (LIL). *Dpto. Pellegrini*: Quebracho Chato, 2-III-1947, *Luna 27* (LIL). *Dpto. Ojo de Agua*: Sierra de Sumampa, 21-V-1983, *Molina et al. 1938* (BAB). *Dpto. Río Hondo*: Mansupa, 24-I-1949, *Legname 157* (LIL). *Dpto. Robles*: Beltrán, 19-I-1945, *García 748* (LIL). **Tucumán**: *Dpto. Burruyacu*: El Cajón, 16-III-1930,

*Venturi 1338* (GH, MO). *Dpto. Capital*: Río Salí, 4-I-1921, *Venturi 1167* (BA, BAB, F, MA, SI, US). *Dpto. Cruz Alta*: San Vicente, V-1917, *Bailetti 76* (US). *Dpto. Graneros*: Dique San Ignacio, 10-II-1964, *Krapovickas et al. 11264* (CTES). *Dpto. Leales*: Leales, 17-XI-1919, *Venturi 625* (CTES, GH, SI, US). *Dpto. Tafí*: Siambón, Yerba Buena, 26-II-1886, *Lillo 147* (US). *Dpto. Trancas*: Dique El Cadillal, 7-V-1989, *Múlgura 1102* (SI).

**BOLIVIA**: **Beni**. Ballivián, cerca Río Yacuma, 15-IV-1980, *Beck 3420* (MO). **Cochabamba**. Cochabamba, 1891, *Bang 1251* (BM, GH, NY, US), V-1909, *Buchtien 2389* (NY). **Chuquisaca**. Azari, 7 km from Sucre, 3-VII-1939, *Balls 6173* (US). **La Paz**. Nordyungas, Milluguaya, XII-1917, *Buchtien 4057* (GH, NY). **Santa Cruz**. Cordillera, Finca Guacareta, 22-IX-1982, *Cabrera et al. 33680* (SI). **Tarija**. O'Connor, 36 km W de Palos Blancos, 1-V-1983, *Krapovickas et al. 39085* (SI).

**BRASIL**. **Bahia**. Al N de Arenbepe, Salvador, en dunas costeras, 14-II-1991, *R. León 4144* (BAA). **Pernambuco**. Tapera, I-1931, *Pickel 180* (SI). **Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro, XII-1897, *Ule 4562* (CORD). **Rio Grande do Sul**. Tupaceretán, 28-I-1942, *Rambo 9552* (SP).

**CHILE**: **X Región**: Chiloé, Sancto Caroto, *Nee s.n.* (MA). Sin localidad, *Cumming 1046* (W).

**PARAGUAY**. **Alto Paraguay**. Puerto Diana, I-1976, *Arenas 1364* (BACP, SI). **Alto Paraná**. Ñacunday, 1-II-1951, *Montes 10975* (LP). **Amambay**. Parque Nacional Cerro Corá, 8-II-1982, *Fernández Casas 6089* (G, MO). **Boquerón**. Misión Santa Rosa, II-1981, *Arenas 1749* (CTES). **Central**. Estancia Barrios, *Hassler 2215* (G); Itá Enramada, IX-1971, *Schinini 3968* (CTES). **Concepción**. Puerto Rizzo, 17-I-1955, *Meyer 18697* (LIL). **Cordillera**. Río Salado de Limpio a Emboscada, 13-VI-1984, *Arbo et al. 2619* (CTES). **Chaco**. sin localidad y sin colector, *13971, 14247* (G). **Guairá**. Villarrica, en el campo, XII-1928, *Jørgensen 3789* (BAB, BAF, CTES, F, GH, LIL, LP, MO, NY, SI, US). **Nueva Asunción**. Fortín Teniente Enciso, 9-III-1979, *Schinini et al. 16469* (CTES). **Ñeembucú**. Zona Pilar, 14-XII-1950, *Schulz 7856* (CTES). **Presidente Hayes**. Ruta Trans Chaco, 18-XII-1987, en algarrobal, *Schinini et al. 25828* (G).

**URUGUAY**. Sin Departamento: Banda Oriental, *Tweedie s.n.* (K-1867).

*Observaciones*: las plantas se ramifican desde la base, llegando en ocasiones el rizoma a ser 4 veces más grueso que el tallo. Las glándulas pediceladas desprenden, al ser tocadas, un olor acre. Estas glándulas pueden tener pelos o carecer de los mismos.

Los entrenudos tienen una gran variación en su longitud, como así también varía la longitud y latitud de una misma estípula, pues las ramificaciones

son muy variadas en sus medidas. En la axila de la hoja es frecuente observar un zarcillo, uno o dos botones florales situados lateralmente y una yema vegetativa accesoria. Las láminas presentan a veces coloración amarillenta; en éstas el segmento central es usualmente el más grande; los segmentos suelen estar escotados hacia la base.

Se la encuentra como maleza en diversos cultivos, entre otros en los de algodón y arroz. Suele crecer como ruderal, en cercos, también invade campos de cultivo abandonados.

La parte aérea se emplea como antiinflamatorio y emenagogo y la raíz como antihistérico y astringente; las flores se utilizan como expectorantes (Toursarkissian, 1980).

De acuerdo a Marzocca (1993) es utilizada como planta tintórea en Santiago del Estero.

10. ***Passiflora giberti*** N.E. Br., Trans. & Proc. Bot. Soc. Edinburgh 20: 58. 1896. TIPO: Argentina, Gran Chaco, Juín 1858, *Gibert 43* (holotipo, K; isotipos, F, GH, US, foto SI). Figs. 24, 25

Liana perenne, de 3-7 m long., flexible, glabra. Rizoma vertical castaño, hasta de 10 mm de diám. Tallos robustos, teretes, finamente estriados; entrenudos de 40-100 mm long. Estípulas de 22-50 mm long. por 12-30 mm lat., subreniformes, con apículo de 0,5-1,5 mm long. en uno de sus extremos, glabras, los bordes esparcidamente dentados, con glándulas sésiles, el nervio medio manifiesto. Zarcillos herbáceos a leñosos, rectos en la yema pero ocasionalmente circinados, los adultos rectos en la mitad basal y luego con torsiones. Pecíolo de 20-50 mm long., anguloso, con 4-5(-6) glándulas estipitadas, de 1-1,3 mm long. por 0,3-0,8 mm lat., alternas a lo largo del pecíolo, algunas en pares. Láminas de 60-105 mm long. por 50-100 mm lat., de contorno anchamente ovado, subpeltadas, con base generalmente subtruncada, tripartidas, membranáceas a subcoriáceas, el borde entero, con 2-8 glándulas de ±0,1 mm de diám., globosas, sésiles, presentes a cada lado de la unión del segmento medio con los laterales; segmentos de 50-95 mm long. por 20-45 mm lat., subtriangulares, con un apículo de 0,2 mm long., glabros; cara adaxial de color verde seco, la abaxial glaucescente; nerviación reticulada, nervio medio de cada segmento notorio, morado; segmentos laterales en un ángulo menor de 90 grados en relación al segmento central. Pedúnculo de 45-85 mm long., glabro. Brácteas de 15-33 mm long. por

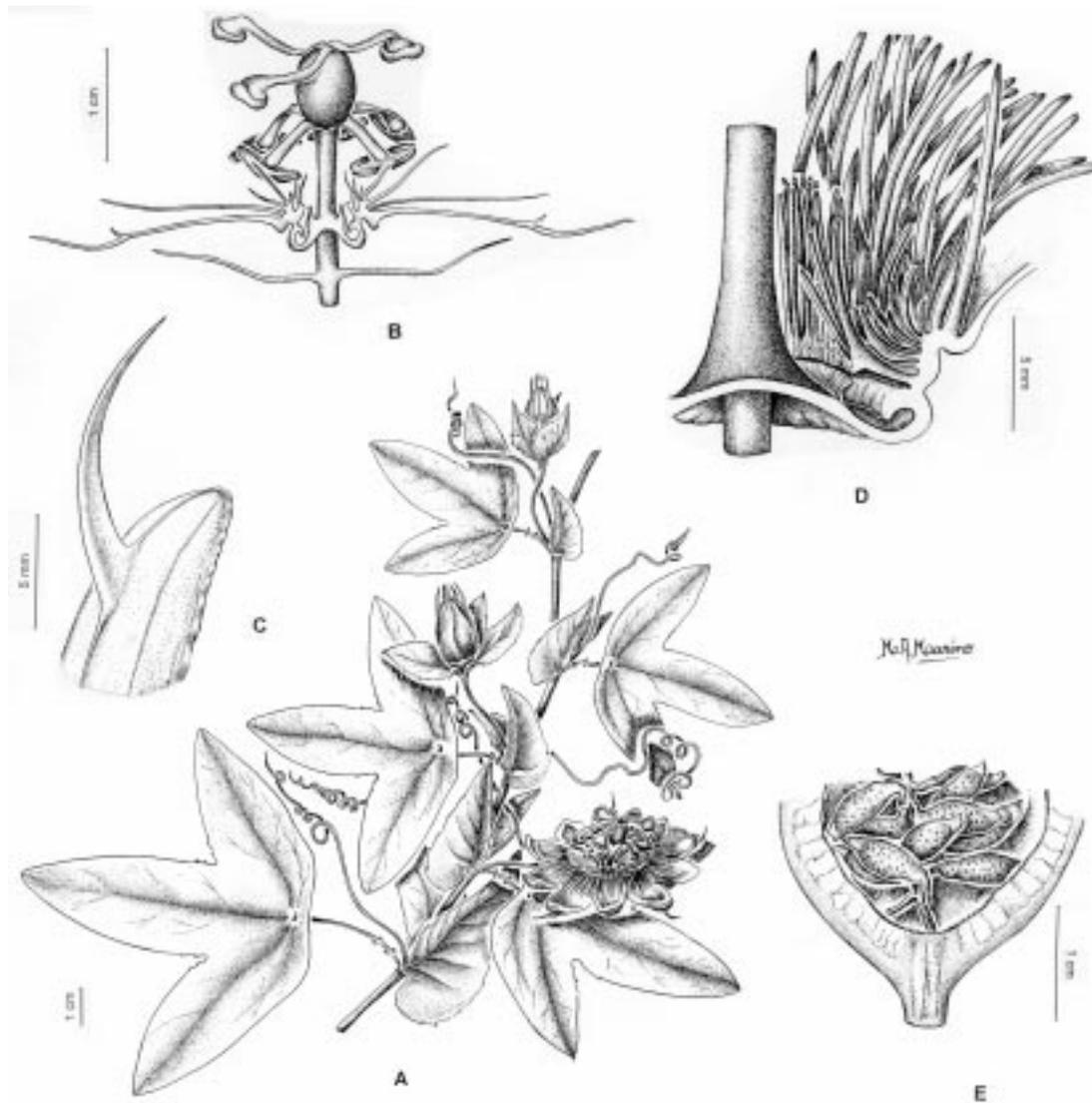


Fig. 24.- *Passiflora giberti*. A: parte de una rama florífera. B: corte longitudinal de flor. C: ápice de sépalo. D: detalle de operculum, anillo nectarífero y limen. E: detalle de parte del fruto en corte longitudinal. De *Bacigalupo y Deginani* 84.

10-18 mm lat., ovadas, subcordadas en la base, con un apículo de 0,5-1 mm long., glándulas 3-4, globosas, de 0,5 mm de diám., presentes en los bordes de la mitad inferior, helicoidalmente dispuestas a una distancia de 1-2 mm del ápice del pedúnculo. Botón floral obcónico, erecto. *Flor* de 70-90 mm de diám., con olor dulzón. *Pedículo floral* de 1-1,5 mm long., estriado, glabro. *Hipanto* de 4-7 mm long., copa floral de 3-5 mm long., brevemente campanulada, introrsa en la base, con tubo floral de 1-2 mm long. *Sépalos* de 25-40 mm long. por 10-11 mm lat., oblongos, cuculados,

semi-carnosos, glabros; apéndice de 7-13 mm long. por 1-2 mm lat., dorsal, subapical, saliendo a 4-10 mm del ápice; sépalos con cara adaxial blanco verdosa, cara abaxial verdosa, con borde entero, hialino. *Pétalos* de 20-29 mm long. por 6-11 mm lat., oblongos, levemente cuculados, blancos, de borde entero, glabros, eglandulosos. *Corona* de 5-6 series, bandeadas radialmente de color violáceo y blanco con los radii lineares en dos series, la más externa de 12-28 mm long. por 0,8-1 mm lat., la siguiente de 10-22 mm long. por 0,8-1 mm lat. *Pali* capilares en 3-4 series, la más externa de 3-7 mm

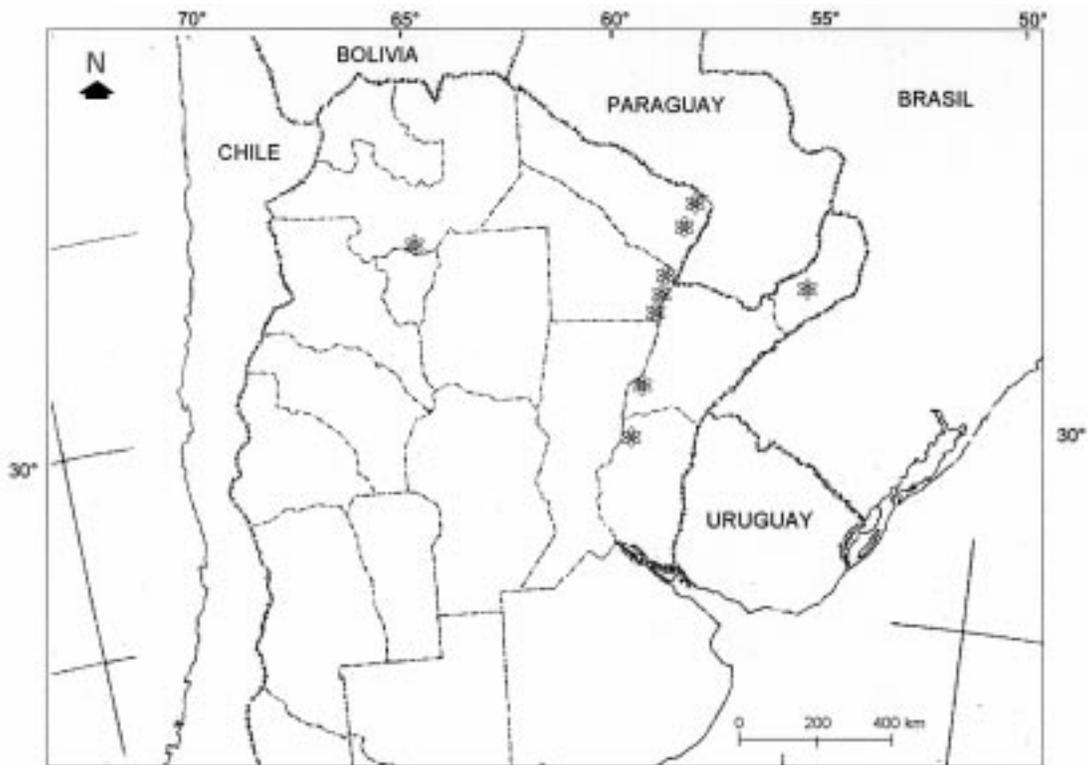


Fig. 25.- Distribución geográfica de *Passiflora giberti*.

long. por 0,1-0,3 mm lat., la segunda de 0,5-3 mm long. por 0,1-0,2 mm lat., la tercera, de 2-3,8 mm long. por 0,1-0,2 mm lat., la cuarta, de 3-4 mm long. por 0,2-0,3 mm lat. *Operculum* erecto, membranáceo, no plicativo, blanco, violáceo hacia la porción media; zona basal entera, de 2,3-3 mm long., zona superior con cara externa filamentosas, la cara interna con procesos denticulados, ligulados, de 4-8 mm long. por 0,8-1 mm lat., el ápice irregularmente ensanchado. Anillo nectarífero de 0,5-2 mm long., carnoso. *Limen* de 4-4,5 mm, membranaceo, cupuliforme, adnato 2-2,5 mm en la base al hipanto y base del androginóforo, elevándose luego en una membrana de 1,5-2 mm, laxa, con borde ondulado. *Androginóforo* de 14-18 mm long. por 1,5 mm lat., glabro; porción libre de los filamentos estaminales de 7-9 mm long. por 0,8-1,5 mm lat. *Anteras* de 7-11 mm long. por 3-4 mm lat., glabras. *Ovario* de 5-7 mm long. por 3-4 mm lat., elipsoide, glabro, ginóforo de ca. 0,5 mm, éste se alarga 3 mm a la madurez del fruto; estilos de 7-10 mm long., glabros, verdes y con máculas violáceas; estigmas capitados, papilosos, de 3-4 mm de diám., de color

amarillo oro. *Baya* de 57-62 mm de diám., subglobosa, glabra, verde glaucescente y amarillo anaranjado al madurar, con mesocarpio corchoso, blancuzco. *Semillas* de 4,5-5,5 mm long. por 2-3,5 mm lat. de 1-2 mm de espesor, ovoideoas, con la testa uniformemente foveolada, 16-18 fóveas circulares colliculadas.

*Distribución geográfica y hábitat:* Brasil (Paraná y Mato Grosso do Sul), Paraguay (Central, Concepción, Cordillera, Paraguari y Ñeembucú) y Argentina (Chaco, Corrientes, Entre Ríos, Formosa, Salta y Misiones). Es una liana de gran porte; crece en lugares húmedos, esteros, terrenos inundables, islas, embalsados, bordes de arroyos, lagunas, ríos y cursos de agua en general. Se la encuentra también en bosques de *Acacia* y palmares de *Copernicia* con *Cathormion* y *Acacia*. Florece y fructifica todo el año, excepto en los meses de julio y agosto.

*Nombres vulgares:* Argentina, Chaco, "Mburucuyá de Antequera". Paraguay, los guaraníes la llaman "Burucuyá".

*Material representativo citado*

ARGENTINA. **Chaco.** Dpto. Bermejo: Isla Guascara, III-1964, *Schulz 9340* (CTES). Dpto. 1° de Mayo: Campo Antequera, XII-1937, *Schulz 2271* (CTES). Dpto. San Fernando: Barranqueras, III-1936, *Meyer 2231* (LIL, US). **Corrientes.** Dpto. Goya: Estancia Aguay, 27-XI-1979, *Schinini et al. 19348* (CTES), isla frente al Puerto de Goya, 3-III-1980, *Ahumada et al. 3368* (CTES). **Entre Ríos.** Dpto. La Paz: isla Curuzuchalí, 20-I-1960, *Burkart et al. 21292* (SI); Río Guayquiraró, cerca Paso Telégrafo, 13-II-1985, *Bacigalupo y Deginani 84* (SI). **Formosa.** Dpto. Formosa: Formosa, 21-III-1885, *Kurtz 1621* (CORD). Dpto. Pilcomayo: Parque Nacional Pilcomayo, 13-XII-1988, borde de monte, *Guaglianone et al. 2199* (SI); ruta 11, Clorinda a Pilcomayo, 13-XI-1946, *Morel 1633* (LIL). **Misiones.** Dpto. San Javier: Acaragua, 18-X-1948, *Bertoni 3789* (W). **Salta.** Dpto. Candelaria: Las Lanzas, 17-II-1962, *Meyer 2123* (LIL). Dpto. Santa Victoria: Los Toldos, 19-III-1986, *Novara 5235* (G).

BRASIL. **Mato Grosso do Sul.** Porto Esperança, on Río Paraguay, 28-III-1930, *Chase 11093* (US). **Paraná.** Bocaiuva do Sul, Río Putuna, 31-X-1969, *Hatschbach 22766* (MO).

PARAGUAY. **Central.** Asunción, IV-1874, *Balansa 2202[ b]* (F, GH, K, LIL, MO). **Concepción.** Concepción, in insula Chaco-i, *Hassler 7498* (G), Río Mapegue, *Mereles 1377* (G). **Cordillera.** Cordillera, San Bernardino, V-1969, *Schinini 2890* (BAA, CTES, G). **Ñeembucú.** Ñeembucú, Pilar, 17-XII-1950, *Schulz 7930* (CTES, LIL). **Paraguarí.** Paraguarí, XI-1876, *Balansa 2202a* (G).

*Observaciones:* los lugareños suelen cultivarla como enredadera en cercos y glorietas, por sus flores vistosas y perfumadas. El aroma de las flores es dulzón, similar al del clavel rojo.

Ocasionalmente se observan hasta 6 glándulas en el pecíolo. La distribución de las glándulas, en los segmentos de la hoja, es muy irregular; ésta varía desde 3 de un lado del sinus y 1 del otro, ó 2 y 2, etc.; el apículo del segmento se desarrolla, pero la parte apical del mismo no se hiende; suelen hallarse glándulas en los lados externos de la parte media inferior de los segmentos.

El engrosamiento de los ápices de la corona es poco notorio en los apéndices de las series 3, 4 y 5. Asimismo, el ensanchamiento de los ápices, en los filamentos del operculum es irregular, llegando a ser mono, bi, o trífido y de distinta morfología. Es llamativo ver la absición de gran cantidad de flores, a la altura del Pedicelo floral.

11. **Passiflora misera** Kunth, Nov. Gen. & Sp. 2: 136. 1817. TIPO: Colombia. Cartagena, *Humboldt & Bonpland s.n.* (holotipo, P). Figs. 26, 27

*Passiflora maximiliana* var. *acutiloba* Chodat, Bull. Herb. Boissier 7, App.1: 74. 1899. TIPO: Paraguay. Caraguatay, Nov. 1885-1895, *Hassler 1418a* (holotipo, G; isotipo, G).

*Passiflora maximiliana* var. *expansa* Chodat & Hassl., Bull. Herb. Boissier sér. 2, 4: 294. 1904. TIPO: Paraguay. Concepción: Concepción, Sep. 1901/1902, *Hassler 7333* (holotipo, G; isotipos, BM, G, GH, K, NY, P, W).

*Passiflora maximiliana* var. *retusa* Chodat & Hassl., Bull. Herb. Boissier sér. 2, 4: 294. 1904. TIPO: Paraguay. "In regione collium, Cerros de Tobaty", Sep. 1900, *Hassler 6413* (holotipo, G; isotipos, BM, G, GH, K, LIL, MO, NY, P, US, W, foto SI).

*Passiflora laticaulis* Killip, Colombia, J. Wash. Acad. Sci. 14: 110. 1924. TIPO: Colombia. Cundinamarca: Susumuco, southeast of Quetame, 5-IX-1917, alt. 1100-1300 m s.m. *Pennell 1723* (holotipo, NY no visto; isotipo y foto, US).

*Passiflora translinearis* Rusby, Mem. New York Bot. Gard. 7: 309. 1927. TIPO: Bolivia. Pampas near Lake Rogagua, 1000 ft., 1921, *Rusby 1619* (holotipo, NY, no visto, isotipo y foto, US).

Liana de 1-3 m, glabra a ligeramente pubescente; rizoma leñoso, de 5-7 mm de diám., anguloso, con varias ramificaciones anuales, originadas de yemas axilares subterráneas en la base y con raíces adventicias. Tallos volubles, herbáceos a leñosos, angulosos, yema apical cernua; entrenudos de 25-90 mm long. Estípulas subuladas, de 1-4 mm long. por 0,2-0,3 mm lat. Zarcillos herbáceos a semileñosos y delgados con torsiones muy cortas y juntas en toda su longitud. Pecíolo de 5-21 mm long. eglanduloso. Láminas de 5-40 mm long. por 40-120 mm lat., de contorno transversalmente elíptico, con base a menudo subcordada, levemente carnosa a coriácea, dividida en su 10 a 40 por ciento en 3 lobos apiculados, los laterales subovados a subtriangulares, en un ángulo mayor de 90 grados en relación al lóbulo central, éste semicircular hasta apenas insinuado, apículo de 1-2 mm long.; lobos de borde entero, cara adaxial verde lustrosa, la abaxial más clara, violácea en lugares sombríos, cada uno con un nervio principal, el nervio medio con ramificaciones laterales, más notorias y oscuras en la cara abaxial; esta cara también presenta

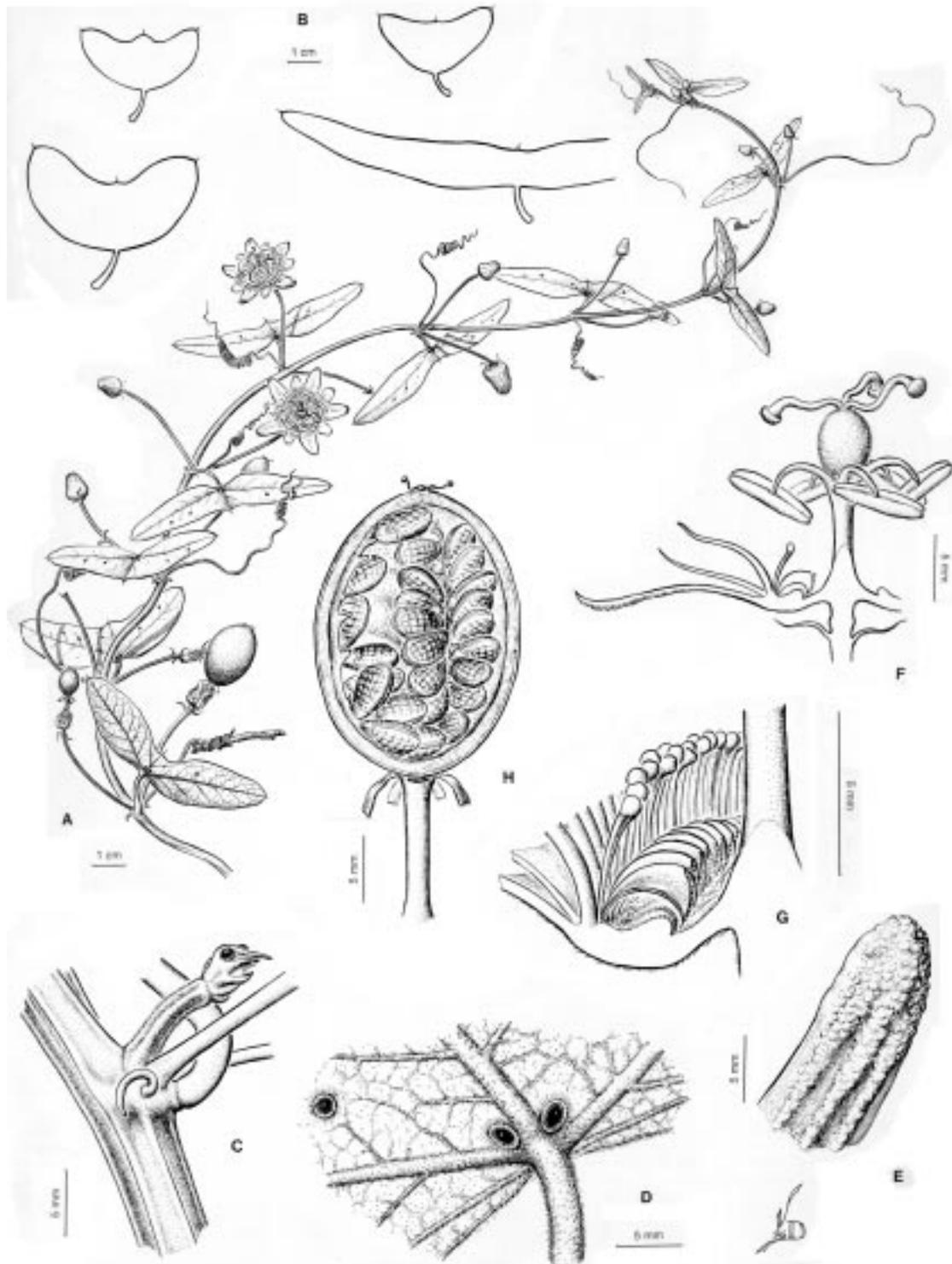


Fig. 26.- *Passiflora misera*. A: aspecto general de parte de una rama florífera. B: distintas formas de hojas. C: detalle de nudo. D: detalle de glándulas en lámina foliar. E: ápice de sépalo. F: corte longitudinal de flor. G: detalle de operculum. H: detalle de fruto en corte longitudinal. A-F, de Morrone, Cialdella & Deginani 1060, G, de Morrone, Cialdella & Deginani 939.

glándulas circulares, de 0,5-2 mm diám., amarillas, dispersas y dos ocelos en la base de la lámina entre la vena central y las laterales. *Pedúnculos* de a pares, de 25-60 mm long., levemente pilosos cuando jóvenes. *Brácteas* de 2-5 mm long. por 0,2-0,3 mm lat., lineares, enteras ó ramificadas, alternas o verticiladas en el ápice del pedúnculo. Botón floral angostamente ovoideo. *Flor* de 30-45 mm diám., erecta, naciendo sublateralmente. *Pedicelo floral* de 2-3 mm ligeramente pubescente. *Hipanto* de 3-5 mm long., copa floral de 1,5-3,5 mm long., introrsa en la base, tubo floral de 1,5-3,5 mm long., levemente campanulado en la mitad superior, presencia de angostamiento entre la copa y el tubo. *Sépalos* de 13-16 mm long. por 4-6 mm lat., ovados, pero de ápice agudo, engrosado, glabros, cara abaxial verde muy claro en ocasiones ligeramente pilosa, cara adaxial verde claro con bordes hialinos. *Pétalos* de 7-10 mm long. por 0,1-2 mm lat., lineares, de ápice redondeado, hialinos, glabros, blancuzcos. *Corona* con los radii en 1 serie, filiformes, de 11-16 mm long. por 0,2-0,6 mm lat., blancos, con una banda transversal violácea de 2 mm en la mitad inferior; pali capitados en 1 serie, de 2,5-4 mm long. por 0,3-0,7 mm lat., blancos, ápice de 0,5 mm long. por 1-1,2 mm lat., blanco. Los radii están  $\pm 1$  mm del pali. *Operculum* de 1,8-3 mm long., erecto, plicativo, caroso, blanco, con los pliegues divididos y apiculados en la mitad o tercio superior. *Anillo nectarífero* caroso, ca. 0,2 mm long. *Limen* caroso, de 0,5-3 mm long., adnato al hipanto, elevándose luego en una membrana de 0,5-2 mm long., blancuzco. *Androginóforo* de 7-10 mm long. por 1-1,1 mm lat., suave a fuertemente violáceo, porción libre de los filamentos estaminales de 5-7 mm long. por 0,8-1 mm lat., verde, con la mitad superior violácea; anteras de 4,5-5,5 mm long. por 1-2,2 mm lat., amarillo-verdoso. *Ovario* ovoideo, de 2-3,5 mm long. por 1-2,2 mm lat., glabro a pubescente, verde, ginóforo de 1 mm long.; estilos de 4-8 mm long. por 0,3-0,5 mm lat., violáceos; estigmas capitados, papilosos, de 1-1,8 mm diám., amarillo-verdosos. *Baya* esférica, de 12-16 mm de diám., exocarpo delgado, pruinoso, negro-morado a la madurez, mesocarpo corchoso, blancuzco; al madurar el fruto, el ginóforo se alarga 2 a 4 mm. *Semillas* obovoideas, subtetraédricas, de 3-5 mm long. por 2-3,5 mm lat. de  $\pm 0,8$  mm de espesor, testa de cada cara estriada verticalmente, con 6-9 costillas transversales no muy elevadas, romas, verrucosas, negras cuando maduras, arilo transparente a blancuzco.

*Distribución geográfica y hábitat:* América tropical, se distribuye desde Colombia y Venezuela (Bolívar), Bolivia, Brasil (Paraná, Santa Catarina y Rio Grande do Sul), Paraguay (Alto Paraguay, Amambay, Caaguazú, Central, Cordillera, Guairá, Misiones, Ñeembucú, Paraguari, Pte. Hayes), Uruguay (Salto) y Argentina, donde se halla en las provincias de Buenos Aires, Corrientes, Chaco, Entre Ríos, Formosa, Misiones, Salta y Santa Fe. Es una especie que se adapta fácilmente a distintos ambientes. Habita lugares húmedos en bordes de selva, selvas en galería, montes, sabanas, cerros, pajonales y embalsados. También se encuentra en terrenos inundables, borde de vías férreas, siendo apoyante sobre otros vegetales o sobre alambrados. Se la encuentra desde el nivel del mar hasta los 800 m. Florece y fructifica durante todo el año, pero con mayor intensidad de agosto a abril.

*Nombres vulgares:* Argentina, Chaco, "Mburucuyá colorado"; Corrientes, "Mburucuyá'i"; Misiones, "Mburucuyá". Paraguay, "Wana tahacjil", "Mburucuyá-mi". Brasil, "Maracujazinho".

#### *Material representativo citado*

ARGENTINA. **Buenos Aires.** *Pdo. San Fernando:* Paraná Guazú y Barca Grande, 4-XII-1931, *Burkart 4040* (SI). *Pdo. San Nicolás:* San Nicolás, I-1929, *Parodi 8888* (BAA, GH). *Pdo. Zárate:* Delta del Paraná, Isla Botija, 14-II-1932, *Burkart 4376* (SI). **Corrientes.** *Dpto. Alvear:* Ruta 40 y Bañado Cuay Chico, 19-II 1982, *Tressens et al. 1943* (CTES). *Dpto. Bella Vista:* Bella Vista, 28-I-1956, *Pedersen 3713* (CTES, G, GH, LP, MO, NY, P, US). *Dpto. Berón de Astrada:* Berón de Astrada, 19-X-1949, *Schwarz 8234* (LIL). *Dpto. Capital:* Puente Pezoa, Arroyo Riachuelo, 1-XII-1973, *Quarín 1731* (CTES). *Dpto. Empedrado:* El Sombrerito, INTA, 12-III-1975, *Ahumada et al. 71* (CTES). *Dpto. Esquina:* Isla correntina, frente a Curuzú Chalí, 9/11-IV-1968, *Burkart et al. 27020* (SI). *Dpto. General Paz:* Itá Ibaté, 2-I-1946, *Ibarrola 4061* (F, LIL, MO, W). *Dpto. Goya:* Isla de Las Damas, 13-XII-1948, *Cabrera 10513* (LP). *Dpto. Itatí:* Itatí, costa del río, 23-I-1972, *Krapovickas et al. 20870* (CTES). *Dpto. Ituzaingó:* Ruta 41, 17 km S de Ruta 12, 28-XI-1981, *Krapovickas et al. 37537* (CTES, G, SI). *Dpto. Monte Caseros:* 8 km N de Monte Caseros, Arroyo El Seibo, 9-III-1985, *Cáceres et al. 280* (CTES, LIL, MO, SI). *Dpto. Mburucuyá:* Mburucuyá, 27-XI-1962, *Pedersen 6653* (CTES, GH, K, P). *Dpto. Paso de los Libres:* Laguna Mansa, 30-X-1973, *Schinini et al. 7606* (BAB, CTES, G). *Dpto. Saladas:* Rincón de Ambrosio, 7-II-1950, *Schwarz 9619* (LIL). *Dpto. San Cosme:* Ruta 12, 28 km E de Capital, 19-IV-1972, *Schinini 4571* (BAA, CTES, LIL). *Dpto. San Luis del*

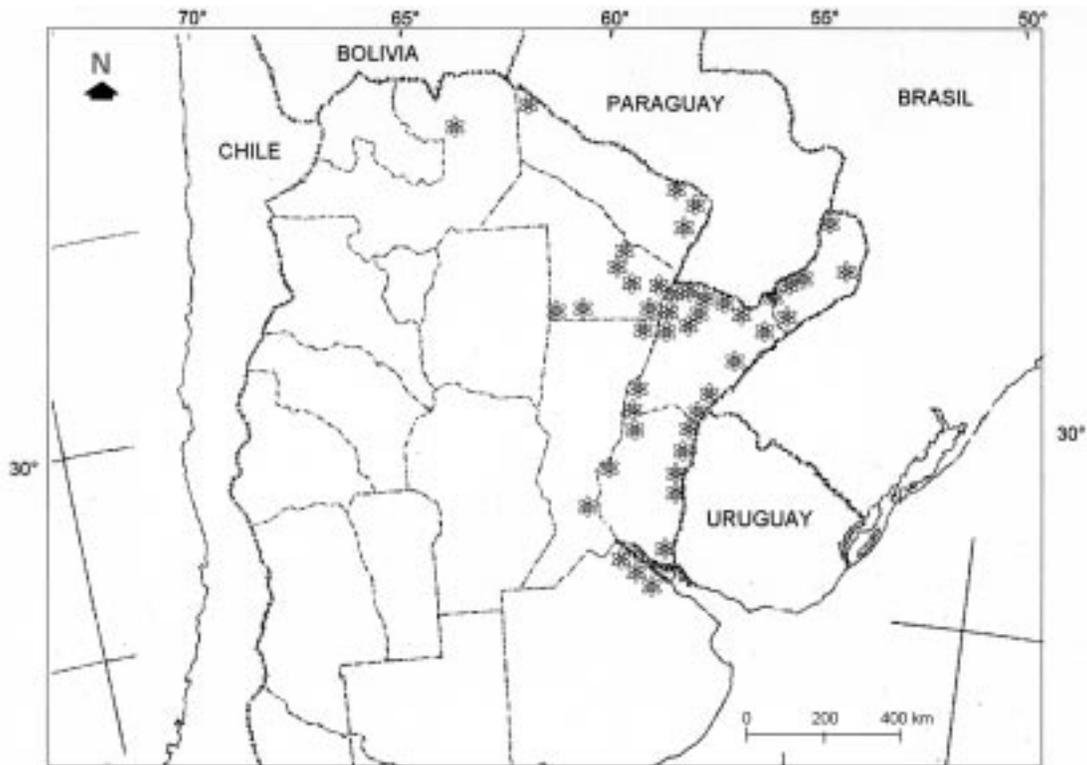


Fig. 27 Distribución geográfica de *Passiflora misera*.

**Palmar:** a 3 km de San Luis del Palmar, 20-XII-1975, *Schinini et al.* 12283 (CTES). **Dpto. San Martín:** cruce Ruta 129, sobre Arroyo Guaviraví, 7-XI-1973, *Correa et al.* 5349 (BAA, BAB, SI). **Dpto. Santo Tomé:** Garruchos, Estancia Garruchos, 6-II-1972, *Krapovickas et al.* 21053 (BAA, CTES, F, GH, LIL, LP). **Chaco.** **Dpto. Libertador General San Martín:** Presidencia de la Plaza, Parque Nacional Chaco, 7-III-1989, *Múlgura y Deginani* 1033 (SI). **Dpto. Primero de Mayo:** Colonia Benítez, I-1931, *Schulz* 177 (CTES, SI). **Dpto. San Fernando:** Fontana, 15-XI-1933, *Meyer* 160 (BA, BAF, LIL, SI, US). **Dpto. Sargento Cabral:** Parque Nacional Chaco, 3-III-1989, *Múlgura y Deginani* 939 (SI). **Entre Ríos.** **Dpto. Colón:** Isla San José, 16-XI-1976, bosque en galería, *Troncoso et al.* 1021 (SI). **Dpto. Concordia:** Balneario La Tortuga Alegre, 28-XI-1988, *Bacigalupo et al.* 996 (SI). **Dpto. Federación:** Federación, Cantera del Chaviyú, 24-XI-1976, *Troncoso et al.* 1389 (SI). **Dpto. Gualeguaychú:** Brazo Largo, 15-II-1932, *Burkart* 4503 (SI). **Dpto. La Paz:** Isla Curuzú Chalí, 9/11-IV-1968, *Burkart et al.* 27022 (SI). **Dpto. Paraná:** Isla Puentes 2-XI-1946, *Meyer* 10124 (LIL). **Dpto. Uruguay:** Isla Almirón Chico, 17-XII-1961, *Burkart et al.* 23045 (SI). **Formosa.** **Dpto. Formosa:** Dalmacia, camino al río, 6-I-1980, *Guaglianone et al.* 387 (SI, US). **Dpto. Pilagá:** Misión Tacaaglé, 8-X-1979, *Vuoto s.n.* (BACP 2028). **Dpto. Pilcomayo:** Parque Nac. Pilcomayo, Puesto

Algarrobo, 10-XI-1991, *Fortunato et al.* 2211 (BAB, SI). **Misiones.** **Dpto. Apóstoles:** camino a Puerto Azara, 21-I-1983, *Guaglianone et al.* 833 (SI). **Dpto. Candelaria:** orillas del río, 1-II-1946, *Bertoni* 2684 (LP). **Dpto. Capital:** Garupá, alrededor del campo de golf, 25-I-1976, *Romanczuk* 328 (BAB, US). **Dpto. Iguazú:** Garganta del Diablo, 13-II-1945, *Núñez et al.* 168 (LP). **Dpto. San Ignacio:** Parque Prov. Teyú Cuaré, Peñón Reina Victoria, 8-XII-1997, *Múlgura et al.* 1649 (SI). **Dpto. San Pedro:** El Alcazar, 1-IV-1949, *Schwindt* 1365 (LIL, W). **Salta.** **Dpto. Orán:** Embarcación, 28-II-1964, *Villa* 3669L (LIL). **Santa Fe.** **Dpto. General Obligado:** Ocampo, 26-II-1904, *Venturi* 225 (BA). **Dpto. San Jerónimo:** Río Paraná frente a Gaboto, III-1923, *Hauman s.n.* (BA 31424). **Dpto. Vera:** entre Vera y Río Toba, 5-I-1937, *Castellanos s.n.* (BA 19568).

**BRASIL. Paraná.** São Mateus do Sul, Río Iguazú, 16-XII-1969, *Hatschbach* 23275 (US), Río Potinga, 9-II-1966, *Hatschbach et al.* 13803 (F, NY). **Río Grande do Sul.** Santo Angelo Agudo, 9-II-1893, *Lindman* 1139 (GH, MO, R). **Santa Catarina.** Itapiranga, Santo Antonio, 19-X-1964, *Smith et al.* 12722 (NY, R).

**PARAGUAY. Amambay.** Cerro Corá, 16-VIII-1980, *Schinini et al.* 20187 (CTES). **Alto Paraguay.** Puerto Casado, XII-1916, *Rojas* 2850 (CTES). **Caaguazú.** Coronel Oviedo, 28-IX-1967, *Krapovickas et al.* 13418 (CTES). **Central.** San Bernardino, XI-1898-1899,

*Hassler 3512* (BM, G, K, NY, P, W). **Cordillera.** Cordillera de Altos, XII-1902, *Fiebrig 608* (F, G, K), *Hassler 12373* (BAF, BM, F, G, GH, K, LIL, MO, SI, US), *Hassler 12507* (BAF). **Guairá.** Colonia Independencia, 25-XII-1986, *Schinini et al. 25230* (CTES); Villarica, *Jørgensen 3788* (BAB, BAF, CTES, F, GH, LP, MO, NY, SI). **Misiones.** Encarnación, Pacucú, 11-IV-1949, *Bertoni 4100* (LIL). **Ñeembucú.** Ñeembucú, Pilar, 17-XII-1950, *Schulz 7928* (CTES). **Paraguarí.** Paraguarí, 95 km SE de Asunción, 30-IX-1985, *Gentry et al. 51843* (MO). **Presidente Hayes.** General Bruguez, 3-I-1980, *Arenas s.n.* (BACP, CTES, MO, SI, US).

URUGUAY. **Salto.** Salto, 17-II-1931, *Castellanos s.n.* (BA 31/1185, US).

*Observaciones:* la morfología de las láminas foliares es muy variable. El retículo que forman las venas terciarias de la lámina foliar es más visible en la cara abaxial. Las glándulas de la lámina presentan un anillo externo de 0,1-1 mm lat., más claro a rojizo. Los pedúnculos son de mayor grosor que los pecíolos; en ocasiones puede presentarse un pedúnculo solitario por nudo.

Las brácteas mantienen el mismo tamaño en el botón floral como en la flor totalmente desarrollada. El anillo nectarífero se encuentra contiguo al operculum y puede faltar en algunos ejemplares; a su vez, el limen presenta abultamientos entre cada uno de los haces en su porción adnata al hipanto. Los estilos, como así también los filamentos estaminales, pueden ser de color parduzco o morado.

Se observó la visita de varias especies de hormigas y otros insectos a los nectarios laminares. Se la cultiva como ornamental por sus flores vistosas y el color de sus frutos. Con las flores y otros vegetales, en Corrientes se prepara una infusión sedante y estimulante del corazón (Martínez Crovetto, 1981).

12. **Passiflora mooreana** Hook. f., Bot. Mag. 66: pl. 3773. 1840. TIPO: Argentina. Córdoba, 1836, in the woods, *Tweedie 1172* (holotipo, K, foto SI). Figs. 28, 29

Liana robusta, de 2-5 m long., glabra, verde glaucescente; rizoma dos a tres veces más ancho que el tallo aéreo, horizontales, con raíces gemíferas, castaños. *Tallos* delgados a gruesos, semiangulosos, con la yema apical alineada con el tallo; entrenudos de 15-65 mm long. *Estípulas* de 20-45 mm long. por 7-16 mm lat., subcordadas, con apículo de 2-3 mm long., que remata en un engrosamiento y una glándula, más pronunciada en las estípulas jóvenes; estípulas coriáceas, con peque-

ñas glándulas discoideas a levemente estipitadas en su contorno. *Zarcillos* herbáceos a leñosos, rectos en la yema apical pero ocasionalmente circinados, los adultos rectos con torsiones en el cuarto apical. Pecíolo de 5-15 mm long., semianguloso, ocasionalmente con 2 glándulas discoideas, gruesas en su parte media, gruesas, de 1,5-3 mm de diám. *Láminas* de 45-100 mm long. por 20-80 mm lat., coriáceas, de contorno muy anchamente ovado, en general con base cuneada, el borde serrulado, comisura de los segmentos con ca. 12 glándulas de 0,5-1 mm diám., discoideas, sésiles; láminas divididas en un 60 por ciento; segmentos de 30-80 mm long. por 7-20 mm lat., elípticos o estrechamente elípticos, hasta estrechamente ovados, los segmentos laterales en un ángulo menor de 90 grados en relación al segmento central; cara adaxial pentanervada, verde glaucescente, cara abaxial más amarillenta, con nervadura reticulada. *Pedúnculo* de 10-21 mm long., solitario, anguloso, glabro. *Brácteas* de 12-26 mm long. por 7-18 mm lat., elípticas, de base cordada, con un apículo de 1-2 mm long., coriáceas, verde brillante, el borde aserrado y con glándulas discoideas, puede presentar pequeñas glándulas cortamente estipitadas en su perímetro inferior; cara abaxial con nerviación reticulada. Brácteas verticiladas en el ápice del pedúnculo o más raramente distribuidas en su tercio superior. *Botón floral* de contorno oblongo. *Flor* de 40-70 mm de diám., erecta, con aroma dulzón. *Pedicelo floral* de 3-6 mm long., canaliculado a terete, glabro. *Hipanto* brevemente campanulado, de 5-7 mm long., glabro, copa floral de 2-3 mm long., tubo floral de 3-4 mm long., tubular, con un angostamiento entre la copa y el tubo. *Sépalos* de 22-28 mm long. por 6-8 mm lat., lanceolados, cuculados, apéndice de 0,2-3 mm long., terete, saliendo a 0,5-1 mm del ápice; sépalos carnosos, blancuzcos en la cara adaxial, con una zona violácea antes del borde hialino, eglandulosos, el nervio medio notorio. *Pétalos* de 20-29 mm long. por 5-8 mm lat., lanceolados, cuculados, glabros, blanco amarillentos, los bordes más delgados, enteros, eglandulosos, el nervio medio notorio. *Corona* con los radii en 2-3 series, la primera con los radii filamentosos, de 6-15 mm long. por 0,2-0,6 mm lat., radiada, violáceos con dos bandas blancas concéntricas hacia la mitad; los de la segunda serie, filamentosos, de 6-12 mm long. por 0,2-0,8 mm lat., alterna con la primera violáceos y con bandas concéntricas blancas; los de la tercer serie capila-

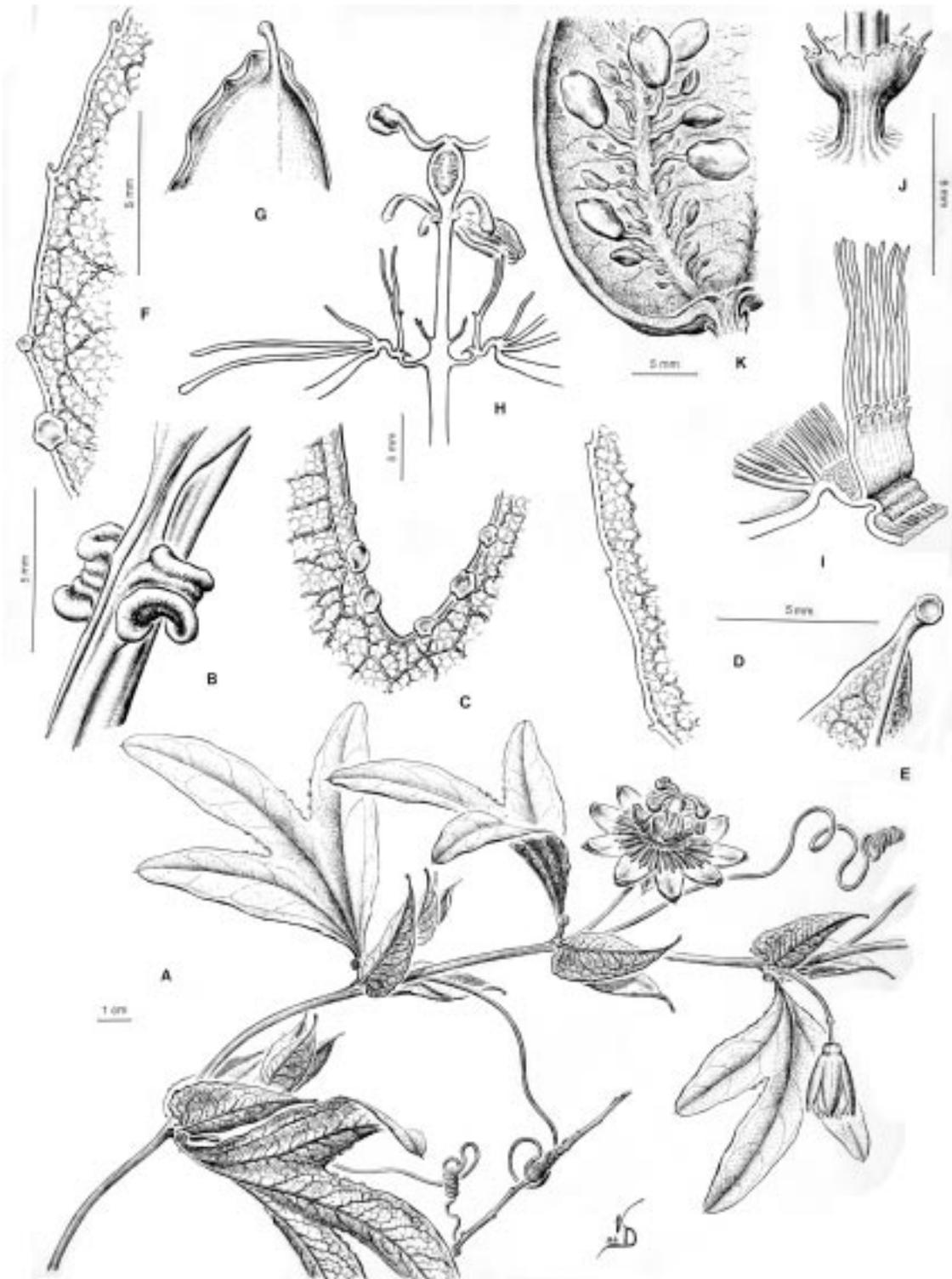


Fig. 28.- *Passiflora mooreana*. A: aspecto de parte de una rama florífera. B: detalle de glándulas del pecíolo. C, D, F: glándulas en una lámina foliar. E: ápice de una estípula. G: ápice de un sépalo. H: corte longitudinal de flor. I: detalle de operculum. J: detalle del limen. K: detalle de parte del fruto en corte longitudinal. A-F, de Schulz 58, K, de Arenas 2100.

res, violáceos, de 2-4 mm long. por 0,1-0,2 mm lat. *Pali* formado por elevaciones, similares a costillas internas. *Operculum* erecto, no plicativo, base entera, de 1-2,5 mm long., membranacea, violácea, con filamentos de 4-10 mm long. por 0,2-0,4 mm lat., violáceos, el ápice trifido; en la base de cada filamento se encuentran procesos filamentosos, denticulados, de 0,5-0,8 mm long. Anillo nectarífero de 0,2-2 mm long., carnoso, incurvado hacia el eje. *Limen* de 3-6 mm long., membranaceo, cupuliforme, adnato 1,5-3 mm en la base al androginóforo, elevándose luego en una membrana laxa de 1,5-3 mm long., de borde ondulado, fimbriado, blanco-violáceo. *Androginóforo* de 12-15 mm long. por 1,5-2 mm lat., glabro, verde, con máculas azul-violáceas; porción libre de los filamentos estaminales de 5-8 mm long. por 0,9-1,8 mm lat., glabra, blanco-amarillenta; anteras de 7-9 mm long. por 2-3,5 mm lat., glabras, amarillas. *Ovario* de 4-6 mm long. por 3-5 mm lat., anchamente elipsoidal, verde, pruinoso, ginóforo de 1-3 mm long., éste no varía al madurar el fruto; estilos de 7-12 mm long. por 0,5-0,8 mm lat., glabros, verdes con máculas azul-violáceo; estigmas de 2-4 mm de diám., capitados, papilosos, glabros, verdes y con máculas azul-violáceas. *Baya* de 25-40 mm de diám., semiglobosa, glabra; exocarpio verde, amarillo-anaranjado cuando maduro, mesocarpio de 2-4 mm lat., blancuzco; el fruto conserva restos de las brácteas, perianto, estilos y estigmas. *Semillas* de 5-6 mm long. por 3-3,5 mm lat. de  $\pm 1,2$  mm de espesor, subelipsoidales, muy comprimidas, testa de cada cara reticulada-foveolada, con ca. 16 foveas de 5-6 lados; arilo rojizo al madurar la semilla.

*Distribución geográfica y hábitat:* América del Sur, donde se encuentra en Bolivia, Paraguay (en los departamentos de Alto Paraguay, Boquerón y Presidente Hayes) y centro y norte de Argentina, en las provincias de Buenos Aires, Córdoba, Chaco, Formosa, Salta, Santa Fe, Santiago del Estero y Tucumán. Crece en lugares secos, en el interior o en el borde de montes bajos y bosques ralos, espinosos; frecuente en el bosque chaqueño, donde se halla sobre quebrachos, algarrobos, *Acacia aroma* Gillies ex Hook. & Arn., chañar, timbó, etc. También es común hallar esta especie en matorrales, campos altos, lomas, laderas de sierras y montañas, orilla de caminos, y vías de ferrocarril; habita en suelos por lo general arenosos, arcillosos o pedregosos, desde el nivel del mar hasta 1100 m de elevación. Florece

y fructifica durante todo el año, con mayor intensidad entre setiembre y abril.

*Nombres vulgares:* Argentina, Córdoba, “Pasionaria”, “Granadilla”, “Granadina”, “Mburucuyá”; Chaco, “Pasionaria”; Salta, “Pachío”, “Bejuco”; Tucumán, “Pasionaria”. Paraguay, “Mburucuyá”.

#### *Material representativo citado*

ARGENTINA. **Buenos Aires.** Sin localidad, 1-1902, *Stuckert 1195* (G). **Córdoba.** Dpto. Capital: Capital, 11-I-1961, *Caro 3268* (CORD). Dpto. Río Primero: Villa Fontana, 5-I-1952, *Castellanos s.n.* (LIL 413780). Dpto. Santa María: Toledo, 9-XII-1969, *Subils 993* (CORD). Dpto. Colón: Agua de Oro, 10-III-1939, *Dawson 615* (F, LP, NY). Dpto. Ischilín: Dean Funes, San Vicente, 5-I-1948, *de la Sota 196* (LIL); Ischilín, XI-1892, *Kuntze s.n.* (NY). Dpto. Punilla: Cosquín, sierra frente hotel Costanera, 25-I-1986, *Rua s.n.* (BAA 19794). Dpto. Río Seco: Villa de María, 12-X-1964, *Cabrera et al. 15923* (LP). Dpto. Saldán: Ea. La Reducción, 28-XII-1935, *Burkart 7318* (F, SI). Dpto. Sobremonte: San Francisco del Chañar, 20-XI-1947, *Ragonese et al. 6079* (BAB, CTES). Dpto. Totoral: Totoral, XII-1899, *Domínguez 29* (BAF). Dpto. Tulumba: Cerro Sauce Punco, 2-XI-1945, *Cuezzo 757* (BM, F, K, LIL). Dpto. San Justo: San Justo, 17-XII-1964, *A. Hunziker 17739* (CORD). Dpto. Río Segundo: Pilar, 14-X-1971, *Subils 1297* (CORD). **Chaco.** Dpto. *Almirante Brown:* Taco Pozo, 23-IX-1952, *Mantese s.n.* (BA 55935). Dpto. *Chacabuco:* Charata, sobre alambrados, 4-I-1992, *Amela s.n.* (SI 28200). Dpto. *Nuevo de Julio:* Las Breñas, 14-XI-1929, *Venturi 9752* (BM, F, GH, K, LP, MO, NY, US, W). Dpto. *12 de Octubre:* Gancedo, 3-I-1975, *Krapovickas et al. 27158* (CTES). Dpto. *Mayor L. Fontana:* Villa Angela, II-1940, *Boffa 1087* (F, GH, NY). Dpto. *General Güemes:* 10 km S de Misión Nueva Pompeya, 14-XII-1983, *Molina et al. 2116* (BAB). Dpto. *Tapenagá:* Campo Bonazzola, XI-1940, monte, *Rodrigo 2414* (LP, NY). Dpto. *Quintilipi:* Napalpí, Colonia J. Mármol, 19-II-1947, *Malvárez 823* (LIL). Dpto. *Comandante Fernández:* Presidente Roque Sáenz Peña, 4-VIII-1960, *Schulz 11218* (CTES). Dpto. *25 de Mayo:* 25 de Mayo, 19-II-1980, *Schinini 20013* (BAB, CTES). Dpto. *General Donovan:* Makallé, km 936, 9-IV-1917, *Hosseus 116* (CORD). **Formosa.** Dpto. *Patiño:* Ibarreta, 1-IX-1969, *Schulz 17112* (CTES). Dpto. *Matacos:* Ing. Juárez, INTA, 12-XI-1986, *Charpin et al. 20365* (G). Dpto. *Pilagás:* Est. Brazo sur del Pilcomayo, 20-IX-1945, *Pierotti 4098* (F, LIL, W). Dpto. *Patiño:* Estanislao del Campo, V-1970, *Martínez Crovetto PM 51* (CTES). Dpto. *Ramón Lista:* El Chorro, 3-IX-1969, *Schulz 17102* (CTES). Dpto. *Bermejo:* Puerto Irigoyen, sobre río Pilcomayo, 21-IX-1957, *Vervoorst 3339* (G, W). **Salta.** Dpto. *Anta:* Apolinario Saravia, 11-I-1947, *Malvárez 559* (LIL). Dpto. *Orán:* Campo Quijano, Cnel. Cornejo, 16-II-1945, *Abbiatti et al. 459* (LP). Dpto.

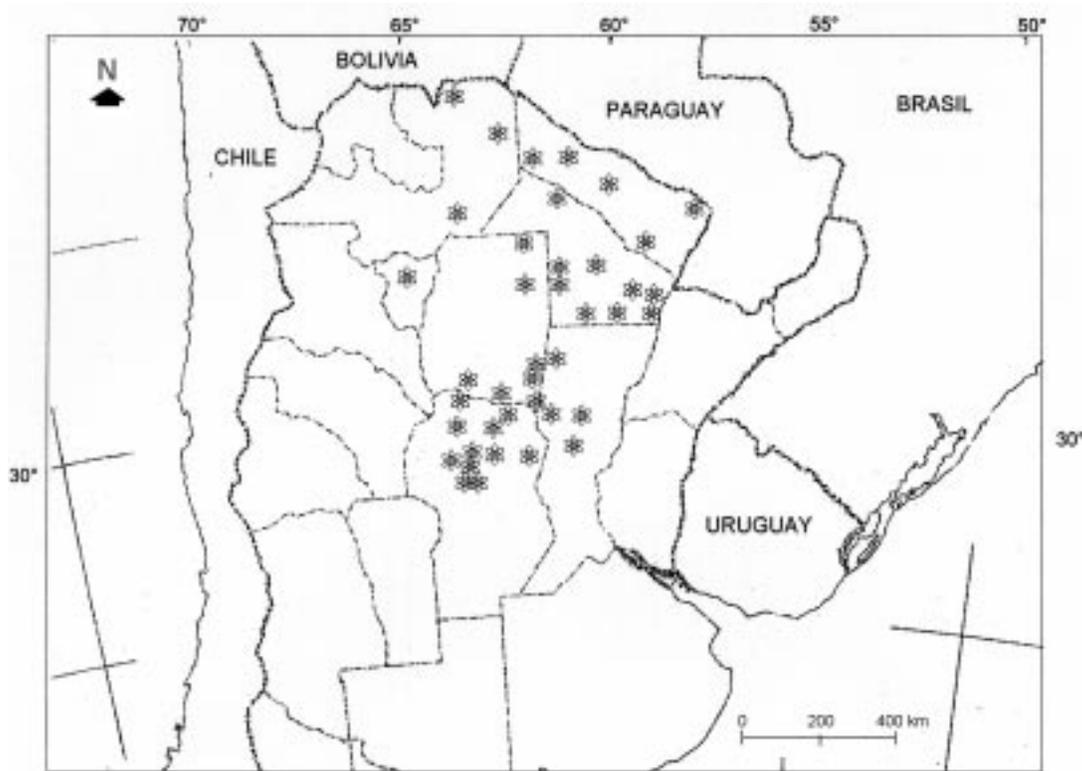


Fig. 29.- Distribución geográfica de *Passiflora mooreana*.

**Gral. José de San Martín:** Embarcación, 9-XI-1938, *Eyerdam & Beetle* 22912 (GH, MO, SI) **Dpto. Rivadavia:** Misión La Paz, 13-II-1982, *Arenas* 2100 (BACP, SI). **Santa Fe.** **Dpto. San Cristóbal:** San Cristóbal, 13-XII-1984, *D'Angelo* 868 (CORD, SI). **Dpto. 9 de Julio:** Villa Minetti, 18-II-1981, *Stofella* 6 (SI). **Dpto. San Justo:** 1 km Norte de San Justo, 27-XII-1985, *Pensiero* 2410 (CORD, MO, SI). **Dpto. Las Colonias:** proximidad de Cululú, camino a Progreso, 2-XII-1964, *Alonso et al.* 685 (LP). **Santiago del Estero.** **Dpto. Moreno:** Arbol Blanco, 9-III-1986, *Molina et al.* 3268 (BAB). **Dpto. Ojo de Agua:** Ojo de Agua, 24-I-1944, *Argañaraz* 530 (LIL). **Dpto. Quebracho:** Sierra de Sumampa, balneario Catamampa, 21-V-1983, *Molina et al.* 1922, 1955 (BAB). **Dpto. Copo:** Monte Quemado, *R. Spegazzini* 10628 (BAF). **Dpto. Sarmiento:** Taboada, entre Bandera y Anatuya, 27-X-1971, *Cristóbal* 2 (CTES). **Dpto. Belgrano:** camino Bandera, Guardia Escolta, 25-II-1973, *Elisetch* 314 (BAB). **Dpto. Taboada:** Tacanitas, km 443, 17-IV-1917, *Hosseus* 248 (CORD). **Dpto. Aguirre:** entre Pinto y Casares, 18-XII-1964, *A. Hunziker* 17820 (CORD). **Dpto. Rivadavia:** La Isleta, 18-XI-1954, *A. Hunziker* 10408 (CORD). **Tucumán.** **Dpto. Capital:** Colegio Nacional, XII-1899, *Lillo* 2361 (LIL).

**BOLIVIA.** Ibibobo, formatio Pilcomayoanen, 3-II-1927, *Troll* 465 (M).

**PARAGUAY.** **Alto Paraguay.** Puerto Casado, X-1916, *Rojas* 2383 (CTES). **Boquerón.** Estancia Brusquetti, 29-X-1985, *Soria* 1112 (G, MA). **Presidente Hayes.** Estancia Loma Pyta, 7-XII-1978, *Arenas s.n.* (BACP 646).

**Observaciones:** los rizomas gruesos forman numerosos vástagos aéreos, los que cubren la vegetación circundante formando una espesa maleza. Las glándulas peciolares pueden ser cortamente estipitadas y de color morado. De las aproximadamente 12 glándulas presentes en la lámina, 8 son de tamaño normal y las otras 4 son menores, mientras que el segmento medio es mayor que los laterales. El hipanto posee, en su cara abaxial, 10 nervios notorios. Las flores son muy perfumadas. El fruto maduro mantiene la flor casi completa, incluyendo los filamentos estaminales y los estilos, como así también las brácteas, sépalos y pétalos. Es común que los frutos, cuando maduros, sean comidos por los pájaros.

La infusión de la raíz se administra para tratar contusiones. La fruta se come cruda y también cocida en puchero (según etiqueta de herbario del ejemplar *Hieronymus s.n.*), y de ella se hace una conserva delicada, poniéndola en almíbar.

13. **Passiflora morifolia** Mast., in Mart., Fl. Bras.13(1): 555. 1872. TIPO: Argentina, Tucumán, sin localidad, 1832-1837, *Tweedie 1174* (holotipo, K). Figs. 30, 31

*Passiflora warmingii* Mast., in Mart., Fl. Bras.13(1): 554. 1872. TIPO: Brasil. Minas Gerais: Lagoa Santa, 3-1864, *Warming 1153* (isotipos, P, US, foto SI).

*Passiflora erosa* Rusby, Bull. New York Bot. Gard. 4: 363. 1907. TIPO: Bolivia, sin localidad, *Bang 2272* (holotipo, NY; isotipos, F, GH, MO, US, foto SI).

*Passiflora warmingii* Mast. subsp. *chacoensis* R.E. Fr., Ark. Bot. 8(8): 4, pl. 1, f. 7, 8. 1909. TIPO: Bolivia. Chaco, Fortín Crevaux in silva fluminis Pilcomayo, 17-IV-1902, *R. Fries 1600* (isotipo, US, foto SI).

*Passiflora heydei* Killip, J. Wash. Acad. Sci. 12: 258. 1922. TIPO: Guatemala. Casillas, Santa Rosa, 9-1892, *Heyde et Lux s. n.* (holotipo, US; isotipo, M, foto SI).

Liana de 2-6 m long., perenne, rizoma predominantemente vertical, de mayor grosor que los vástagos aéreos. Tallos herbáceos a leñosos, teretes a subangulares, escabrosos, con pelos ásperos, la yema apical alineada con el tallo; entrenudos de 30-80 mm long. Estípulas de 5,5 mm long. por 13 mm lat., semiamplexicaules, subreniformes, con un apéndice de 2,5-5 mm long. en uno de sus extremos, escabrosas, verdes, con venación reticulada, el borde dentado, violáceo, escabrosas. Zarcillos herbáceos a leñosos, levemente escabrosos, verde-violáceos, con torsiones cortas y muy juntas; ocasionalmente se presentan rectos y con torsiones en la mitad apical. Pecíolo de 10-60 mm long., verde-violáceo, con dos glándulas de 1-2 mm long. por 0,8-2 mm lat., estipitadas, ciatiformes, con un reborde en el ápice, ubicadas en el tercio superior del pecíolo. Láminas de 20-90 mm long. por 30-100 mm lat., de contorno anchamente ovado, la base cordada, generalmente tripartidas, papiráceas, irregularmente dentadas, dientes ca. 1 mm long. con pelos de 0,5 mm long.; lámina dividida en un 70-85 por ciento: segmentos ovados a elípticos, angostados en la base, de 20-70 mm long. por 5-55 mm lat., con un apículo de 1-2 mm long.; cada segmento con un nervio principal y nervios laterales secundarios, violáceos, con estrigosidad blanca; láminas con cara adaxial verde seco a oscuro, glabra a laxamente estrigosa, cara abaxial glaucescente y con pilosidad más densa. Segmentos laterales en un ángulo de 70-100 grados

en relación al segmento central. Pedúnculo de 10-20 mm long., en pares y densamente escabrosos. Brácteas de 3-7 mm long. por 0,2-1 mm lat., falcadas, alternas a lo largo del pedúnculo, levemente pilosiusculas, verdosas. Botón floral de contorno oblongo. Flor de 15-40 mm de diám., erecta, sublateral. Pedicelo floral canaliculado, glabro. Hipanto levemente tubular de 3-5 mm long., verdoso, copa floral de 1-2 mm long., introrsa en la base, tubo floral de 1-3 mm, con un angostamiento entre la copa y el tubo. Sépalos de 12-18 mm long. por 4-5 mm lat., oblongos, cuculados y engrosados en su parte media superior, los bordes hialinos, la nerviación paralela y el nervio medio más notorio en su cuarto superior, cara adaxial verde clara, cara abaxial verde más oscuro, escabrosa y con pelos violáceos. Pétalos de 7-9 mm long. por 1,5-2,5 mm lat., lanceolados, membranáceos, blancos, glabros, con nerviación paralela. Corona con los radii filamentosos, en una serie, de 6-10 mm long. por 0,2-0,8 mm lat., violáceos, con la zona media y la apical blancas. Pali en una serie, formado por elevaciones de 0,4-0,6 mm de diám., dispersas, violáceas. Operculum de 1,5-2,5 mm long., erecto, plicativo, membranáceo, ondeado, con borde denticulado, blancuzco en la mitad inferior y violáceo en la mitad superior. Anillo nectarífero de 0,1-0,2 mm long., carnoso, poco visible, hallándose a 1,5-1,8 mm long. del operculum. Limen de 0,5-1,2 mm long., membranáceo, rodeando al androginóforo como una membrana ondulada a  $\pm 0,5$  mm de la base del mismo. Androginóforo de 9-10 mm long. por 1-1,8 mm lat., violáceo oscuro; porción libre de los filamentos estaminales de 5-6 mm long. por 0,5-1,2 mm lat., glabra, verde claro; anteras de 3-5 mm long. por 1,8-3,5 mm lat., verde claro. Ovario de 3-5 mm long. por 2,5-4,5 mm lat., subgloboso, verde seco, con abundantes pelos uncinados, pelos de 0,8-1,5 mm long.; estilos de 5-8 mm long., glabros, verdosos; estigmas capitados de 0,8-1,5 mm de diám., verde amarillentos. Baya de 28-35 mm long. por 28-30 mm lat., subglobosa, hueca, pruinosa, verde claro a violáceo oscuro, negruzca al madurar, con pelos rígidos, ásperos al tacto; pericarpio delgado, con la pared interior lisa, verde claro, estalla al apretarlo; ginóforo alargándose 3-4 mm a la madurez del fruto. Semillas de 3,5-5,2 mm long. por 2-4 mm lat., de  $\pm 1$  mm de espesor, obovoideos, testa reticuladofoveolada, con  $\pm 10$  foveas por cara, 1-2 foveas grandes, profundas en el centro y las restantes más pequeñas alrededor, castaño claras, con arilo cu-

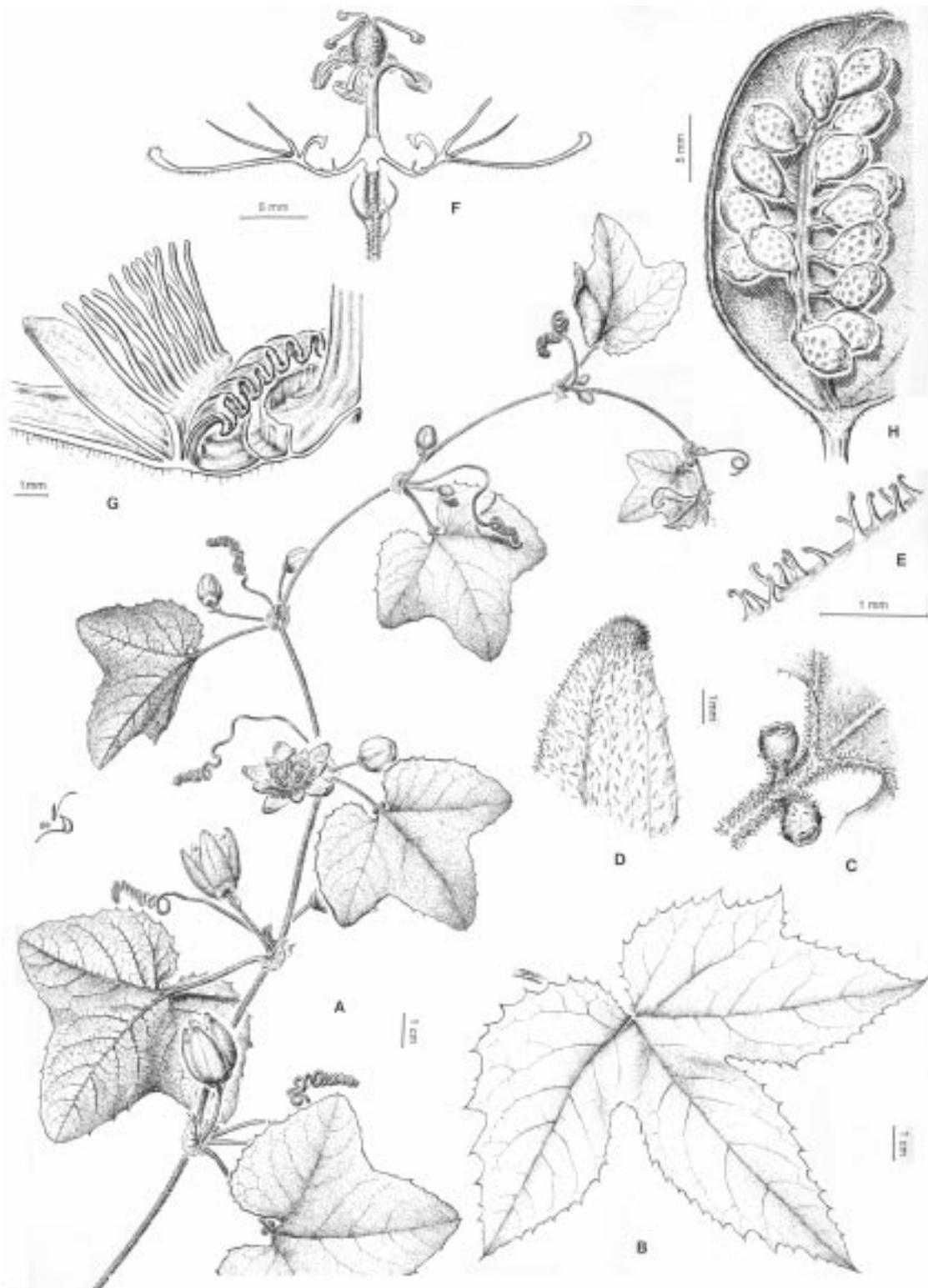


Fig. 30.- *Passiflora morifolia*. A: aspecto general de una rama florífera. B: hoja. C: detalle de glándulas del pecíolo. D: ápice de sépalo. E: detalle de pilosidad del sépalo. F: corte longitudinal de flor. G: detalle de operculum y limen. H: detalle del fruto en corte longitudinal. De Venturi 8355.

briendo la mitad inferior de la semilla, transparente, anaranjado al madurar, ácido, sin un olor característico.

*Distribución geográfica y hábitat:* América Central, en México y Guatemala, y América del Sur, desde Colombia, Venezuela, Ecuador y Perú hasta Bolivia (Cochabamba, Chuquisaca, La Paz, Santa Cruz y Tarija), Brasil, Paraguay (Amambay, Caaguazú y Guairá) y Argentina (Córdoba, Corrientes, Chaco, Formosa, Jujuy, Misiones, Salta, Santiago del Estero, y Tucumán). Habita en campos, borde de bosques y selvas de altura, siendo común en cercanías de cursos de agua o en lugares más secos, sobre barrancas y laderas de cerros; prefiere suelos sueltos y lateríticos. Se la encuentra enredada en alambrados o sobre otros vegetales. Crece desde el nivel del mar hasta 1400 m s.m. Florece y fructifica durante todo el año, pero con mayor intensidad de octubre a mayo.

*Nombres vulgares:* Argentina, “Pasionaria de hoja de moral”, “Comida de víboras”; Chaco, “Wan’ tox tih’ may”; Salta, “Granadilla”; Tucumán, “Pachiito”. Bolivia, “Pachío azulito”. Brasil, “Maracujá-peludo”, “Maracujá da capoeira”.

#### *Material representativo citado*

ARGENTINA. **Córdoba.** Dpto. Capital: La Carolina, 10-II-1962, *Cocucci 367* (CORD). Dpto. Colón: Unquillo, 27-III-1955, *A. Hunziker 10896* (CORD). Dpto. Pocho: Cumbre de Gaspar, 3-III-1959, *A. Hunziker 14007, 14012* (CORD). Dpto. Punilla: camino al Dique San Roque, 29-III-1942, *Hosseus 637* (CORD). Dpto. Cruz del Eje: entre Pichana y Soto, *Hieronymus s.n.* (CORD). **Corrientes.** Dpto. Capital: Capital, *Bonpland 1018* (P). Dpto. Santo Tomé: Garabí Forestal, 24-I-1995, *Tressens y Barret 5162* (CTES). **Chaco.** Dpto. *Almirante Brown*: Ruta 16, 66 km NO de Monte Quemado, 6-III-1986, *Molina et al. 2981* (BAB). Dpto. *Bermejo*: General Vedia, 19-IV-1942, *Schulz 3411* (CTES, LP). Dpto. *Sargento Cabral*: Colonia Elisa, III-1937, *Meyer 2233* (LIL, US). Dpto. *Mayor Luis J. Fontana*: Fontana, III-1933, *Meyer 1033* (BA, K, LIL, US). Dpto. *Libertad*: Puerto Tirol, 13-V-1973, *Quarín 1122* (CTES, SI). Dpto. *1° de Mayo*: Margarita Belén, II-1938, *Meyer 2450* (GH, LIL). **Formosa.** Dpto. *Formosa*: Monteagudo, 24-III-1885, *Kurtz 1697* (CORD). Dpto. *Patiño*: Ruta 86, 11 km. del desvío a Cogoik, 15-XI-1991, *Fortunato et al. 2337* (BAB, SI). Dpto. *Pilagás*: Misión Tacaaglé, 18-XI-1978, *Arenas 610* (BACP). Dpto. *Pilcomayo*: Ruta 86, entre km 68 y 69, 30-X-1948, *Morel 6418* (LIL, P). **Jujuy.** Dpto. Dr.

*Manuel Belgrano*: El Algarrobal, 27-I-1988, *Zuloaga y Deginani 3802* (SI). Dpto. *Ledesma*: Calilegua, 25-II-1997, *Zuloaga et al. 6239* (SI). Dpto. *Santa Bárbara*: Abra de Los Morteros, 26-I-1975, *Zuloaga y Deginani 292* (LP). Dpto. *Tumbaya*: Volcán, cantera al SE del pueblo, 13-II-1985, *Kiesling et al. 5157* (SI). Dpto. *Valle Grande*: camino del Refugio San Francisco a Ledesma, 20-XI-1958, *V. Carengo y Legname 580* (LIL). Dpto. *Tilcara*: Tilcara, IV-1927, *Venturi 9217* (US). Dpto. *Humahuaca*: Sierra de Zenta, III-1929, *Venturi 8355* (GH, K, LIL, MO, NY, SI, US). **Misiones.** Dpto. *Candelaria*: Loreto, *Montes 11243* (CTES, LP). Dpto. *General Belgrano*: San Antonio, R. N. E. San Antonio, 15-II-1996, *Morrone et al. 836* (SI). Dpto. *Iguazú*: Parque Prov. Uruguái, 21-IV-1997, *Morrone et al. 1958* (SI). **Salta.** Dpto. *Anta*: Parque Nacional El Rey, 9-I-1980, *Malmierca 1193* (CTES). Dpto. *La Caldera*: Abra de Santa Laura, 16-II-1959, *Diers 107* (SI). Dpto. *Candelaria*: La Florida, cerca Río del Tala, 3-II-1873, *Lorentz et Hieronymus 389* (CORD, US). Dpto. *Guachipas*: Pampa Grande, I-1897, *C. Spegazzini s.n.* (LPS 18859). Dpto. *La Viña*: Coronel Moldes, IV-1934, *Lahitte s.n.* (BAB 49679). Dpto. *Metán*: Río Piedras, 22-XI-1964, *Legname 3710L* (LIL). Dpto. *Orán*: Orán, II-1916, *L. Hauman s.n.* (BA 31454). Dpto. *Gral. José de San Martín*: camino de Aguaray a Pocitos, 18-III-1972, *Legname et al. 9112c* (MO). Dpto. *Rivadavia*: El Colgado, 11-I-1983, *Maranta et al. 269* (BACP, CTES, MO). Dpto. *Rosario de Lerma*: Campo Quijano, 16-I-1929, *Venturi 8088* (GH, SI, W). Dpto. *Rosario de la Frontera*: Rosario de La Frontera, 7-II-1920, *Schreiter 1520* (SP). Dpto. *Santa Victoria*: Santa Victoria, alrededores del pueblo, 13/16-XII-1988, *Novara 8266* (MCNS, SI). Dpto. *Chicoana*: Quebrada de Escoipe, Arroyo La Gotera, 25-III-1987, *Novara 6377* (G). **Santiago del Estero.** Dpto. *Robles*: Espada, 24-II-1939, *Argañaraz 186* (LIL, LP). Dpto. *Pellegrini*: Taco Pozo, XI-1932, *Peirano 8968, 9006* (LIL, US). Dpto. *Choya*: Frías, vallecito del Asestadero, 25-X-1988, *R. Pérez Moreau 4412* (BAB). Dpto. *Figuroa*: Salitral, El Saladillo, Ruta prov. 5, borde más elevado lado E del salitral, 18-XI-1978, *Piccinini et al. 3025* (BAB). Dpto. *Guasayán*: de Guampacha a Guasayán, 14-IV-1979, *Rotman et al. 239* (SI). Dpto. *Río Hondo*: Mansupa, 24-I-1949, *Legname 125* (LIL, W). **Tucumán.** Dpto. *Burruyacu*: Mariño, 5-III-1933, *Pirrano 13281* (LIL, MO). Dpto. Capital: Capital, orilla Río Salí, 15-XII-1920, *Venturi 1101* (BAB, LIL, SI, US). Dpto. *Cruz Alta*: Agua Dulce, 8-XII-1925, *Schreiter 4564* (US). Dpto. *Leales*: Aráoz, I-1926, *Schreiter 4565* (LIL, US). Dpto. *Graneros*: Graneros, III-1919, *Bailetti 40* (LIL, US). Dpto. *Tafí*: Cerro de Taficillo, 19-IV-1930, *Venturi 10426* (BM, GH, MO). Dpto. *Trancas*: Trancas, 18-XII-1913, *Rodriguez 1179* (BAB, BAF, CTES, GH, LIL, LP, NY, SI). Dpto. *Río Chico*: La Cocha, II-1919, *Bailetti 118* (LIL, US). Dpto. *Chicligasta*: Chicligasta, 25-III-1953, *Meyer 18927*

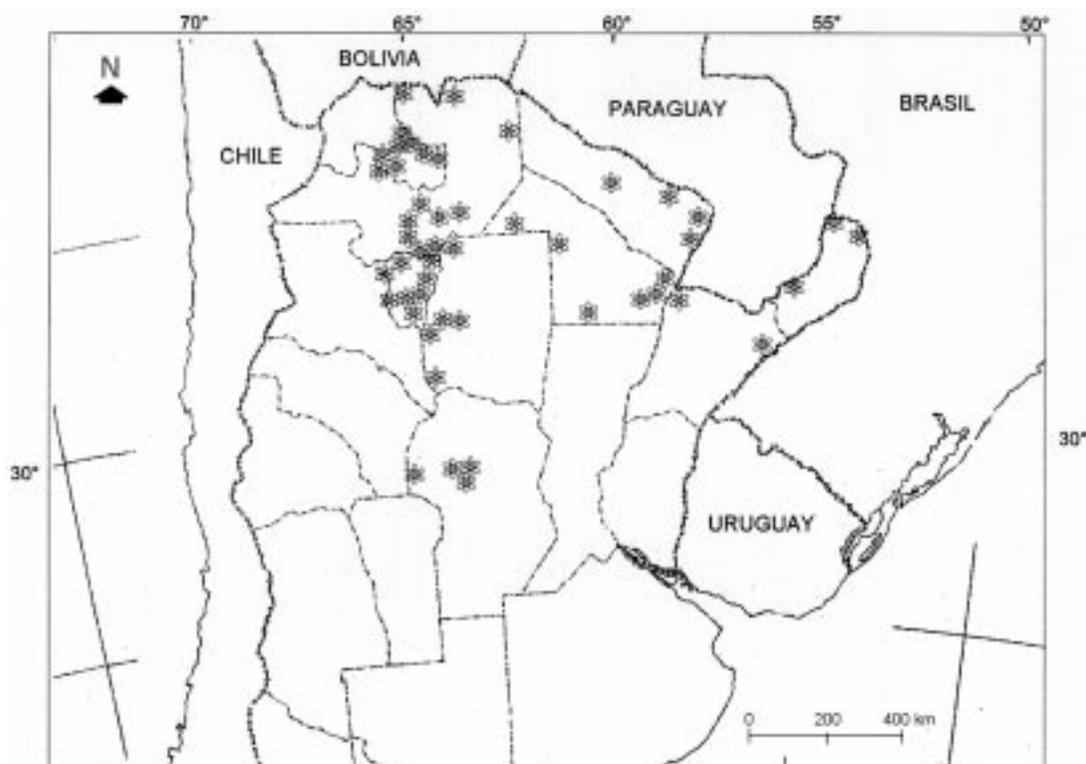


Fig. 31.- Distribución geográfica de *Passiflora morifolia*.

(LIL).

**BOLIVIA.** **Cochabamba.** Parotaní, III-1951, *Cárdenas* 4788 (US), Muyurina, I-1949, *Cárdenas* 4652 (US), V-1959, *Cárdenas* 5731 (US). **Chuquisaca.** Río Ozero, V-1959, *Cárdenas* 5731 (US). **La Paz.** Inquisivi, 2 km hacia Quine, 19-II-1981, *Beck* 4422 (MO). **Santa Cruz.** Buena Vista, VI-1915, *Steinbach* 1403 (US), 5-V-1928, *Steinbach* 8019 (BA, GH, NY), Sara, 19-II-1921, *Steinbach* 5349 (GH, NY). **Tarija.** Arce, Naranjo Agrío, 21/23-IV-1983, *Solomon* 10016 (MO); San Telmo, 12-5-1971, *Krapovickas et al.* 18668 (G, MO).

**PARAGUAY.** **Amambay.** Pedro Juan Caballero, Rincón del Julio, 8-III-1978, *Mizoguchi* 485 (MO). **Caaguazú.** Caaguazú, *Hassler* 9329 (BM, G). **Guairá.** Villa Rica, I-1882, *Balansa* 3310 (BAF), IV-1928, *Jørgensen* 3793 (BA, BAF, CTES, LIL, LP, SI).

*Observaciones:* dentro de la especie la pilosidad puede variar de leve a densa. Ocasionalmente los zarcillos se presentan circinados y de coloración amarillenta. Las glándulas del pecíolo pueden ser nutantes y pueden observarse pedicelos de 1-2 mm long.

La consistencia de las láminas es variable, las que a su vez pueden hallarse hasta pentaseg-

mentadas; los segmentos también tienen gran variación morfológica, desde enteros a sinuados. Los ejemplares de interior de selva presentan hojas de mayor tamaño.

Los pelos del ovario maduro son de mayor tamaño y están formados por tres células; ocasionalmente el ovario se presenta de un color violáceo. El fruto es comestible pero poco apetecible; la pulpa se emplea como refrescante. Es común observar que los frutos cuelguen por mucho tiempo de sus pedúnculos, permaneciendo secos aún en plantas en las que el tallo anual ya ha muerto.

Las hojas se emplean como sucedáneos del té (Toursarkissian, 1980).

14. *Passiflora palmatisecta* Mast., in Mart., Fl. Bras. 13(1): 564. 1872. TIPO: Argentina. Tucumán, Graneros, prope río Saladillo of San José, 1836, *Tweedie* 1170 (holotipo, K). Figs. 32, 33

Planta hasta de 1m de alto; rizoma vertical profundo, de igual o doble del grosor del tallo, castaño, leñoso, con raíces laterales de 1-1,5 mm de diám. leñosas. *Tallos* subangulares, pilosos; entrenudos de 5-80 mm long.; yema apical alineada

da con el tallo. *Estípulas* de 3-13 mm long. por 0,3-1,2 mm lat., unguiculadas, simples o ramificadas, con ciliás blancas y sin nervio medio notorio, el borde liso o dentado con algunas glándulas estipitadas. *Zarcillos* herbáceos, pilosos, con torsiones en el cuarto apical. *Pecíolo* de 8-25 mm long., canaliculado, robusto, piloso, con algunas glándulas estipitadas. *Láminas* de 25-100 mm long. por 20-80 mm lat., palmatisectas, papiráceas a coriáceas, con segmentos de 20-60 mm long. por 4-20 mm lat., los segmentos laterales en un ángulo menor de 90 grados en relación con el central; segmentos elípticos a estrechamente ovados, con base atenuada, el ápice a veces agudo a trilobado, cada lóbulo apiculado; base del segmento central angostada, al igual que el borde interno de los dos segmentos laterales, nervio medio de cada segmento piloso; generalmente, a partir del sexto nudo aparecen segmentos pinnatisectos; láminas con borde escasamente aserrado, cara abaxial fuertemente verde-amarillenta, pilosa, con pelos de 0,1-0,7 mm long., la adaxial de coloración más clara, ligeramente pilosa, pelos más cortos. *Pedúnculo* de 6-15 mm long., piloso, estriado. *Brácteas* de 2,4-6 mm long. por 1-2,5 mm lat., ovadas, pilosas, dos en la base del pedicelo floral, decíduas cuando adultas, la tercera a  $\pm$  2mm del punto de articulación, permaneciendo en el pedúnculo; brácteas ciliadas, ciliás más densas en la cara abaxial, con pelos largos hacia el borde de ambas caras. Botón floral, de contorno subróbico. *Flor* de 24-35 mm de diám., erecta, pedicelo floral de 3-7 mm long., piloso, estriado. *Hipanto* de 7-13 mm long., campanulado, piloso, copa floral de 5-8 mm long., campanulada, tubo floral de 2-5 mm long. cilíndrico. *Sépalos* de 11-13 mm long. por 6-8 mm lat., triangular, cuculado, membranáceo, de bordes hialinos, la cara adaxial blancuzca, cara abaxial verde, con pilosidad más notoria hacia el ápice y el nervio medio; nervadura reticulada; el nervio medio finaliza, aproximadamente a 2 mm del ápice, en un apéndice de 0,2-2 mm long. por 0,7-1 mm lat., con pelos de 0,2-0,5 mm long. *Pétalos* de 9-11 mm long. por 2,5-4 mm lat., triangulares, glabros, membranáceos, blancos, con nervadura reticulada, cara abaxial pilosa. *Corona* en 2 series, filamentosas, de 7-10 mm long. por 0,3-1 mm lat., blanca, con ápices alargados. *Operculum* de 2-2,8 mm long., membranáceo, no plicativo, verdoso, el borde entero, glabro; el operculum nace bajo la última serie de la

corona, dirigiéndose 1,2-1,6 mm hacia abajo y luego se eleva, plegándose sobre de 0,8-1,2 mm sobre si mismo. *Anillo nectarífero* apenas notorio, similar a una costilla. *Limen* de 1,5-2,5 mm long., con borde entero, glabro, membranáceo, elevándose desde la base del androginóforo y rodeando a éste. *Androginóforo* de 8-9 mm long. por 1-1,8 mm lat., glabro; porción libre de los filamentos estaminales de 4-5 mm long. por 0,8-1,5 mm lat.; anteras de 5-6 mm long. por 1,8-2 mm lat. *Ovario* de 3-4 mm long. por 2-2,1 mm lat., ovoideo, glabro, con 5 nervios paralelos, fusiformes, sobre el ginóforo de 1,5 mm long.; estilos de 4-6 mm long. por 0,2 mm lat., glabros, blanco-verdosos; estigmas capitados, de 2 mm de diám., papilosos. *Cápsula* de 30-40 mm long. por 15-25 mm lat., fusiforme, papirácea, glabra; al madurar el fruto, la zona libre del ginóforo se alarga de 7-10 mm long., el fruto maduro mantiene restos del perianto y la corona. *Semillas* de 5-7 mm long. por 2-3 mm lat., de  $\pm$  1 mm de espesor, de contorno oblongo, triapiculada, castaño oscura, testa foveolada, con 25-30 fóveas circulares dispuestas en hilera, en la superficie de cada cara; arilo cubriendo casi totalmente la semilla.

*Distribución geográfica y hábitat:* restringida a Bolivia, Paraguay (Boquerón, Nueva Asunción y Presidente Hayes) y Argentina (Catamarca, Córdoba, Chaco, Formosa, La Rioja, Salta, Santiago del Estero, y Tucumán). Habita en lugares secos, en el borde o dentro de bosques y montes xerofíticos, ralos, en matorrales, en campos secos, arenales de falda de cerros. También es común en suelos modificados, limo-arenosos, arenosos. Se halla entre 250 y 800 m s.m. Florece y fructifica de octubre a abril.

*Nombres vulgares:* Argentina, Santiago del Estero, "Granadilla", "Granada". Paraguay, Misiones San Leonardo de Escalante, "Xokonoxo Koyuk".

#### *Material representativo citado*

ARGENTINA. **Catamarca.** Dpto. Ancasti: El Potrero, 30-III-1950, *Brizuela* 1093 (W). Dpto. La Paz: El río de la Dorada, 7-III-1947, *Brizuela* 962 (P). **Córdoba.** Dpto. Cruz del Eje: 1898, *Islar* 232 (G). Dpto. Tulumba: Tulumba, km 907, 19-XI-1947, *Ragonese et al.* 6106 (BAB). **Chaco.** Dpto. 12 de Octubre: 12 de Octubre, 17-III-1970, *Schulz* 9022 (CTES, MO). Dpto. General Güemes: 19 km de Fuerte Esperanza, 22-I-1980, *Piccini et al.* 4188 (BAB, SI). Dpto. 9 de Julio: Las Breñas, 26-X-1959, *Schulz* 10655 (CTES). **Formosa.**

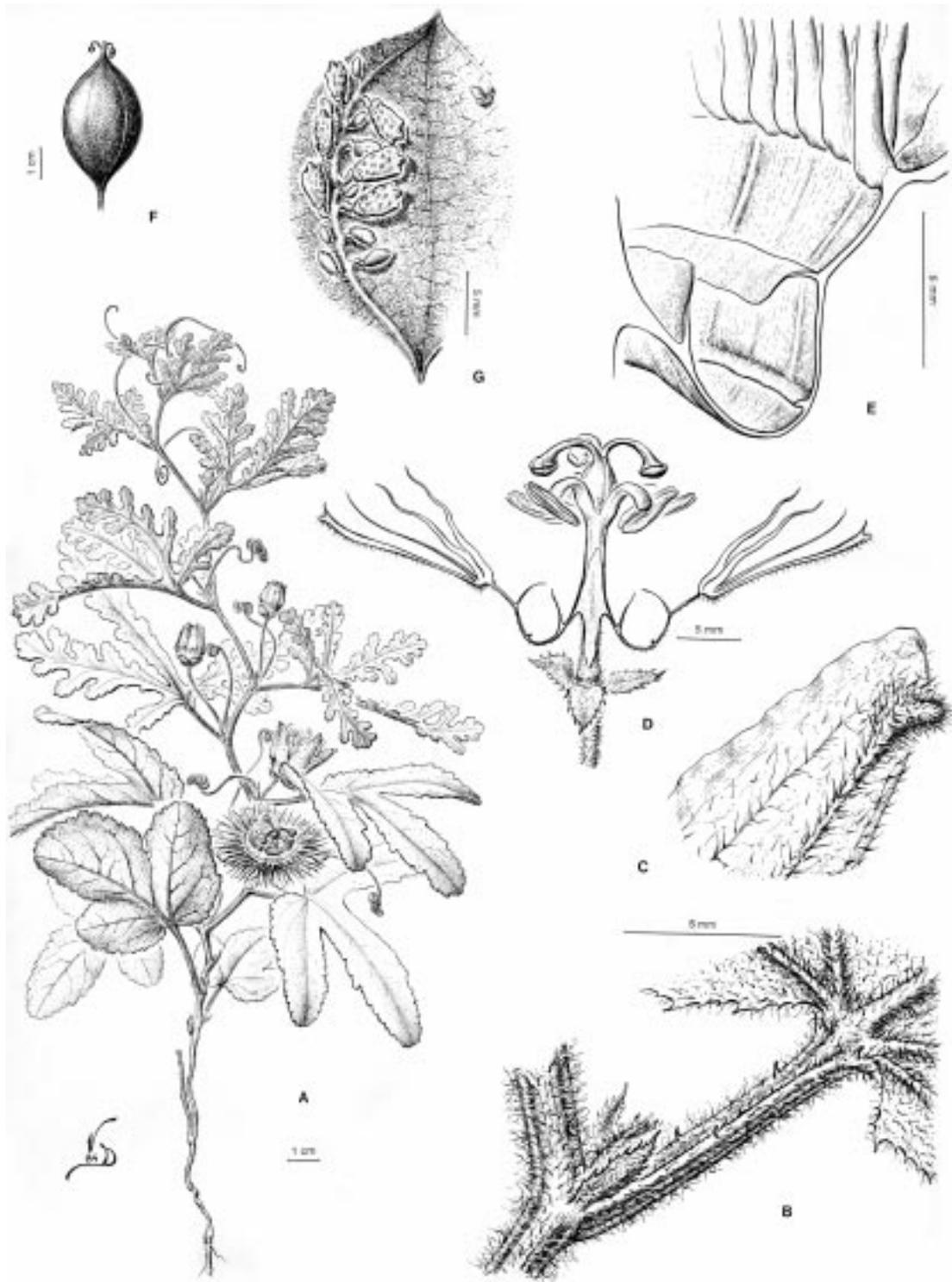


Fig. 32.- *Passiflora palmatisecta*. A: aspecto general de una planta. B: detalle de pilosidad del pecíolo. C: ápice del sépalo. D: corte longitudinal de flor. E: detalle de operculum, anillo nectarífero y limen. F: fruto. G: detalle de fruto en corte longitudinal. A-E, de Piccinini 4110, F-G, de Krapovickas 30827.

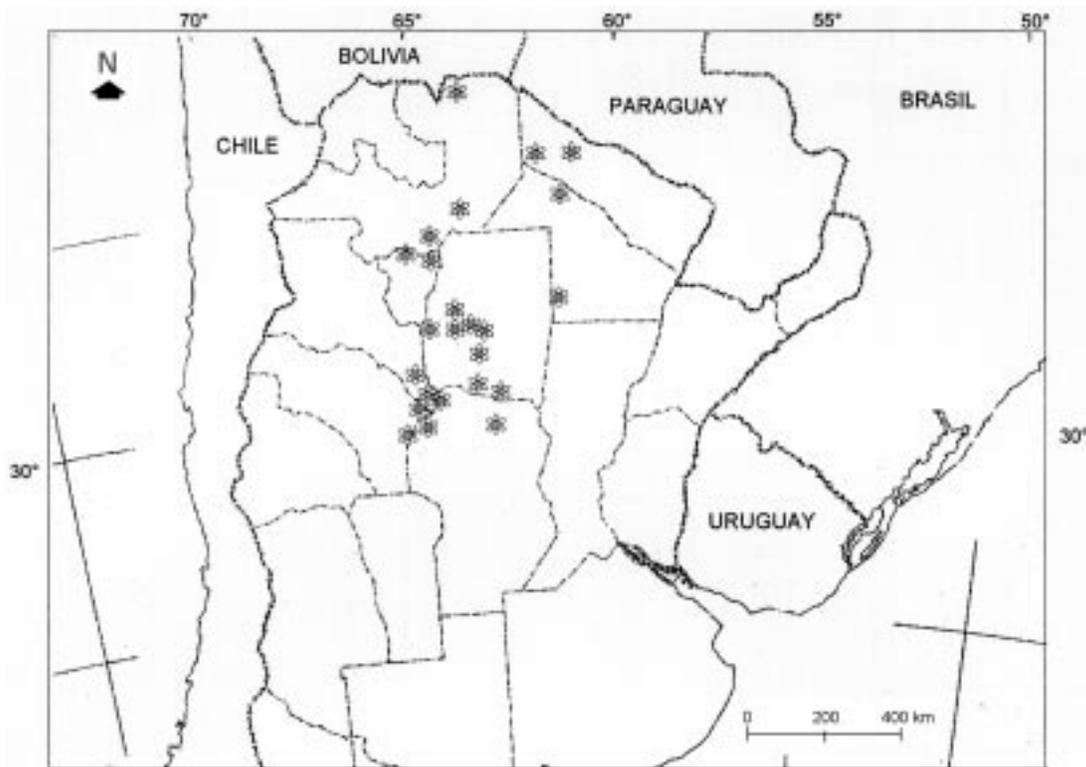


Fig. 33.- Distribución geográfica de *Passiflora palmatisecta*.

**Dpto. Bermejo:** Laguna Yema, 6-XII-1972, *Maruñak et al.* 446 (CTES). **Dpto. Matacos:** Ingeniero Juárez, 22-II-1951, *Castiglioni et al.* 7952 (BAB). **La Rioja.** **Dpto. Gobernador Gordillo:** Salinas Grandes, 26-III-1879, *Hieronymus et Niederlein* 144 (CORD). **Dpto. General Belgrano:** entre Chañar y Gob. Gordillo, 14-IV-1951, *A. Hunziker* 9145 (CORD). **Salta.** **Dpto. Anta:** Salta Forestal, 11-IV-1986, *Toledo* 1244 (SI). **Dpto. Rosario de la Frontera:** Antilla, 18-I-1910, *Lillo* 9784 (CTES, LIL, US). **Dpto. Gral. José de San Martín:** 5 km Oeste de Dragones, Ruta Nac. 81, 2-IV-1977, *Krapovickas et al.* 30837 (BAB, CTES). **Santiago del Estero.** **Dpto. Capital:** Cementerio, 7-I-1962, *Meyer* 22233 (CTES, MO). **Dpto. Atamisqui:** Loreto, entre río Saladillo y Monte Redondo, 17-I-1972, *A. Hunziker* 21793 (CORD, SI). **Dpto. Guasayán:** Qda. de Higuierillas, 19-XII-1964, *A. Hunziker* 17922 (CORD). **Dpto. Quebrachos:** Pumampa Viejo, 25-XI-1944, *Balegno* 116 (LIL). **Dpto. Silipica:** Nueva Francia, 12-XI-1971, *A. Hunziker* 21524 (CORD). **Dpto. Pellegrini:** Cerro del Remate, 28-2-1928, *Venturi* 6043 (CTES, F, LIL, US). **Dpto. Robles:** Espada, Colonia Jaime, 25-XI-1948, *Ruiz Luna s.n.* (BA 53368). **Dpto. Banda:** La Banda, IV-1907, *Lillo* 6097 (LIL, US). **Dpto. Copo:** Monte Quemado, *R. Spegazzini* 10584 (BAF). **Dpto. Ojo de Agua:** entre Ambargasta y Cerrito, 22-XI-1978, *Piccinini et al.* 3068 (BAB). **Dpto. Matara:** Suncho Corral, 19-I-1971, *Krapovickas et al.* 17755 (G).

**Tucumán.** **Dpto. Burruyacu:** falda del cerro, *Venturi* 7694 (BM, GH, K, MO, SI, US). **Dpto. Trancas:** Vipos, 22-XII-1907, *Lillo* 7271 (LIL).

**BOLIVIA.** Chaco, Fortin Crevaux ad Rio Pilcomayo, 17-IV-1902, *Fries* 1568 (US).

**PARAGUAY.** **Boquerón.** Col. Ferheim, Colonia 22, II-1981, *Arenas* 1898 (BACP, SI). **Nueva Asunción.** Ruta Trans-Chaco, 7-III-1979, *Schinini* 16405 (SI, US). **Presidente Hayes.** Misión San Leonardo de Escalante, VI-1981, *Sturzenegger s.n.* (BACP 2514).

*Observaciones:* es una liana herbácea, generalmente erecta y untuosa al tacto. Los zarcillos ocasionalmente pueden ser circinados. Las hojas presentan gran variación, no sólo de tamaño, sino también en su morfología. El tallo y la nervadura de las láminas suelen tener un color rojizo; en las láminas la cara adaxial es ocasionalmente verde y la abaxial verde-morada. Las flores son tempranamente decíduas. El apéndice de los sépalos, las anteras y los estigmas, mantienen el tamaño desde el botón floral.

15. *Passiflora suberosa* L., Sp. Pl.: 958. 1753. TIPO: "Dominica" (lectotipo, LINN). Figs. 34, 35

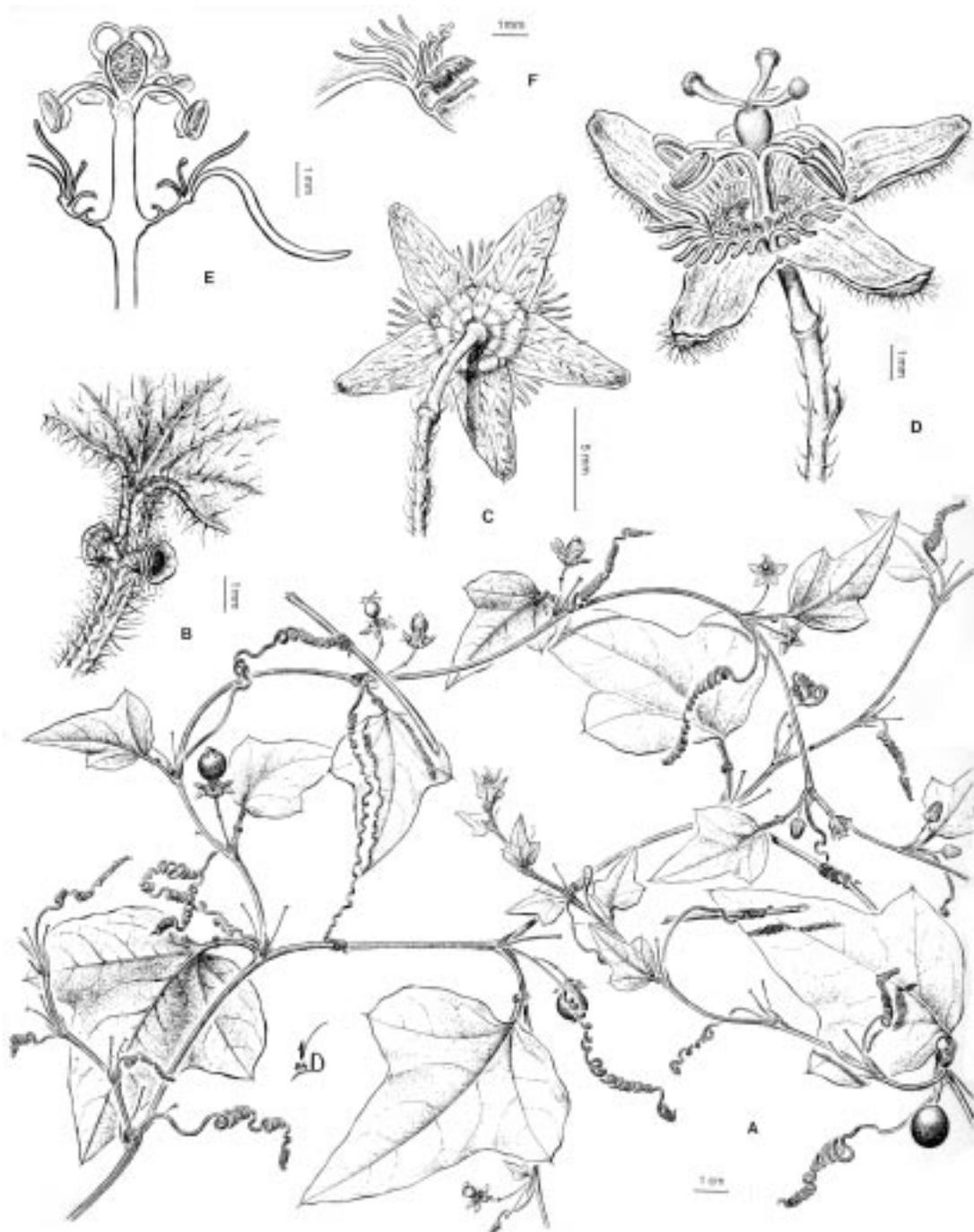


Fig. 34.- *Passiflora suberosa*. A: aspecto general de rama con flores y frutos. B: detalle de glándulas del pecíolo. C: detalle del cáliz. D: aspecto general de flor. E: corte longitudinal de flor. F: detalle de operculum. De *Cabrera 22152*.

*Passiflora hederæfolia* Lam. var.  $\beta$  Lam., *Encycl.* 3: 38. 1789. TIPO: "Clematis indica, folio hederaceo major, fructu olivæformi. Plum. Amer. T. 84" (holotipo, P).

*Passiflora hederæfolia* Lam. var.  $\gamma$  Lam., *Encycl.* 3: 38. 1789 TIPO: "Clematis indica, folio angusto trifido, fructu olivæformi. Plum. Amer. T. 85" (holotipo, P).

- Passiflora olivaeformis* Vell., Fl. Flum. 9, pl. 83. 1827. TIPO: Iconografía de la obra de Vellozo.
- Passiflora globosa* Vell., Fl. Flum. 9, pl. 85. 1827. TIPO: Iconografía de la obra de Vellozo.
- Passiflora flexuosa* Gardner, London J. Bot. 1: 174. 1842. TIPO: Brasil. Rio de Janeiro: Rio de Janeiro, Gardner 50 (foto del isotipo, MO).
- Passiflora tridactylites* Hook. f., Trans. Linn. Soc. London 20: 222. 1851. TIPO: Ecuador. Islas Galápagos: Islas Charles, 1853, Anderson s.n. (foto del tipo, US).

Liana perenne, de 3-10 m long.; rizoma de 2-6 mm de diám., vertical, castaño claro, del mismo grosor que el tallo aéreo principal, con pocas raíces laterales de 2 mm diám., horizontales. Tallos herbáceos a leñosos, subangulares, piloso-seríceos, generalmente con abundante formación de súber, ramificados desde la base; yema apical alineada con el ápice; entrenudos de 35-90 mm long., acortándose levemente hacia el ápice. Estípulas de 5-8 mm long. por 0,8-1,2 mm lat., estrechamente subuladas, ciliadas, con nervios paralelos, los bordes pilosos, con pelos de 0,7-0,9 mm long. Zarcillos herbáceos a semileñosos, seríceos, con torsiones pequeñas y muy juntas en toda su longitud. Pecíolo de 8-25 mm long., densamente piloso, con dos glándulas de 1-1,5 mm long. por 0,8-1 mm lat., lenticulares, pediceladas, seríceas, ubicadas en la zona media superior. Láminas de 40-110 mm long. por 35-100 mm lat., de contorno anchamente ovado, de base subcordada, pubescentes, a veces coriáceas, el borde entero; lámina dividida hasta en un 100 por ciento, trilobadas, con lobos subtriangulares a tripartidos, los segmentos elípticos u ovados, de 25-70 mm long. por 9-50 mm lat., el central mayor que los laterales; nervios principales 3, notorios, marcadamente pilosos, cara adaxial verde-oscura, pilosa, cara abaxial más clara, densamente pilosa, en ejemplares jóvenes, con bordes violáceos. Pedúnculos de 15-24 mm long., en pares, piloso-seríceos. Brácteas de 1,2-1,5 mm long. por  $\pm 0,2$  mm lat., setáceas, pilosas, adpresas, decíduas. Botones florales ovoideos, sublaterales al igual que las flores. Pedicelo floral de 7-8 mm long., glabro. Flor de 16-20 mm de diám., inodora. Hipanto brevemente pateliforme, de 1-2 mm long., ligeramente ciliado, copa floral 0,5-1 mm long., tubo floral de 0,5-1 mm long., piloso. Sépalos de 6-8 mm long. por 2-4 mm lat., angostamente ovados, cuculados, el ápice con un ligero engrosamiento, la cara adaxial verde amarillenta, glabra,

cara abaxial blancuzca, verde violácea cuando joven, pilosa, en ocasiones ciliada, nervio medio parduzco, los bordes hialinos. Pétalos ausentes. Corona con los radii filamentosos, en una serie, de 3-5 mm long. por 0,2-0,3 mm lat., blancuzcos y con bandas transversales violáceas. Pali capilares, capitados, en una serie, de 1,5-2 mm long., de ápice ensanchado, blancuzco violáceo. Operculum de 1 mm long., erecto, plicativo, membranáceo, de borde festoneado, violáceo en la base y blancuzco hacia el ápice. Anillo nectarífero de 0,1 mm long., ligeramente carnoso. Limen de 0,1-0,2 mm long., violeta a verde brillante, membranáceo, elevado alrededor del androginóforo. Androginóforo de 3,5-5 mm long. por 0,8-1 mm lat., glabro, en el fruto se alarga  $\pm 1$  mm; porción libre de los filamentos estaminales de  $\pm 3$  mm long. por 0,2-0,5 mm lat.; anteras de 1,8-2 mm long. por 0,9-1 mm lat. Ovario de 1,1-2 mm de diám., subgloboso, glabro, sobre el ginóforo de 0,3-0,5 mm long.; estilos de 2,2-4 mm long. por 0,1-0,3 mm lat., blancuzcos; estigmas de 0,5-0,8 mm diám., capitados, papilosos. Baya de 5-13 mm de diám., subglobosa, glabra, violáceo oscura al madurar; el fruto conserva restos del perianto, estigmas sobre la baya y el ginóforo se alarga 2 mm. Semillas de 2-4 mm long. por 1,5-2 mm lat., de  $\pm 1,1$  mm de espesor, obovoideo, polo calazal prolongado, testa escamosa, reticulado-foveolada, con 12-14 foveas profundas de 4-5 lados.

*Distribución geográfica y hábitat:* especie ampliamente distribuída en América tropical, hallándose en Ecuador, Colombia (Antioquia, Atlántico, Bolívar, Caldas, Cauca, Magdalena, Santander, Valle del Cauca y Tolima), Venezuela (Distrito Federal, Miranda y Falcón), Perú (Amazonas, La Libertad, Lima y Trujillo), Bolivia (Chuquisaca, La Paz, Santa Cruz y Tarija), Brasil (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina y São Paulo), Uruguay y Paraguay (Caazapá, Central, Ñeembucú y Paraguari), en Argentina (Catamarca, Córdoba, Corrientes, Chaco, Entre Ríos, Formosa, Jujuy, La Rioja, Misiones, Salta, Santa Fe y Tucumán). Crece en lugares por lo general húmedos, en bordes e interior de bosques, montes y selvas; es también frecuente en quebradas y valles. Se halla como ruderal en cercos y apoyante sobre árboles y arbustos, junto con otras enredaderas como *Ipomoea alba* L. Se comporta como maleza en yerbatales, donde al desarrollarse, cubre totalmente los ejemplares. Crece desde el ni-

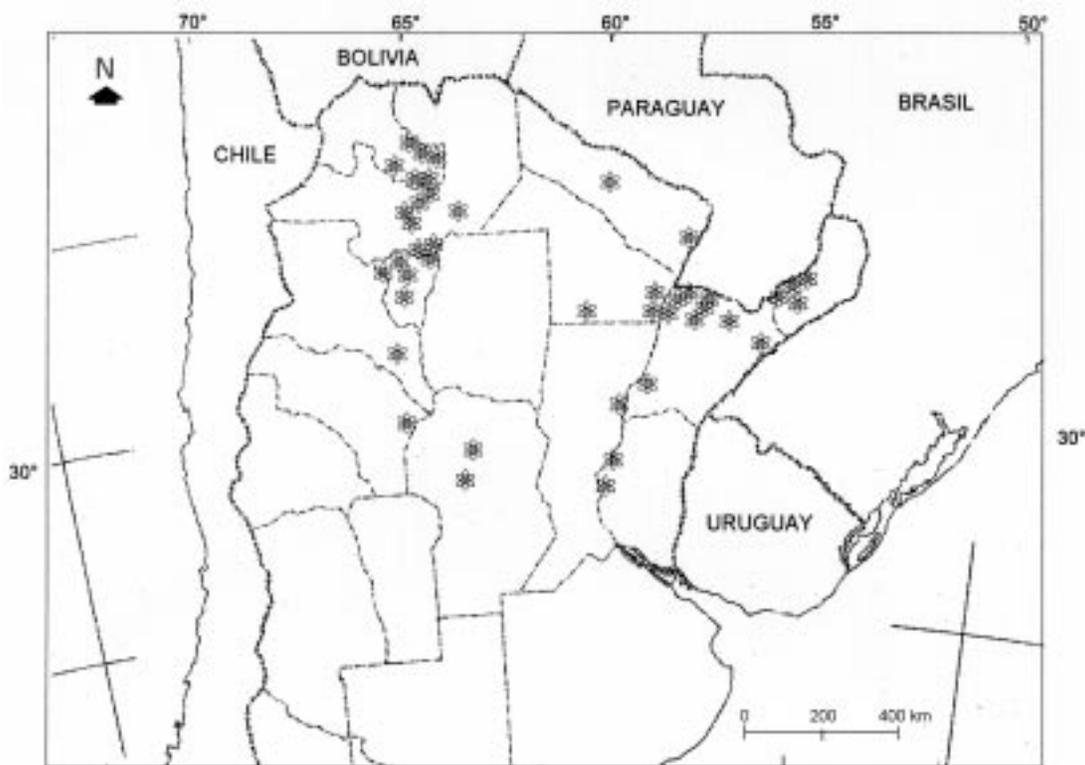


Fig. 35.- Distribución geográfica de *Passiflora suberosa*.

vel del mar hasta los 3000 m. Fructifica durante todo el año, pero con mayor intensidad de setiembre a mayo.

**Nombres vulgares:** Argentina, Entre Ríos, “Mburucuyá”, “Mburucuyá chico”; Corrientes, “Mburucuya-i”, “Granadilla”. Brasil, “Maracujazinho”, “Maracujá-mirim”, “Maracujá-de-cortica”. Costa Rica, “Apple monkey”. Perú, “Ñorbito”.

**Material representativo citado**

**ARGENTINA:** **Catamarca.** Dpto. El Alto: Ancasti, 27-III-1964, A. Hunziker 17284 (CORD). **Córdoba.** Dpto. Santa María: Alta Gracia, 17-I-1940, orilla de Anisacate, A. Hunziker 711 (CTES). Dpto. Colón: Los Quebrachos Ruta 36, 7-I-1964, en ladera rocosa cerca del arroyo Los Quebrachos, Giusti y Valla s.n. (BAA 3695). **Corrientes.** Dpto. Berón de Astrada: 46 km W de Itá Ibaté, Valencia, 15-I-1977, Schinini et al. 14037 (CTES, SI, US). Dpto. Capital: Capital, cerca cementerio, 17-V-1952, Pedersen 1721 (LP, P). Dpto. Empedrado: INTA El Sombrerito, selva marginal del Río Paraná, 9-VI-1982, Correa et al. 8522 (BAB, SI). Dpto. General Paz: 12 km E de Itá Ibaté, 9-IV-1972, Mroginski et al. 632 (CTES, G, LIL, P). Dpto. Ituzaingó: Rincón Ombú Chi-

co, 3/5-VII-1974, Krapovickas et al. 25533 (BAB, G, LIL). Dpto. Lavalle: Ruta 27 y Río Santa Lucía, 28-IV-1985, Cáceres et al. 309 (BAA, CTES, LIL, SI). Dpto. Mburucuyá: Estancia Santa Teresa, 21-III-1957, Pedersen 4516 (CTES, G, K, MO, NY, P, US). Dpto. San Cosme: Toba Toledo, 26-VII-1944, Ibarrola 745 (LIL). Dpto. Santo Tomé: Gob. Virasoro, Establecimiento Las Marías, VII-1986, Narvaja s.n. (SI 27990). **Chaco.** Dpto. 1° de Mayo: Costa Liné, Meyer 157 (BAF, SI). Dpto. San Fernando: Fontana, III-1938, Meyer 2634 (F, LIL). **Entre Ríos.** Dpto. Diamante: Diamante, 10-II-1985, Bacigalupo y Deginani 16 (SI). Dpto. Paraná: Paracao, 10-II-1980, Muñoz 842 (SI). **Formosa.** Dpto. Formosa: Laguna del Riacho, 26-IV-1885, Kurtz 1938 (CORD). Dpto. Pilcomayo: Riacho Porteño, 7-VIII-1948, Morel 6064 (LIL). **Jujuy.** Dpto. Dr. M. Belgrano: Alto La Viña, 20-I-1988, Zuloaga y Deginani 3658 (SI). Dpto. El Carmen: de Dique La Ciénaga a Abra de Santa Laura, 15-I-1988, Zuloaga y Deginani 3492 (SI). Dpto. Ledesma: 10 km NW de Ledesma al Arroyo Aguas Negras, 31-I-1956, Hjerting et al. 38 (MO). Dpto. San Pedro: San Pedro, Schreiter 5208 (BA, LIL, US). Dpto. Santa Bárbara: Sierra del Centinela, 22-IV-1975, Cabrera et al. 26305 (LP). **La Rioja.** Sierra de Velasco, Yacuchi, 2100 m s.m., 24-II-1908, Kurtz 15391 (CORD). **Misiones.** Dpto. Capital: Posadas, 24-III-1944, Meyer 5673 (LIL). Dpto. Apóstoles: Apóstoles,

III-1961, *Martínez Crovetto 9635* (CTES). *Dpto. Cainguás*: Predio UNLP, reserva privada, borde de la ruta 7 cerca del balneario hacia Aristóbulo del Valle, *Biganzoli et al. 896* (SI). *Dpto. Candelaria*: Santa Ana, 28-VI-1948, *Montes 3472 1/2* (SI). *Dpto. Concepción*: Mártires, 13-XI-1951, *Bertoni 5704* (LIL). *Dpto. San Ignacio*: Pastoreo Chico, 23-I-1952, *Montes 15561* (LIL). **Salta**. *Dpto. Anta*: Arroyo Aguas Negras, 13-XI-1981, *Brown 1602* (CTES). *Dpto. Candelaria*: Unquillo, I-1933, *Schreiter 9450* (LIL). *Dpto. La Capital*: 20 km E de Salta, ruta Salta a General Güemes, 22-III-1977, *Krapovickas et al. 30408* (CTES, F, G, SI, US). *Dpto. Orán*: Montealto, 18-XI-1913, *Rodríguez 1123* (BAB, BAF, LIL, LP, NY, SI). *Dpto. La Viña*: Coronel Moldes, 31-I-1941, 1100 m s.m., *Meyer 3721* (GH, LIL, NY). *Dpto. Gral. José de San Martín*: Embarcación, Río Bermejo, 20-III-1927, *Schreiter 5407* (LIL, US). *Dpto. Chicoana*: Chicoana, 1-II-1873, *Lorentz et Hieronymus 215* (CORD). *Dpto. Rosario de la Frontera*: Rosario de la Frontera, 7-II-1921, *Schreiter 1510* (LIL). **Santa Fe**. *Dpto. San Javier*: Romang, 16-XI-1983, *Pire 1587* (UNR). **Tucumán**. *Dpto. Capital*: Villa Luján, 3-V-1919, 450 m s.m., *Venturi 357* (BA, LIL, SI, US, W). *Dpto. Burruyacu*: Burruyacu, Cerro del Campo, 8-I-1929, *Venturi 7916* (F, GH, SI, US). *Dpto. Trancas*: Río Tipamayo, 17-IV-1926, *Venturi 4404* (BAB, LIL, LP, NY, SI, US). *Dpto. Tafí*: Quebrada de Lules, 18-III-1933, *Peirano 9526* (NY, US).

**BOLIVIA**: **Chuquisaca**. Tomina, Monteagudo, 8-III-1981, *Beck 6350* (MO). **La Paz**. in viciniis Sorata, San Pedro, 2-III-1899, *Mandon 612* (GH). **Santa Cruz**. Cercado, 24-VIII-1916, montes ralos, en bañados del Piray, *Steinbach 2706* (F, SI, US), Sara, 20-VIII-1916, montecitos de la pampa, *Steinbach 2521* (SI, US). **Tarija**. Villamontes, 1924/1925, *Pflanz 4005* (US).

**BRASIL**: **Paraná**. Jaguariyva, 9-V-1914, *Dusén 14972* (GH, MO). **Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, 19-IX-1892, *Lindman 247* (R); Moinhos de Vente, Chacara Mostardeiro, 24-IX-1961, *Pabst 5728* (LP); San Salvador, 3-XI-1948, *Sehnem 3468* (SI). **Santa Catarina**. Florianópolis, Canavieiras, Isla de Santa Catarina, 28-III-1957, *Smith & Reitz 12264* (NY, R, US); Isla do Francés, 30-I-1947, *Stienstra 29* (LP, SI). **São Paulo**. Faz. Riqueza, 6-XI-1938, *Viegas et al. 2891* (US).

**PARAGUAY**. **Caazapá**. Tavaí, 1 km N of Hospital, 29-X-1988, tall forest, *Zardini 7744* (G, MO). **Central**. San Lorenzo, barrio Santa María, 29-V-1985, *Bordas 4131* (CTES). **Ñeembucú**. Paso de la Patria, 10-XII-1950, *Schulz 7698* (CTES). **Paraguarí**. Cerro Mbatoví, 26-I-1989, forest along northern slope, in regeneration, *Zardini et al. 9934* (MO).

**URUGUAY**. Isla del Cerrito, I-1873, *Herbier Fruchard 1093* (P).

*Observaciones*: se observó que los ejemplares glabros, robustos y de hojas coriáceas, pertenecen a zonas abiertas, no boscosas. Algunos ejemplares llegan a tener el tallo de 25 mm de diám., como por ejemplo *Schulz 176*.

Las glándulas del pecíolo son amarillentas y oscuras hacia la porción central. Los lobos de la lámina son ocasionalmente redondeados. Las hojas se emplean como febrífugas (Toursarkissian, 1980). Con las flores y otros vegetales, en Corrientes preparan una infusión sedante y estimulante del corazón (Martínez Crovetto, 1981).

El jugo de las bayas exprimidas se emplea, según etiquetas de herbario como tintóreo. Se ha podido observar que en algunos viveros del Gran Buenos Aires las reproducen por gajo para la venta.

16. **Passiflora tenuifila** Killip, J. Wash. Acad. Sci. 17: 430. 1927. TIPO: Brasil. Paraná: Marechal Mallet, ad viam ferream, in fruticetis, 800 m s.m., Cat. Ger. 15480 (Museo Nac. do Rio de Janeiro), 2-I-1904, *P. Dusén 3048* (holotipo, US; isotipo, GH, foto SI). Figs. 36, 37

Liana hasta de 5 m long., perenne, apoyante, pruinosa; rizoma de 5-15 mm de diám., vertical, grueso, contráctil, con raíces fibrosas. Tallos herbáceos a leñosos, de 15-25 mm de diám., cilíndrico, ramificado desde la base; yema apical alineada con el tallo; entrenudos de 30-105 mm long. Estípulas de 15-35 mm long. por 8-20 mm lat., subcordadas, con apículo de 0,5-1,5 mm long., de borde entero, eglandular, el nervio medio inconspicuo. Zarcillos herbáceos, robustos, delgados, rectos hacia la base, la porción apical con torsiones. Pecíolo de 15-85 mm long., verde, en ocasiones violáceo, provisto de (3-4-)6 glándulas estipitadas de 1-2,2 mm long. por 0,2-1,8 mm lat., alternas a lo largo del mismo. Láminas de 30-85 mm long. por 30-75 mm lat., de contorno anchamente ovado, subcordadas, raramente subtruncadas, tripartidas, membranáceas, de borde entero, comisura de los segmentos con 2-4 glándulas de 0,1-1,5 mm long. por 0,1-1 mm lat.; láminas divididas en un 50-90 por ciento; segmentos de 25-75 mm long. por 10-40 mm lat., subelípticos o subovados, apiculados, nervio medio inconspicuo; segmento central generalmente angostado en la base, verde lustroso, los laterales en un ángulo menor de 90 en relación al segmento central; láminas con cara adaxial verde más clara,

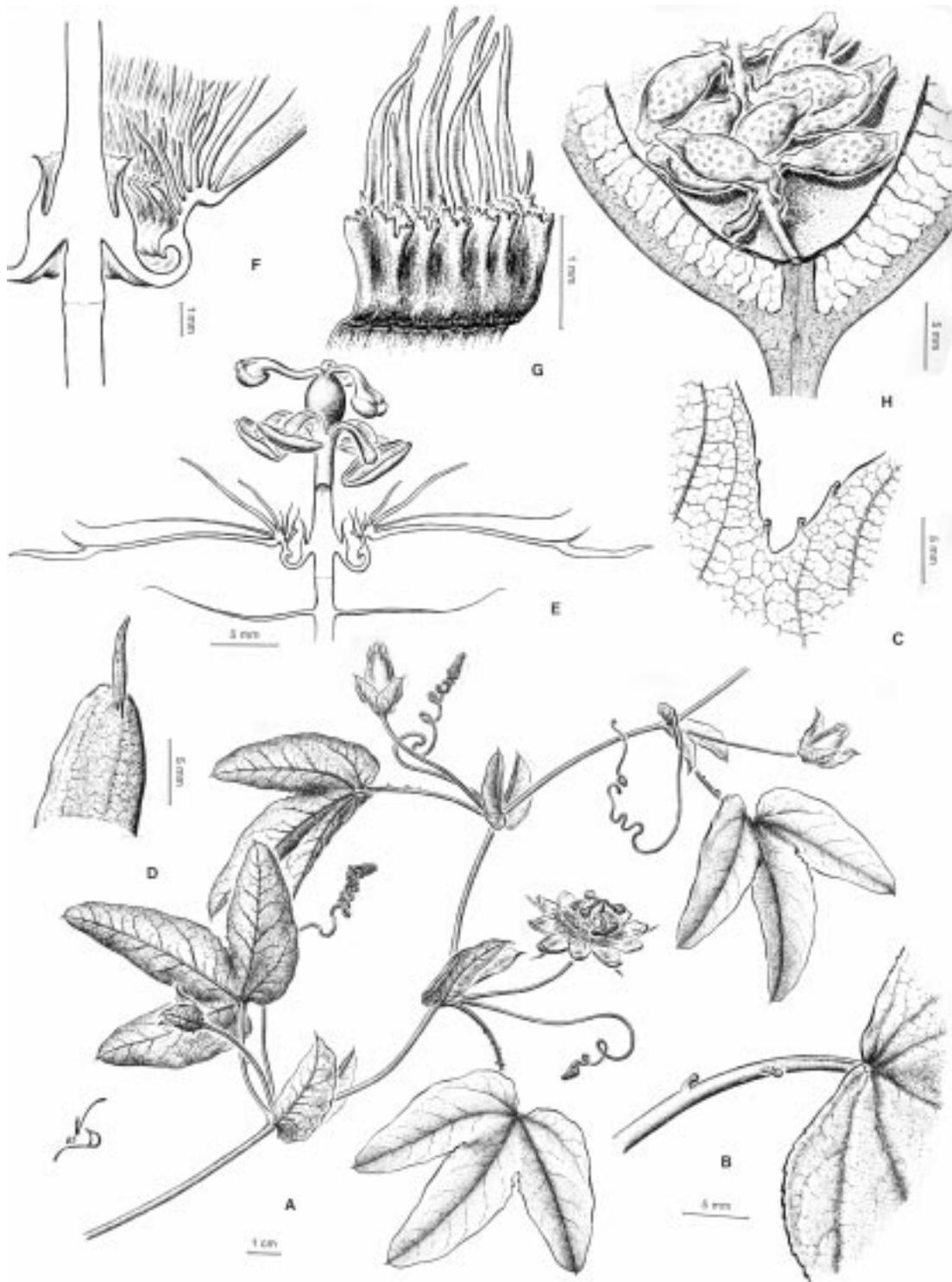


Fig. 36.- *Passiflora tenuifila*. A: aspecto general de una rama florífera. B: detalle de glándulas del pecíolo. C: glándulas en lámina foliar. D: ápice de un sépalo. E: corte longitudinal de flor. F: detalle de limen. G: detalle de operculum. H: detalle de la parte basal del fruto en corte longitudinal. A, F, de *Cabrera 32261*, B-G, de *Zuloaga 2067*, H, de *Correa 8463*.

glabra, pruinosa; láminas jóvenes sólo diferenciadas de las adultas por el tamaño menor y el color más claro. *Pedúnculo* solitario, de 18-110 mm long., glabro. *Brácteas* de 8-16 mm long. por 5-10 mm lat., ovadas, con un apículo de 0,5-1 mm long., de base subpeltada, glanduloso-serruladas, con 1-2 glándulas de 0,5 mm long. por 0,5 mm lat., persistentes, brácteas a 2-6 mm del ápice del pedúnculo. Botón floral ovoideo, erecto al igual que la flor. *Pedicelo floral* de 2-3 mm long., glabro. *Flor* de 37-50 mm de diám., inodora. *Hipanto* pateliforme, de 3-6 mm long., copa floral, introrsa en la base ca. 1-2 mm; tubo floral de 2-4 mm long., coriáceo. *Sépalos* de 13-20 mm long. por 4-6 mm lat., oblongos, cuculados, apéndice de 4-8 mm long., dorsal, subapical, laminar, saliendo a 0,5-4 mm del ápice; sépalos semicarnosos, con bordes hialinos, blanco-verdosos. *Pétalos* de 12-17 mm long. por 2-4 mm lat., elípticos, cordados en la base, blancos, membranáceos, de borde entero, eglanduloso, con nervadura notoria. *Corona* de 4-5 series, radii filamentosos, de 4-8 mm long. por 0,1-0,2 mm lat., en dos series radiadas, alternas, blancos. *Pali* de 1,4-5 mm long. por 0,1 mm lat., capilares, con dos a tres series, blancuzcos. *Operculum* erecto, no plicativo, blanco, base entera, de 1-2,2 mm long., membranácea, con filamentos hacia la parte superior de la cara externa, cara interna con procesos denticulados, ligulados, de 1,5-3 mm long. *Anillo nectarífero* de 0,5-1 mm long., carnoso, adnato al tubo floral a 0,5 mm del operculum, blanco. *Limen* de 1,5-5 mm long., membranáceo, blanco, rodeando al androginóforo, elevándose en una membrana de borde fimbriado. *Androginóforo* de 8-12 mm long. por 1-1,5 mm lat., glabro, verdoso; porción libre de los filamentos estaminales de 5-8 mm long. por 0,8 mm lat. glabra, verde clara y con máculas violáceas; anteras de 5-8 mm long. por 1,5-1,8 mm lat., glabras, amarillo-verdosas. *Ovario* de 4-5 mm long. por 2-3,5 mm lat., elipsoide, glabro, verdoso, sobre el ginóforo de  $\pm 0,5$  mm long.; a la maduración del ovario el ginóforo se alarga de 4-9 mm long.; estilos de 5,2-8 mm long. por 0,3-0,5 mm lat., verde claro con máculas violáceas; estigmas capitados, de 1-2 mm de diám., glabros, papilosos, con papilas notorias, verdes. *Baya* de 33-60 mm de diám, subglobosa, glabra, pruinosa, amarilla al madurar; estilos, filamentos estaminales y restos del perianto permaneciendo en el fruto; mesocarpio corchoso, fibroso, blanco, co-

mestible. *Semillas* de 4,5-5,5 mm long. por 4-4,5 mm lat., de  $\pm 1$  mm de espesor, obovoideos, testa de cada cara reticulada, con 18-25 retículos de 5-6 lados, arilo transparente.

*Distribución geográfica y hábitat:* Bolivia, (Chuquisaca, La Paz, Santa Cruz y Tarija), Brasil, (Minas Gerais, Paraná, Rio Grande do Sul y Santa Catarina), Paraguay, (Alto Paraná, Central, Cordillera y Guairá) y Argentina, (Catamarca, Chaco, Corrientes, Jujuy, Misiones, Salta y Tucumán). Se encuentra usualmente en lugares húmedos, a media sombra en quebradas, islas, orillas de cursos de agua, esteros, pajonales, matorrales, bosques en galería, quebrachales y sabanas húmedas; también está presente en bosques secundarios y bordes de caminos; se halla en suelos arenosos y orgánicos (de bosques). Crece sobre arbustos y otros vegetales, formando una maleza espesa. Se la encuentra desde 200 a 2400 m s.m. Florece y fructifica durante todo el año, más frecuentemente entre los meses de octubre a abril.

*Nombres vulgares:* Argentina, Misiones, "Mburucuyá", "Mburucu-ya montés", "Comida de víboras", "Mburuguia"; Salta, "Granadilla", "Morocoyo". Sur de Brasil, "Maracujá de cobra".

#### *Material representativo citado*

ARGENTINA. **Catamarca.** *Dpto. El Alto:* entre Alijilán y El Alto, 19-III-1960, *Cristóbal 324* (LIL). **Chaco.** *Dpto. Libertador General San Martín:* Puente Río Oro, El Zapallar a El Colorado, 18-VI-1969, bosque en galería, *Schulz 17068* (BAB, CTES). *Dpto. 1° de Mayo:* Colonia Benítez, V-1979, flor y fruto antes de las heladas *Schulz 19091* (CTES, SI). *Dpto. San Fernando:* San Fernando, X-1933, fruto amarillo, pulpa blanca, *Meyer 1034* (BA, LIL, US). *Dpto. Libertad:* Tirol, IV-1936, *Meyer 2079* (LIL). **Corrientes.** *Dpto. General Paz:* Ruta 5, Lomas de Vallejo, 24-XI-1978, en quebrachal, *Schinini 16088* (CTES, SI). *Dpto. Mburucuyá:* Estancia Santa Teresa, 19-III-1959, *Pedersen 5052* (CTES, GH, K, P, US). *Dpto. San Cosme:* 4 km Este de Paso de la Patria, 20-III-1975, *Arbo et al. 717* (CTES). *Dpto. Santo Tomé:* Garruchos, 20-IX-1974, *Krapovickas et al. 25795* (CTES). **Jujuy.** *Dpto. Dr. Manuel Belgrano:* Mina 9 de Octubre, Zapla, Cerro de la Cruz, 14-I-1988, *Zuloaga y Deginani 3459* (SI). *Dpto. Ledesma:* Ruta 34, entre Calilegua y Caimancito, 24-XI-1980, flor blanca, *Cabrera et al. 32261* (SI, US). *Dpto. Santa Bárbara:* SE de Yuto, entre Vinalito y Aguas Calientes, en el camino paralelo al río San Francisco, 22-III-1994, *Taylor et al. 11431* (MO, SI). **Misiones.** *Dpto. Apóstoles:* Arroyo Chimiray,

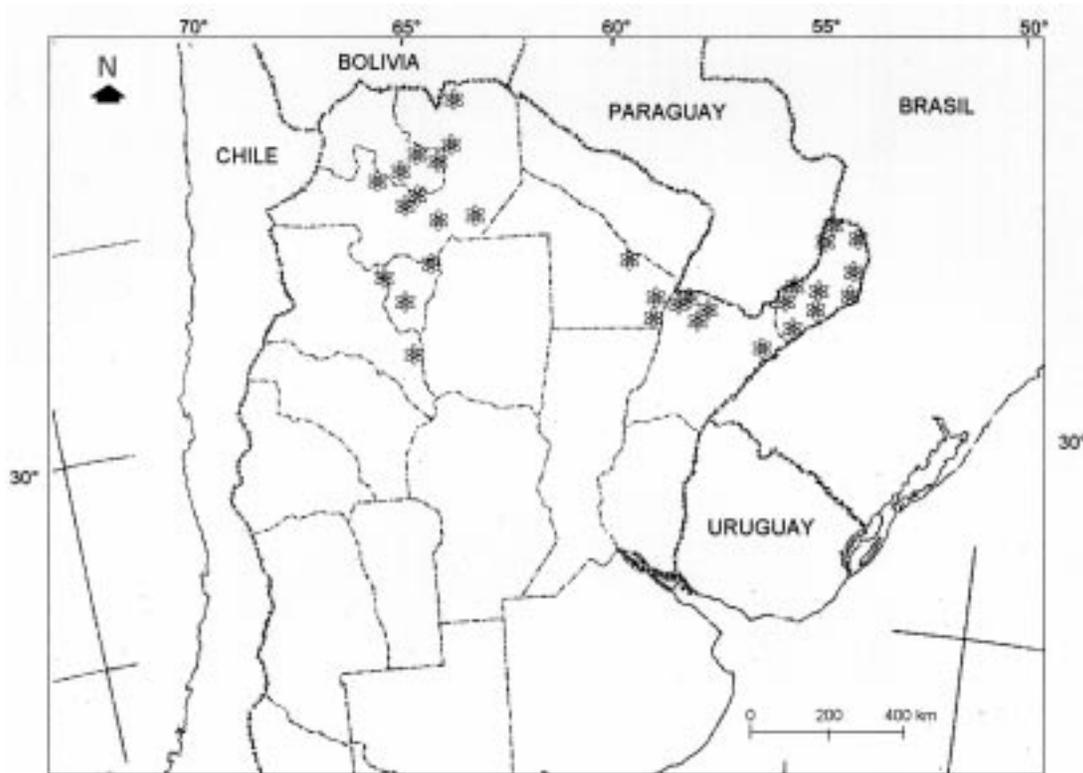


Fig. 37.- Distribución geográfica de *Passiflora tenuifila*.

30-2-1945, *Sesmero* 321 (LIL). Dpto. *Cainguás*: Predio UNLP, reserva privada, picada en selva, 16-III-2000, *Biganzoli et al.* 881 (SI). Dpto. *Candelaria*: Bonpland, 9-XII-1936, *Archer* 4619 (G, US). Dpto. *General Manuel Belgrano*: Deseado, Chacra de Cheves, 16-XII-1997, *Múlgura et al.* 1924 (SI). Dpto. *Eldorado*: Eldorado, 20-III-1949, *Schwartz* 4000 (LIL). Dpto. *Iguazú*: Parque Nac. Iguazú, Ruta 101, entre Arroyo Yacuy y límite del Parque, 10-XII-1988, *Guaglianone et al.* 2163 (SI). Dpto. *Montecarlo*: entre San Pedro y Puerto Piray, km 60, 3-V-1984, *Zuloaga et al.* 2067 (SI). Dpto. *Oberá*: Oberá, 18-X-1986, *Vanni et al.* 526 (CTES). Dpto. *San Ignacio*: Teyucuaré, 27-XI-1948, *Montes* 3466 (SI). Dpto. *San Javier*: Villa Bonita, 30-IX-1948, *Bertoni* 3778 (LIL). Dpto. *San Pedro*: Parque Prov. Cruce Caballero, 12-XII-1997, *Múlgura et al.* 1789 (SI). Dpto. *Guaraní*: ruta 21 a 2 km ruta 14 hacia Moconá, 13-XII-1997, *Múlgura et al.* 1810 (SI). **Salta**. Dpto. *Anta*: Parque Nac. El Rey, 10-III-1982, *Brown* 1876 (CTES). Dpto. *La Capital*: Capital, *Schulz* 2278 (CTES). Dpto. *General Güemes*: Parque Nac. El Rey, Camino a Pozo verde, 6-II-1982, *Cusato* 1117 (BAA, LIL). Dpto. *General José de San Martín*: entre General Cornejo y Río Seco, 12-III-1987, *Cabrera et al.* 34419 (SI). Dpto. *Metán*: Metán, borde canal de acequia, 28-I-1947, *Schulz* 6565 (SI). Dpto. *Orán*: Ruta

50, Quebrada El Cebilar, 8-XII-1972, *Maruñak et al.* 513 (CTES, G). Dpto. *Rosario de Lerma*: Campo Quijano, 16-I-1929, bosque de quebracho, *Venturi* 8085 (MO, SI). **Tucumán**. Dpto. *Capital*: Capital, III-1956, *Schulz* 9071 (CTES). Dpto. *Burruyacu*: Cerro del Campo, 8-I-1929, *Venturi* 7914 (BM, GH, MO, SI). Dpto. *Chicligasta*: Puesto Santa Rosa, 28-II-1950, *Meyer* 15492 (LIL). Dpto. *Tafí*: Cumbre de Taficillo, 18-III-1928, *Venturi* 5959 (LIL, MA, SI, US).

**BOLIVIA. Chuquisaca**. Tomina, Padilla, 21 km hacia Monteagudo, 8-III-1981, 2370 m s.m., *Beck* 6293 (MO). **La Paz**. Nor Yungas, below San Pedro, Yolosa, valley of Río Coroico, 15-I-1984, *Gentry et al.* 44249 (M). **Santa Cruz**. Vallegrande, Pulquina, 25-III-1930, *Steinbach* 3944 (US). Vallegrande, Comarapa, XI-1947, *Cardenas* 4004 (F, SI, US). **Tarija**. Arce, Campamento Río Negro, 5-II-1953, *Meyer* 17434 (NY). Río Cambari, 25/26-IV-1983, *Solomon* 10091 (MO).

**BRASIL. Minas Gerais**. Lagoa Preta, río Paraopeba, 3-IV-1965, *Heringer* 6467 (LP). **Paraná**. Catanduvas, 5-XII-1969, *Hatschbach* 23133 (US). **Rio Grande do Sul**. En campos, 16-XI-1945, *Schreiner s.n.* (R); Porto Alegre, 3-II-1963, *Pabst* 7293 (B, LP); vicinity of São Leopoldo, XI-1941, *Leite* 582 (NY). **Santa Catarina**.

Riqueza, Río Iracema, 16-X-1964, *Smith & Reitz 12595* (NY); São Miguel d'Oeste, Río Peperí-Guaçú, 21-X-1964, *Smith & Reitz 12776* (NY).

PARAGUAY. **Alto Paraná.** In regione fluminis Alto Paraná, 1909/1910, *Fiebrig 6230* (paratipo, US, isoparatipos, GH, G, SI). **Caazapá.** Tavaí, 1-XI-1988, *Zardini 7872* (G, MO). **Central.** Jardín Bot. Asunción, X-1971, *Schinini 4004* (CTES, G). **Cordillera.** Cordillera de Altos, *Hassler 4061* (G). **Guairá.** Colonia Independencia, 21-XII-1986, abra de selva, *Schinini et al. 25070* (CTES, G, MO). **Paraguarí.** Ibycuí, 9-3-1983, *Pérez 134* (CTES).

*Observaciones:* esta especie posee glándulas estipitadas entre los segmentos; raramente las mismas pueden presentarse como ocelos. Ocasionalmente se presentan pequeñas glándulas estipitadas en la parte basal de la hoja.

El hipanto presenta en su cara abaxial 10 nervios notorios. La segunda serie de la corona puede eventualmente tener los apéndices más bajos que la primera, y también los de la 5ta. más grandes que los anteriores. Además, algunos apéndices tienen el ápice dividido dos y tres veces, de forma irregular.

Los frutos poseen un mesocarpio grueso y es común observarlos secos aún en plantas en las que el tallo anual ya ha muerto. Los frutos son comidos por los pájaros.

17. **Passiflora tucumanensis** Hook., Bot. Mag. 65: pl. 3636. 1839. TIPO: Argentina. Tucumán y Santiago del Estero, año 1836, "in woods of Stgo. and Tucumán". *Tweedie 1173* (holotipo, K, foto SI). Figs. 38, 39

*Passiflora naviculata* Griseb., Abh. Königl. Ges. Wiss. Göttingen 19: 149. 1874. *Passiflora tucumanensis* var. *naviculata* (Griseb.) Hicken, Darwiniana 1: 129. 1924. TIPO: Argentina. Catamarca: W. Lorentz "Com. Dr. Grisebach II/77" (holotipo, K, foto, SI).

Liana herbácea, raramente leñosa, de tallos delgados, teretes, glabros; yema apical alineada con el tallo; entrenudos de 20-70 mm long. *Estípulas* de 12-23 mm long. por 7-16 mm lat., subreniformes, glabras, con un apículo de 1-2 mm long. en uno de sus extremos, los bordes esparsamente serrulados, con glándulas o sin las mismas, el nervio medio manifiesto, claro, con ramificaciones que se anastomosan hacia los bordes. *Zarcillos* herbáceos a leñosos, con torsiones en su mitad apical. *Pecíolo* de 8-28 mm long., anguloso, eglanduloso. *Lámi-*

*nas* de 22-80 mm long. por 13-65 mm lat., tripartidas, de contorno anchamente ovado y base subcordada, subpeltadas, papiráceas a coriáceas, el borde entero o algo serrulado cerca de la base y con glándulas discoideas irregularmente dispuestas; láminas divididas en su 60-90 por ciento; segmentos de 18-70 mm long. por 4-25 mm lat., subelípticos a subovados, de ápice redondeado a agudo, levemente apiculados, con tres nervios principales manifiestos; 1-2 glándulas estipitadas, de 0,2-2 mm long. por 0,2-2 mm lat., presentes en la comisura de los segmentos; cara adaxial de los segmentos verde brillante, la abaxial más clara, glabra; segmentos laterales en un ángulo menor de 90 grados en relación al segmento central. Pedúnculos de 15-25 mm long., verdes a verdoso-morado, teretes, glabros. *Brácteas* de 9-20 mm long. por 6-15 mm lat., subtriangulares a subcordadas, levemente apiculadas, de borde algo aserrado-glanduloso, el nervio medio notorio, claro; brácteas persistentes, verticiladas en el ápice del pedúnculo. *Botón floral* ovoideo. *Pedicelo floral* de 2-5 mm long., anguloso, glabro, verdoso. *Flor* de 20-35 mm de diám., inodora. *Hipanto* de 3-6 mm long., ciatiforme, invaginado en la base, con un angostamiento en la zona media, glabro. *Sépalos* de 10-16 mm long. por 6-7 mm lat., oblongos, levemente cuculados, apéndice foliáceo, dorsal, subapical, de 8-14 mm long. por 1,8-2,5 mm lat. en su parte media, reticulado, saliendo a 2-6 mm del ápice; sépalos semi carnosos, glabros, con cara adaxial blancuzca y cara abaxial verde, algunos con borde hialino, nervadura reticulada. *Pétalos* de 10-17 mm long. por 3,5-10 mm lat., oblongos, blancos, membranáceos, glabros, eglandulosos. *Corona* de 4-5 series, radii filamentosos, de 6-13 mm long. por 0,2-0,8 mm lat., en dos series alternas, blancos, con tres franjas transversales violáceas en la base, en la zona media y en el ápice. *Pali* capilares, de 1,3-3 mm long. por 0,1 mm lat., en 2-3 series, blancos. *Operculum* erecto, no plicativo, base entera, de 0,7-1,5 mm long., membranácea, blanca, con filamentos hacia la parte superior de la cara externa, de 0,6-2 mm long., violáceos, que coinciden con muy pequeños pliegues de la base, cara interna con pequeños procesos denticulados, 0,2-0,5 mm long. *Anillo nectarífero* de 0,2-0,3 mm long., membranácea, poco notorio. *Limen* de 2,3-4,5 mm long., membranácea, cupuliforme, con 0,8-2 mm adnatos

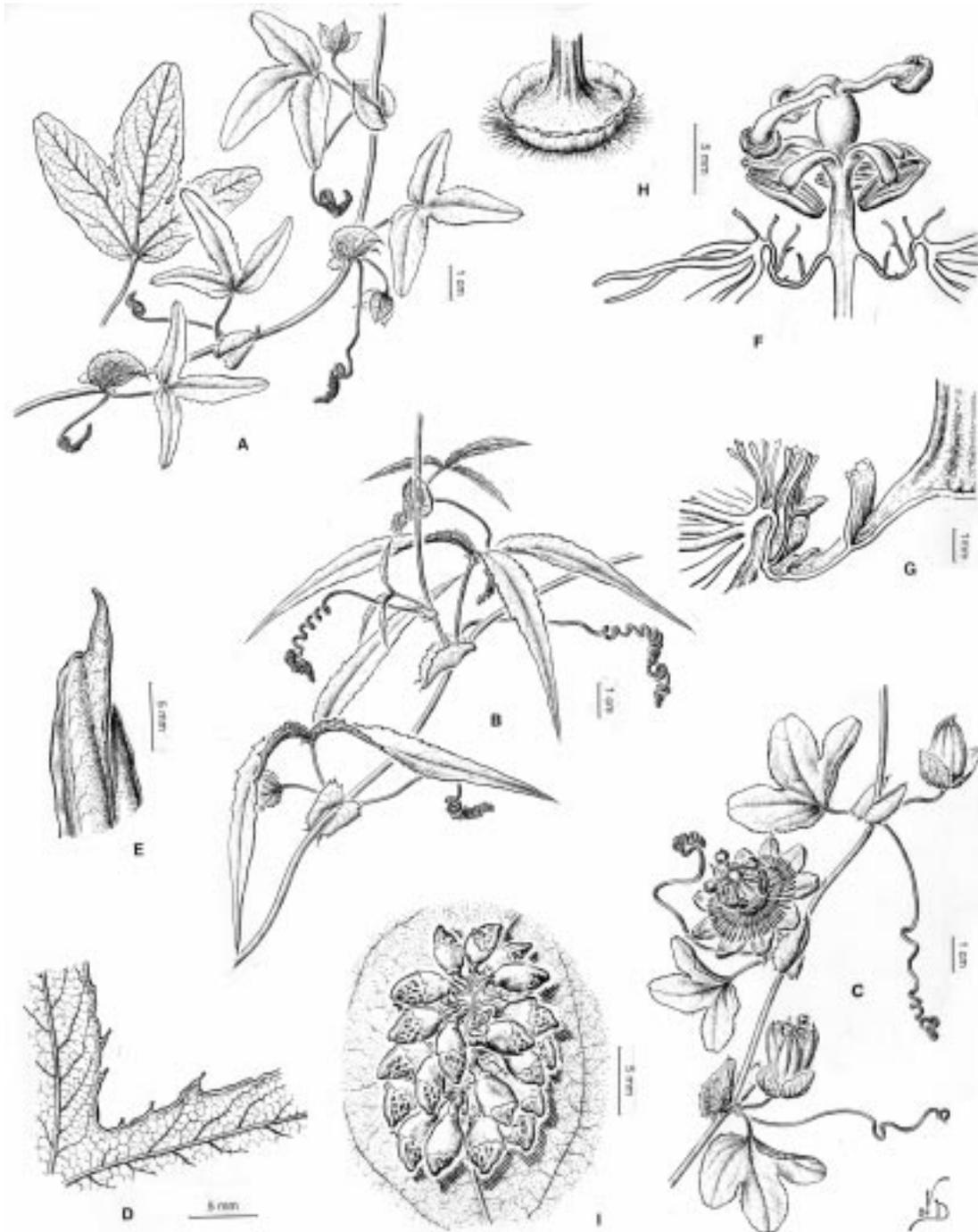


Fig. 38.- *Passiflora tucumanensis*. A, B: ramas mostrando dimorfismo foliar. C: aspecto general de una rama florífera. D: glándulas en el borde de una lámina foliar. E: ápice de sépalo. F: corte longitudinal de flor. G: detalle de operculum, anillo nectarífero y limen. H: aspecto general de limen. I: detalle de fruto. A, de Cabrera 20105, B, de Venturi 2173, C-I, de Krapovickas 17559.

al androginóforo y 1,5-2,5 mm laxos, elevándose en una membrana, con borde dentado. *Androginóforo* de 8-12 mm long. por 1,6-1,8 mm lat., glabro, blanco, usualmente con vetas

violáceas; porción libre de los filamentos estaminales, de 3-6,5 mm long. por 0,8-1,5 mm lat., glabra, verdosa; anteras de 5-7 mm long. por 1,5-2,5 mm lat., glabras, amarillas. Ovario de 2-5 mm long. por 2-4 mm lat., esferoide a obovoide, glabro, blanco verdoso, sobre el ginóforo de  $\pm 0,2$  mm long.; ginóforo de 3-7 mm long. a la madurez del fruto; estilos de 3-6 mm long. por 0,7-0,9 mm lat., glabros, verdosos; estigmas de 1,5-2,5 mm diám., capitados, papilosos, verde amarillentos. Baya de 11-50 mm long. por 8-40 mm lat., obovoide, glabra, verde claro, amarillenta cuando madura, con mesocarpio corchoso, blanco; brácteas y perianto persistentes al fructificar la planta. Semillas de 3,5-5 mm long. por 2,6-3 mm lat. de  $\pm 1,5$  mm de espesor, obovoideos, testa uniformemente foveolada, con 20-30 foveas circulares, profundas en cada cara, las centrales más grandes, semillas cubiertas totalmente de un arilo transparente.

*Distribución geográfica y hábitat:* habita desde el sur de Bolivia (Cochabamba y Tarija), Paraguay (Paraguari) y Argentina, (Catamarca, Córdoba, Chaco, Jujuy, La Rioja, Misiones, Salta, Santiago del Estero y Tucumán). Crece en campos bajos, orillas de cursos de agua, montes y cerros (en bosques de quebradas y cuestras); se halla sobre arbustos bajos, cercos y alambrados. Es común encontrarla cerca de las poblaciones, entre los 200 y 2800 m s.m. Florece y fructifica durante todo el año, pero con mayor intensidad de setiembre a abril.

*Nombres vulgares:* Argentina, Catamarca, “Granadilla”, “Pocote”; Jujuy, “Granadilla”, “Granadita”; Santiago del Estero, “Mburucuyá-pasionaria”, “Pasionaria”; Tucumán, “Pasión”.

#### *Material representativo citado*

ARGENTINA. **Catamarca.** Dpto. *Ambato:* entre El Rodeo y Catamarca, 16-3-1959, *Villa Carenzo et al.* 1202, 1203 (LIL). Dpto. *Andalgalá:* Andalgalá, 12-IX-1915, *Jørgensen* 1210 (BAB, GH, LIL, MO, SI, US). Dpto. *Ancasti:* Villa Cuva, 22-XI-1950 *Brizuela* 1394 (LIL). Dpto. *Belén:* Belén, 18-II-1978, *Arenas y Herrera s.n.*, BACP 262 (SI, US). Dpto. *Pomán:* Pomán, III-1955, *Biloni* 6917 (CTES). Dpto. *Santa María:* El Cajón, Vizcacheras, 13-I-1914, *Castillón* 3352 (LIL, US). **Chaco.** Dpto. *9 de Julio:* Las Breñas, 18-XI-1929, *Venturi* 9800 (BM, GH, MO). **Córdoba.** Dpto. *Río Seco:* San Miguel, 21-IV-1955, *A. Hunziker* 11061 (CORD). Dpto. *Punilla:* entre La Cumbre y Capilla del Monte, 20-I-

1947, *O'Donell* 4580 (LIL). **Jujuy.** Dpto. *Dr. Manuel Belgrano:* Los Perales, 15-I-1992, *Rotman* 1078 (JUA, SI). Dpto. *Humahuaca:* cerca de Humahuaca, 22-XII-1935, *Mexía* 04319 (GH, MO). Dpto. *Ledesma:* El Sauzal, 10 km al NO de Ledesma, 10-XI-1961, *Fabris et al.* 3001 (LP). Dpto. *San Pedro:* San Pedro de Jujuy, 11-IV-1945, *O'Donell* 3022 (P). Dpto. *Tilcara:* Quebrada de Huichaira, 13-II-1980, *Cabrera et al.* 31616 (SI, US). Dpto. *Tumbaya:* Volcán, 8-II-1960, *Meyer et al.* 21153 (LIL). Dpto. *Valle Grande:* Mesada de las Colmenas, 17-XII-1962, *Fabris* 3407 (LP). **La Rioja.** Sierra de Velasco, Cuesta de la Puerta de Piedra, 8/11-1-1879, *Hieronymus et Niederlein* 59 (US). **Misiones.** Dpto. *Oberá:* de Pastoreo Chico a Campo Viera, 21-VII-1937, *Pérez-Moreau* 21155 (US). **Salta.** Dpto. *Guachipas:* Alemanía, 19-XII-1929, *Venturi* 9917 (GH). Dpto. *Anta:* Gaona, 23-XII-1958, *Saravia Toledo* 134 (LIL). Dpto. *Cachi:* Quebrada de Escoipe, 11-XII-1976, *Abbiatti* 4477 (LIL). Dpto. *Cafayate:* Cafayate, 24-XI-1949, *Araque et al.* 19Ar354 (F, LIL, W). Dpto. *Candelaria:* Candelaria, 10-I-1925, *Venturi* 3691 (F, LIL, US). Dpto. *La Capital:* Capital, calle Tucumán, 28-II-1941, *Correa* 74 (GH, LIL). Dpto. *Chicoana:* Cuesta del Obispo, Quebrada de Lapacheta, 19-III-1972, *Krapovickas et al.* 22063 (CTES). Dpto. *La Viña:* Coronel Moldes, 30-I-1944, *A. Hunziker* 1037 (CTES). Dpto. *Orán:* Orán, 29-X-1913, *Rodríguez* 6 (LIL, SI). Dpto. *Metán:* Metán, 20-XII-1965, *Cuezzo* 237 (LIL). Dpto. *Rosario de Lerma:* Chorrillos, 17-V-1941, *Meyer* 3718 (CTES, F, GH, LIL, NY). Dpto. *San Carlos:* Angastaco, 4-I-1972, *Krapovickas et al.* 20644 (BAA, CTES). **Santiago del Estero.** Dpto. *Capital:* camino a Parque Aguirre, 2-XI-1950, *Job* 2772 (LP). Dpto. *Banda:* La Banda, 25-XII-1946, *O'Donell* 4249 (LIL). Dpto. *Ojo de Agua:* Ojo de Agua, 20-XI-1980, *A. Hunziker* 23616 (CORD). Dpto. *Quebrachos:* Sumamapa, 1-XII-1943, *Castellanos s.n.* (BA). Dpto. *Robles:* Fernández, Ruta 34, 1-III-1983, *Crespo* 206 (CTES). **Tucumán.** Dpto. *Chicligasta:* Alpachiri, 12-IX-1916, *Jørgensen* 1914 (GH, LIL, MO, SI, US). Dpto. *Capital:* Curva de Los Vega, 16-XII-1923, *Venturi* 2244 (BAB, F, GH, K, LIL, MA, MO, US, W). Dpto. *Cruz Alta:* Estación Guzmán, 3-XII-1923, *Venturi* 2227 (BAB, LIL, US). Dpto. *Burruyacu:* El Puestito, 7-XI-1928, *Venturi* 7451 (F, GH, SI, US). Dpto. *Leales:* Chañar Pozo, 11-XII-1919, *Venturi* 657 (BA, CTES, LIL, SI, US). Dpto. *Río Chico:* La Cocha, 30-XI-1913, *Monetti* 1582 (LIL, US). Dpto. *San Pedro de Colalao:* Trancas, I-1916, *Castillón s.n.*, (LIL-13039, US-1775749). Dpto. *Tafí:* Amaicha, 10-I-1913, *Castillón* 2490 (LIL, US). Dpto. *Cruz Alta:* camino a San Andrés, 4-II-1945, *Cuezzo* 43 (LIL, W). Dpto. *Graneros:* El Zapallar, 11-XI-1948, *Sotelo* 170, 171 (LIL).

BOLIVIA. **Cochabamba.** Tunari, 29-V-1929, *Steinbach* 9765 (MO). **Tarija.** Sin localidad, 7-XI-1904, *Fiebrig* 3051 (BM, F, G, GH, K, MO, SI).

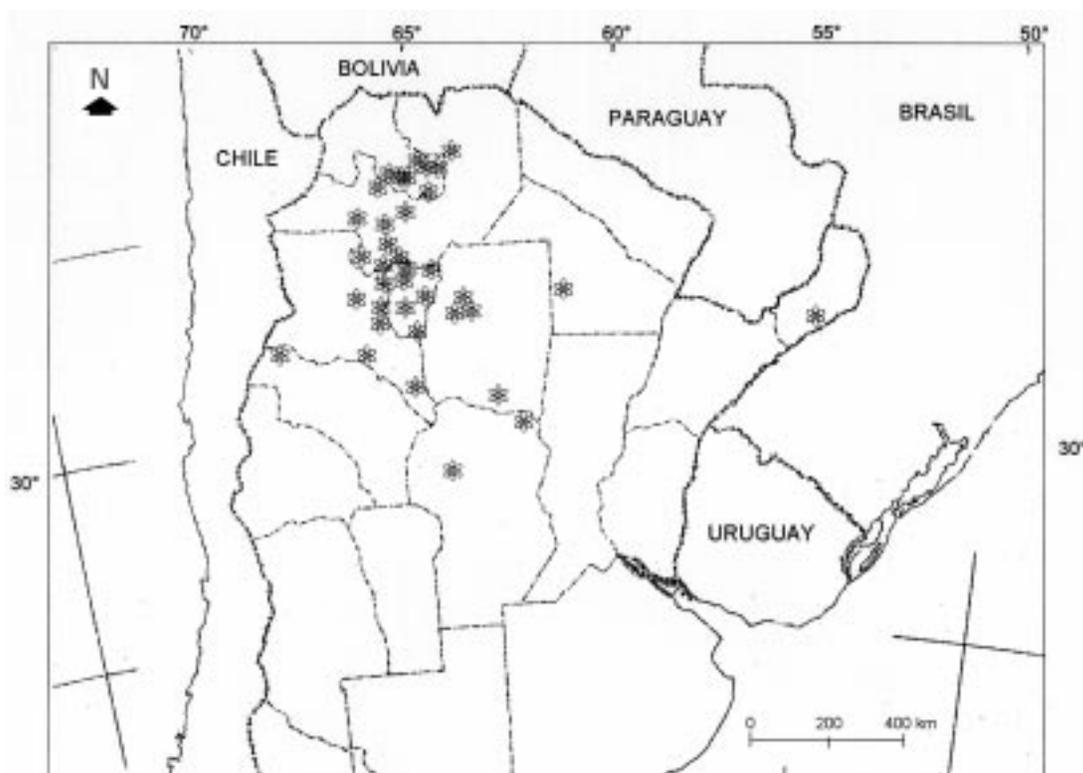


Fig. 39.- Distribución geográfica de *Passiflora tucumanensis*.

PARAGUAY. **Paraguarí.** Parque Nacional Ybycui, 1-X-1985, Gentry et al. 51930A (MO).

*Observaciones:* luego de analizar el material tipo y abundante material de herbario de *P. tucumanensis* y *P. naviculata*, como así también a la especie en su ambiente, se concluyó que se trata de un único taxón, con una gran variación de tamaño y morfología foliar.

Algunos ejemplares suelen tener zarcillos circinados. El pecíolo puede presentar muy ocasionalmente alguna glándula largamente estipitada y angosta. El tamaño de las glándulas de las estípulas puede variar, desde todas iguales a las que se encuentran en los senos de los segmentos, a más grandes en el ápice que en la base, o viceversa. Las láminas, ocasionalmente, pueden presentar más de tres segmentos, hallándose estos sin glándulas.

Las glándulas de las láminas varían de tamaño. A su vez, las glándulas de la base de las brácteas son más chicas que las del ápice. El cáliz tiene tres sépalos externos más grandes y los dos internos más chicos; el borde hialino de los sépalos se interrumpe en el ápice, para dar lugar al apéndice.

Sus frutos son comidos por los lugareños y por las aves. Se la emplea como ornamental, en cercos y muros.

18. ***Passiflora umblicata*** (Griseb.) Harms, in Engl. & Prantl, Pflanzenfam. 3, 6a: 91. 1893. *Tacsonia umblicata* Griseb., Pl. Lorentz.: 101. 1874. TIPO: Argentina. Catamarca: Granadillas, febrero 1872, Lorentz 543 (holotipo, GOET, foto, SI). Figs. 40, 41

Liana perenne, de 2-4 m long. Tallos herbáceos a leñosos, semiangulosos, glabros; yema apical alineada con el ápice; entrenudos de 25-60 mm long. Estípulas de 10-20 mm long. por 8-15 mm lat., subreniformes, con apículo de 1-1,3 mm long. en uno de sus extremos, los bordes ondulados con glándulas en los sinus, cara abaxial con nervadura reticulada violácea, el nervio principal notorio. Zarcillos herbáceos a leñosos, tercio apical con torsiones. Pecíolo canaliculado, de 15-40 mm long., eglanduloso, rojizo. Láminas trilobadas, de 35-75 mm long. por 45-75 mm lat., glabras, subpeltadas, con base subtruncada a subcordada, papiráceas, de borde liso, la base y comisura de los lobos con

glándulas discoides, de 0,2-0,8 mm long. por 0,1-0,2 mm lat.; láminas divididas en un 20 a 70 por ciento; lobos de 20-60 mm long. por 15-35-mm lat., oblongos a elípticos, con apículo de 0,1-1 mm long.; nervios principales 3, violáceos, notorios; lobos laterales en un ángulo agudo a obtuso en relación al central; cara adaxial verde olivácea, la abaxial más clara, con nervadura reticulada rojiza. *Pedúnculo* de 55-100 mm long., canaliculado, solitario, con tres brácteas verticiladas en su ápice. *Brácteas* de 20-35 mm long. por 17-30 mm lat., ovadas a cordadas, de base subcuneada a cordada, con apículo de 1-2 mm long., los bordes ondulados a aserrados y con glándulas púrpureas. Botón floral de contorno angostamente oblongo, sublateral y erecto, al igual que las flores. *Pedicelo floral* de 5-10 mm long., canaliculado. *Flor* de 12-70 mm de diám. *Hipanto* de 22-51 mm long., copa floral de 3-8 mm, tubo floral cilíndrico de 19-43 mm long., con un angostamiento entre la copa y el tubo. *Sépalos* angostamente ovados, de 20-45 mm long. por 6-8 mm lat., cuculados, glabros, violáceos, apéndice dorsal subapical, membranáceo, de 1,5-3 mm lat. en su parte media, nace a un tercio de la base del sépalo, a  $\pm 1$  mm del ápice, se eleva y se continua en un apículo de  $\pm 1,5$  mm. *Pétalos* de 20-45 mm long. por 4-9 mm lat., angosto-ovados, cuculados, violáceo oscuros, eglandulosos, nervadura notoria, el nervio medio elevándose a través de toda la long. del pétalo, finalizando en un pequeño apículo. *Corona* violácea, de 3-5 series, ubicadas a distinta altura en los  $\pm 5$  mm apicales del tubo floral; radii lineares en dos series, radiadas, alternas, los apéndices de la primera de 2,5-5 mm long. por 0,3-0,8 mm lat., los de la segunda de 1,5-3 mm long. por 0,2-0,8 mm lat., ápice capitado. *Pali* en 1-3 series, la primera de apéndices filiformes, 1-2,5 mm long. por 0,2-0,3 mm lat., los de la segunda capilares, levemente capitados, de 1,3-3 mm long. por 0,2-0,4 mm lat., los de la tercera capilares, de ápices algo engrosados, de 1-4 mm long. por 0,1-0,3 mm lat. *Operculum* erecto, no plicativo, de 3,8-5 mm long., membranáceo a carnoso, de borde entero a fimbriado, con o sin filamentos externos de 3-4 mm long. por 0,1 mm lat. *Limen* cupuliforme, membranáceo, laxo, de 2,5 mm long., el borde liso. *Androginóforo* de 22-50 mm long. por 1,2-2 mm lat., glabro; porción libre de los filamentos estaminales de 6-10 mm long. por 1,2-4 mm lat., glabra; anteras de 7-9 mm long. por 3-4

mm lat., amarillo claro. *Ovario* elíptico, de 5-7 mm long. por 3-4 mm lat., glabro, sobre el ginóforo de 3-5 mm long.; estilos de 6-10 mm long. por 0,8-1 mm lat., púrpuras; estigmas capitados, papilosos, de 1,5-3 mm de diám., púrpura. *Baya* subesférica, de 35-65 mm long. por 30-60 mm lat., verdosa, amarilla, cuando madura conserva restos del perianto y el ginóforo se alarga 30-37 mm. *Semillas* de 5-7 mm long. por 3-4,5 mm lat., de contorno angostamente obovado, testa de cada cara reticulada-foveolada, con 24-25 foveas de 5-6 lados, las  $\pm 12$  centrales son más grandes.

*Distribución geográfica y hábitat:* especie de distribución restringida, hallándose en Bolivia (Cochabamba y Tarija) y Argentina (Catamarca, Jujuy, La Rioja, Salta y Tucumán). Habita en zonas altas, semi-áridas a húmedas, en lugares abiertos y cercanías de cursos de agua; prefiere suelos arenosos, sueltos. Es frecuente en bosques de *Podocarpus* y alisos y en pastizales de altura de la provincia fitogeográfica de las Yungas. Colgante sobre arbustos, cactáceas y gramíneas de gran porte. Se halla entre los 1600 y 3700 m s.m. Florece y fructifica de octubre a mayo.

*Nombres vulgares:* Argentina, Catamarca, "Granadilla", "Enredadera del cerro"; Jujuy, "Granado"; Salta, "Pasionaria", "Granadillo"; Tucumán, "Flor de la Pasión". Bolivia, "Granadilla", "Lockosti".

#### *Material representativo citado*

ARGENTINA: **Catamarca.** Dpto. Andalgalá: El Candado, 19-I-1916, *Jørgensen 1211* (BA, BAB, BM, GH, LIL, MO, SI, US). Dpto. Belén: Granadillas, Pozo de Piedra, 25/31-I-1952, *Sleumer y Verveorst 2397* (G, LIL, US), Alto de la Toma, 11-1872/10-1873, *Schickendantz 46* (topotipo, CORD). Dpto. Pomán: Las Ciénagas, 28-II-1952, *Verveorst 3507* (BAA, CTES, LIL, W). Dpto. Ambato: Guaico Hondo, 4-II-1910, *Castillón 1611* (LIL, US). **Jujuy.** Dpto. Humahuaca: La Soledad, 22-I-1928, *Venturi 9011* (F, US). Dpto. Santa Bárbara: Sierra de Santa Bárbara, Co. Pereyra, 16-III-1986, *Guaglianone et al. 1910* (SI). Dpto. Tilcara: Yala de Monte Carmelo, 19/21-I-1966, *Fabris et al. 6500* (BAA, LP). Dpto. Valle Grande: Alto Calilegua, 30-XII-1977, *Kiesling et al. 1618* (SI). **La Rioja.** Dpto. Chilecito: Mina El Cantadero, 5/6-III-1944, *A. Hunziker 5183* (CTES, GH, SI, US). Dpto. Sanagasta: Río Lampazo, entre Bolsón de Huaco y Malligasta, 8-V-1999, *Di Iorio s.n.* (SI). **Salta.** Dpto. Santa Victoria: 5-10 km del pueblo, 10-XI-1988, *Novara 8208* (G, MCNS, SI). Dpto. Guachipas: Pampa Grande, I-1897, *C. Spegazzini s.n.*

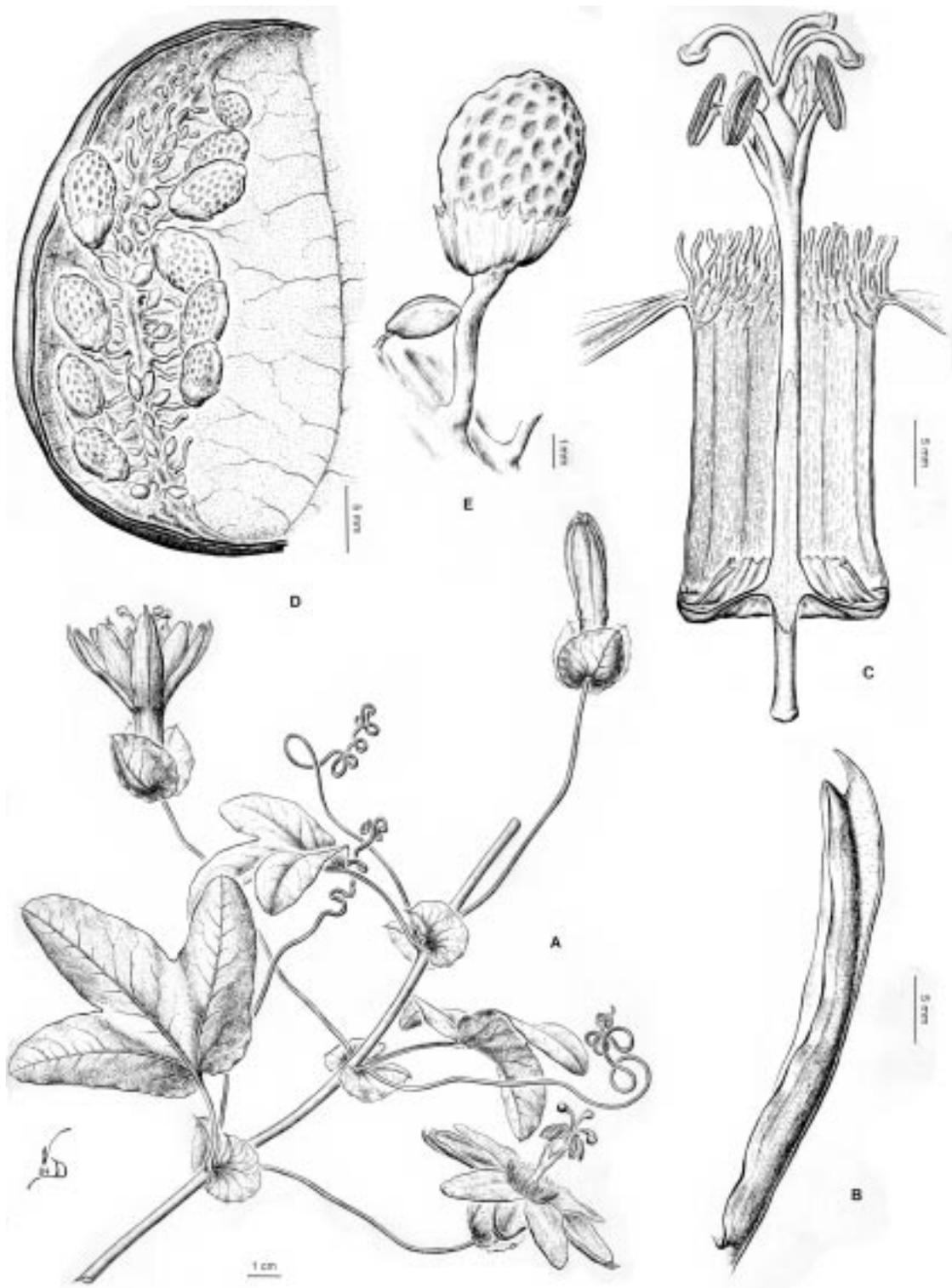


Fig. 40.- *Passiflora umbilicata*. A: aspecto general de una rama florífera B: detalle de sépalo. C: corte longitudinal de flor. D: corte longitudinal del fruto. E: semilla. A-C, de *Fabris* 6913, D-E, de *Kiesling* 683.

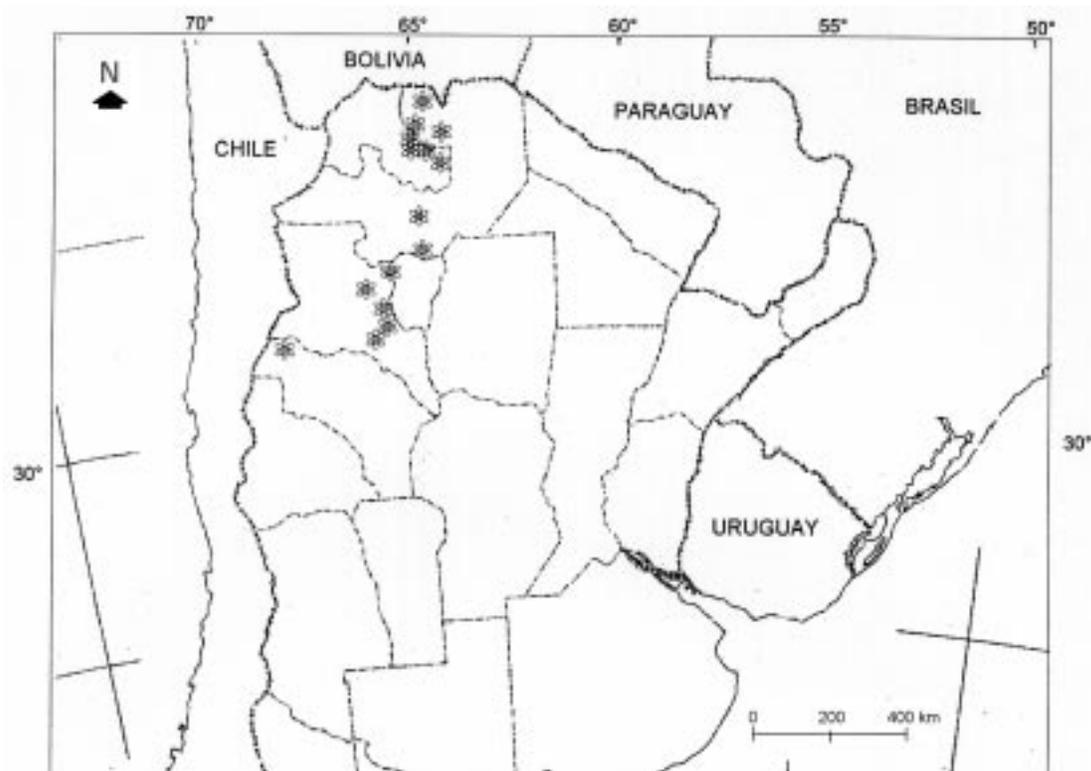


Fig. 41.- Distribución geográfica de *Passiflora umbilicata*.

(LPS 18858). **Dpto. Candelaria:** Sierra del Castillejo, 7-XI-1931, *Schreiter 6645* (BA, BM, LIL, MO, US). **Dpto. Orán:** Molinos, 31-III-1996, *Hilgert 1304* (MCNS, SI). **Dpto. Iruya:** San Pedro, 4-IV-1952, *Petersen 204* (LIL). **Tucumán.** **Dpto. Tafí:** Cabrohorco, 12-XI-1944, *Olea 15* (GH, LIL).

**BOLIVIA. Cochabamba.** Carretera fundamental, 4, 94 km E de Cochabamba, 4-XII-1975, *Davidson 3738* (F, NY); Copachuncho, 3-XI-1928, *Steinbach 8635* (F, GH, NY, US), Liriuni, 1-X-1947, *Scolnik-Luti 603* (CORD, US). **Tarija.** Tucumilla, 30-XII-1903, *Fiebrig 2454* (BM, G, GH, M, P, US, W).

**Observaciones:** algunos ejemplares pueden presentar zarcillos circinados. Muy ocasionalmente se puede hallar una glándula en la zona apical del pecíolo. Los pedúnculos son rectos y del mismo grosor que los zarcillos, mientras que los pecíolos son mucho más delgados que los anteriores.

Las primeras series de la corona generalmente se encuentran muy próximas entre si; las series internas del pali se encuentran más espaciadas; las restantes son muy variables, no solo en su disposición, sino también en su morfología, latitud y longitud.

Se la emplea como ornamental, en cercos y glorietas, pero sólo en las provincias de donde es nativa. Su fruto es comido por el hombre y los pájaros.

19. ***Passiflora urnaeifolia*** Rusby, Mem. Torrey Bot. Club 6: 42. 1896. TIPO: Bolivia: Mapiquí, July-Aug. 1892, *M. Bang 1517* (holotipo, NY, foto, SI, US, W; isotipos, F, GH, M, MO). Figs. 42, 43

Liana de 2-3 m; rizoma horizontal subsuperficial, delgado, de 5 m ó más de long. Tallos herbáceos a leñosos, teretes, glabros, poco pubescentes cuando jóvenes, verde-violáceos; yema apical alineada con el tallo, cernua en el caso de ejemplares del sotobosque; entrenudos de 35-130 mm long. Estípulas de 2-7 mm long. por 0,2-0,5 mm lat., subuladas, semiamplexicaules, glabras, eglandulosas. Zarcillos herbáceos, glabros, verde-violáceos, con torsiones pequeñas y muy juntas en toda su longitud. Pecíolo de 10-45 mm long., ligeramente pubescente, eglanduloso. Láminas de 25-130 mm long. por 35-110 mm lat., trilobadas, de base truncada, membranáceas a

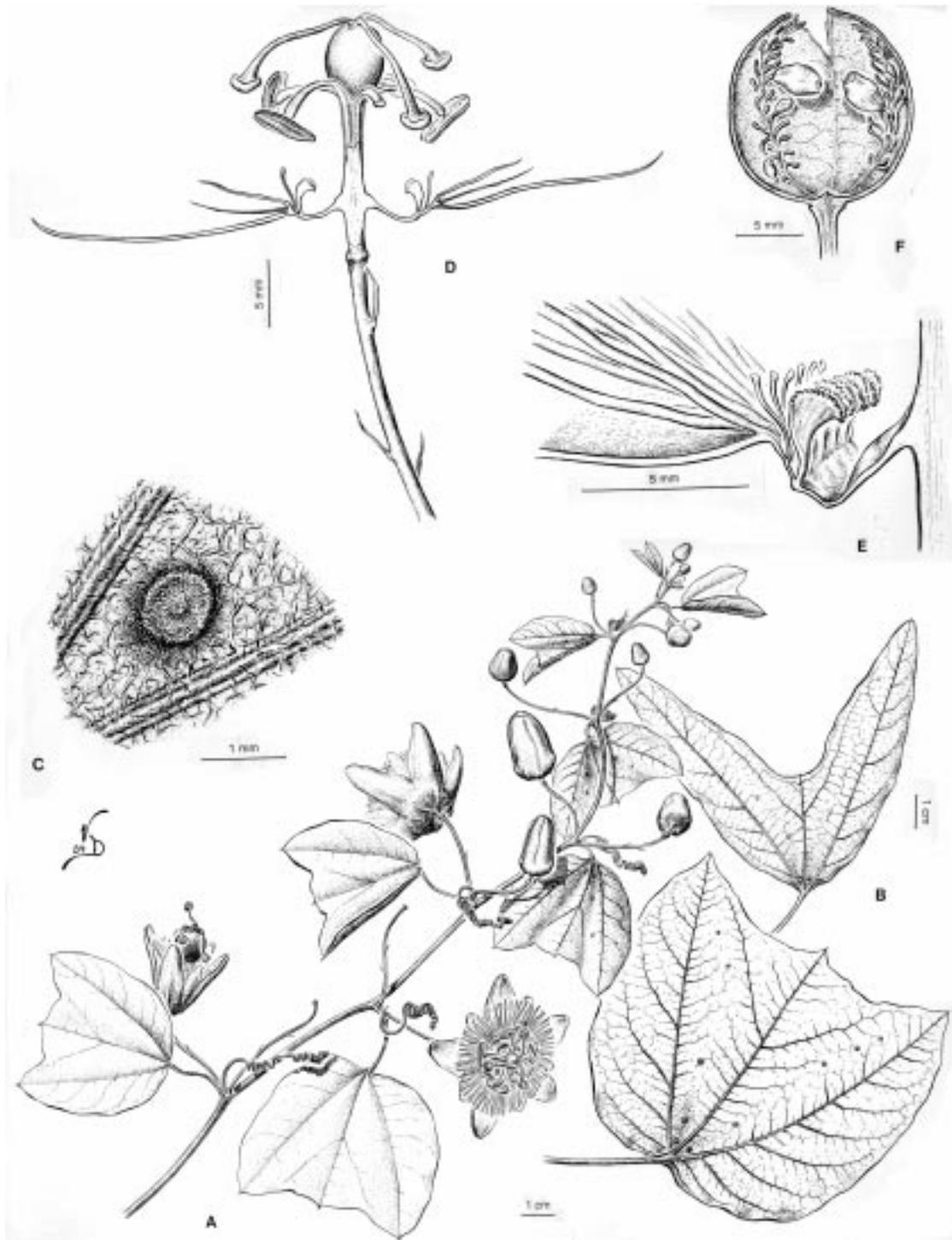


Fig. 42.- *Passiflora urnaeifolia*. A: aspecto general. B: hojas. C: detalle de glándula en lámina foliar. D: corte longitudinal de flor. E: detalle de corona y operculum. F: detalle de fruto. De Venturi 967.

subcoriáceas, borde entero, cara abaxial con 3-4 glándulas de 0,8-1,2 mm diám., ocelos, circulares, mota central oscura de 0,1 mm diám., reborde de

0,3 mm diám., oscuro, dispersas entre la vena central y las laterales, suelen presentar también 2 ocelos en la base de la cara abaxial de la lámina;

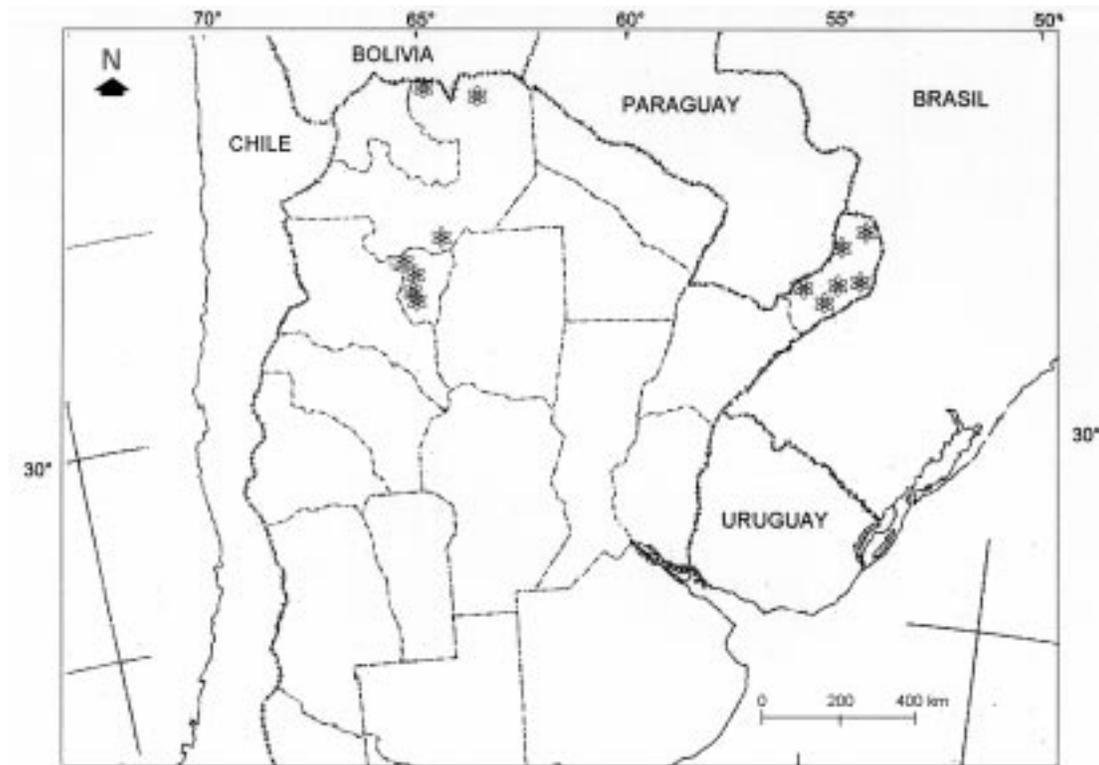


Fig. 43.- Distribución geográfica de *Passiflora urnaeifolia*.

láminas divididas en un 10 a 40 por ciento; lobos poco a muy marcados, de 40-140 mm long. por 20-40 mm lat., ovados, de base ensanchada, apiculados a subtruncados, un nervio principal para cada lobo, más notorio en el envez. Cara adaxial verde lustrosa, más clara entre los nervios laterales, glabra; cara abaxial glaucescente; lobos laterales en un ángulo agudo en relación al lobo central. *Pedúnculos* de a pares, de 28-51 mm long., glabros. *Brácteas* de 2-5 mm long. por 0,1 mm lat., aciculares, con la mitad inferior adpresa, pilosiusculas; alternas a lo largo del pedúnculo. *Botón floral* ovoide, erecto, flor inodora, erecta. *Pedicelo floral* de 2-4 mm long., glabro. *Flor* de 30-50 mm diám. *Hipanto* de 2-5 mm long., copa floral de 15-25 mm, ciatiforme, levemente introrsa en la base, tubo floral de 15-25 mm, levemente campanulado. *Sépalos* de 13-24 mm long. por 4-7 mm lat., oblongos, cuculados, angostados en la base, blanco-verdosos, bordes hialinos. *Pétalos* de 7-10 mm long. por 2-4 mm lat., oblongos, redondeados en el ápice, membranáceos, blancos, con 4 nervios paralelos verdosos, borde liso. *Corona* blanca, con los radii filamentosos, en una serie de

4-10 mm long. por 0,3 mm lat.; pali capilares, en una serie de 1-3,5 mm long. por 0,1 mm lat., de ápice ensanchado, se encuentran a ca. 0,5 mm de los radii. *Operculum* de 2,5-3 mm long., verde oscuro, erecto, plicativo en sus dos tercios superiores, borde fimbriado. *Limen* de 1-3 mm, verde oscuro, adnatos a la base ensanchada del androginóforo, elevándose luego en una membrana de 0,2-0,7 mm. *Androginóforo* de 6-9 mm long. por 1,2-2 mm lat.; porción libre de los filamentos estaminales de 5-8 mm long. por 0,8-1 mm lat., verdoso; anteras de 3,5-6 mm long. por 1,5-3 mm lat. *Ovario* de 3-6 mm long. por 3-4 mm lat., subsférico, glabro, muy raramente pilosiusculo; la longitud del ginóforo no varía al madurar el fruto; estilos de 5-8 mm long. por 0,3-0,4 mm lat., violáceo-oscuros; estigmas de 1,5-2 mm diám., capitados, papilosos. *Baya* de 11-24 mm long. por 8-24 mm lat., subsférica, glabra, verde. *Semillas* de 2-3 mm long. por 1,5-2,5 mm lat., de  $\pm 0,8$  mm de espesor, obovoideos, testa con ca. 9 costillas transversales rugosas en cada cara, arilo transparente.

*Distribución geográfica y hábitat:* América del Sur, en Perú, Brasil (Rio de Janeiro y Santa Catarina), Bolivia (Cochabamba y La Paz) y Argentina, (Misiones, Salta y Tucumán). Se halla en lugares preferentemente soleados, pero también se la encuentra en lugares sombríos y húmedos, en el interior de selvas, bosques, a la orilla de cauces de agua y en faldas húmedas de cerros; puede también encontrarse como maleza en orillas de caminos y en cultivos, como por ejemplo de caña de azúcar. Prefiere suelos sueltos y lateríticos. Crece desde los 200 a los 2500 m s.m. Florece y fructifica durante todo el año.

*Nombres vulgares:* Argentina, Tucumán, "Sacha uva". Brasil, "Maracujá".

*Material representativo citado*

ARGENTINA. **Misiones.** Dpto. Caingúas: Ruta 14, salida de Salto Encantado, 9-IV-1979, Zuloaga et al. 673 (SI, US). Dpto. Oberá: Villa Gunther, 4-IV-1945, Schwarz 932 (CTES). Dpto. Eldorado: entre San Pedro y Puerto Piray, pasando Arroyo Tigre, 11-IV-1979, Zuloaga et al. 777 (SI, US). Dpto. General Belgrano: Salto Encantado, 2-V-1984, Zuloaga et al. 2010 (SI). Dpto. San Ignacio: Santo Pipó, Schwarz 10384 (CTES). Dpto. San Pedro: Ruta 14, entre Bernardo de Irigoyen y Tobuna, 3-II-1970, Eskuche 02772 (SI). **Salta.** Dpto. Rosario de la Frontera: Los Baños, 31-VII-1929, fondo de una quebrada honda, Venturi 9322 (BM, K, LP, MO, US). Dpto. Tartagal: San Pedrito, 12-VI-1934, Meyer 910 (BA, CTES, K, LIL). Dpto. Santa Victoria: camino de Los Toldos a Lipeo, 3-X-1973, Legname et al. 9662C (BAA, CTES, W). **Tucumán.** Dpto. Tafí. Piedras Coloradas, 6-IX-1969, Meyer s.n., (CTES-85535, LIL-535258). Dpto. Famaillá: Quebrada de Lules, Schreiter s.n. (BAB, F, P, US, W), 26-IX-1920, Venturi 967 (BA, BAB, F, GH, K, LIL, LP, MO, SI, US, W). Dpto. Chichigasta: Cochuna, Alpachiri, 8-VII-1913, Castillón 2895 (LIL, US). Dpto. Monteros: Caspinchango, 11-VII-1911, Lillo 12027 (LIL, MO, US).

BOLIVIA: **Cochabamba.** Tunari, 3/4-1892, Kuntze s.n. (F 297082). **La Paz.** Sud Yungas, 16 km abajo de Chuspipata, 5-X-1984, crece en rastrojo al lado de la carretera, Escobar et al. 4822 (MO).

BRASIL. **Rio de Janeiro.** Itamonte, Itatiaia, Martinelli et Zuloaga 10827 (RB, SI). **Santa Catarina.** Lacerdópolis, 12-IV-1963, Reitz & Klein 14682 (US).

PERÚ. Carabaya, Puno, Ollachea abajo, 14-VII-1966, 1200-1400 m s.m., Vargus 17602 (US).

*Observaciones:* se observó la presencia de huevos amarillos de mariposas, depositados en el primer zarcillo y junto a brotes jóvenes. Las láminas

presentan una gran variedad morfológica; es común observar sobre las hojas una banda blanco-verdosa, la que acompaña al nervio principal a lo largo de los lobos laterales; además, en algunos ejemplares el lobo central está reducido a un apículo.

La mayoría de los ejemplares no presentan anillo nectarífero. En algunos ejemplares los estilos son 3 veces más largos que el ovario.

AGRADECIMIENTOS

Deseo expresar mi profundo agradecimiento a todo el personal del Instituto de Botánica Darwinion por su constante colaboración, como así también a los directores y curadores de los herbarios consultados. A los revisores por la lectura crítica del manuscrito y a los artistas V. Dudás, A. Bestard, A. M. Marino, quienes realizaron los dibujos originales.

Los viajes de campaña fueron realizados en parte con un subsidio de la National Geographic Society # 6042-97 y 6698-00; asimismo se agradece al CONICET, PIP-4441.

BIBLIOGRAFÍA

- Akamine, E. & G. Girolami. 1959. Pollination and fruit set in the yellow passion fruit. *Hawaii Agr. Exp. Sta. Univ. Hawaii Tech. Bull.* 39: 1-49.
- Barbosa Rodrigues, J. 1907. Ordo Passifloreae. *Contr. Jard. Bot. Rio de Janeiro* 4: 91-97.
- Beal, P. 1971. Chromosome numbers in some recently introduced species of *Passiflora* in Australia. *Queensland J. Agric. Sci.* 28: 179-180.
- Bowden, W. M. 1940. Diploidy, polyploidy and winter hardiness relationships in the Flowering Plants. *Amer. J. Bot.* 27: 357-371.
- . 1945. A list of chromosome numbers in higher plants. II. Menispermaceae to Verbenaceae. *Amer. J. Bot.* 32: 191-202.
- Brewbaker, J. L. 1967. The distribution and phylogenetic significance of binucleate and trinucleate pollen grains in the Angiosperms. *Amer. J. Bot.* 54: 1069-1083.
- Cabrera, A. L. 1953. *Manual de la Flora de los alrededores de Buenos Aires*. Buenos Aires.
- . 1976. *Regiones fitogeográficas argentinas*. Editorial Acme, Buenos Aires.
- Candolle, A. P. De 1822. Passifloreae. *Mém. Soc. Phys. Gén.* 1: 435-436.
- . 1828. *Prodromus systematis naturalis regni vegetabilis* 3: 321-338. Treuttel & Würtz, Paris.
- Cavanilles, A. J. 1790. *Monadelphiae classis dissertationes decem. Diss. 10: Decima dissertatio botanica, de Passiflora*, pp. 439-463. Typographia regia, Madrid.

- Cusset, G. 1965. Les nectaires extra-floraux et la valeur de la feuille des Passifloracées. *Rev. Gen. Bot.* 72:145-219.
- . 1967. Les Passifloracées Asiatiques. *Adansonia*, sér. 2, 7: 371-385.
- . 1968. Les vrilles des Passifloracées. *Bull. Soc. Bot. France* 115: 45-61.
- Deginani, N. B. 1998. Las especies argentinas del género *Passiflora* (Passifloraceae). Tesis Doctoral, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata.
- . 1999a. Passifloraceae, en Novara L. (ed.), *Aportes Botánicos de Salta.- Ser. Flora* 6(2): 1-20.
- . 1999b. Passifloraceae, en F. O. Zuloaga & O. Morrone (eds.), Catálogo de las plantas vasculares de la República Argentina II (Dicotyledoneae). *Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard.* 74: 908-910.
- Diers, L. 1961. Der Anteil an polyploiden in den vegetationsgurtein der Westkordilleren Perus. *Z. Bot.* 49: 443.
- Durkee, L. T., Baird, C. W. & Cohen, P. F. 1984. Light and electron microscopy of the resin glands of *Passiflora foetida* (Passifloraceae). *Amer. J. Bot.* 71: 596-602.
- Escobar, L. 1985. Biología reproductiva de *Passiflora manicata* e hibridización con la curuba, *Passiflora mollissima*. *Actual. Biol.* 14: 111-121.
- Fabris, H. A. 1965. Passifloraceae, en A. L. Cabrera (ed.), Flora de la Provincia de Buenos Aires, *Colecc. Ci. Inst. Nac. Tecnol. Agropecu.* 4(4): 248.
- Gangstead, V. B. 1938. A morphological study of the leaf and tendril of *Passiflora caerulea*. *Amer. Midl. Naturalist* 20: 704-708.
- Gilbert, L. 1975. Ecological consequences of a coevolved mutualism between butterflies and plants, pp. 210-240, en L. E. Gilbert & P. H. Raven (eds.), *Coevolution of animals and plants*. University of Texas Press, Austin.
- . 1982. The coevolution of a butterfly and a vine. *Sci. Amer.* 247: 110-121.
- Gill, B., Bir, S. S., Sidhu M. S. & Singhal V. K. 1984. Chromosome number reports LXXXIV. *Taxon* 33: 536-539.
- Grant, V. 1950. The protection of ovules in flowering plants. *Evolution* 4: 179-201.
- Guerra, M. Dos S. 1986. Citogenética de Angiospermas coletadas en Pernambuco, I. *Revista Brasil. Genét.* 9: 21-40.
- Harms, H. 1893a. Über die Verwertung des anatomischen Baues für die Umgrenzung und Einteilung der Passifloraceae. *Bot. Jahrb. Syst.* 15: 548-633.
- . 1893b. Passifloraceae, en A. Engler (ed.), *Die Natürlichen Pflanzenfamilien* 3(6a): 69-92. Wilhelm Engelmann, Leipzig.
- . 1897. Passifloraceae, en A. Engler (ed.), *Die Natürlichen Pflanzenfamilien*, 2-4(1): 253-256. Wilhelm Engelmann, Leipzig.
- . 1925. Passifloraceae, en A. Engler (ed.), *Die Natürlichen Pflanzenfamilien*, 2d ed., 21: 470-507. Wilhelm Engelmann, Leipzig.
- Harvey, M. J. 1966. IOPB chromosome number reports VII. *Taxon* 15: 155-163.
- Heitz, E. 1926. Der nachweis der chromosomen. Vergleichende studien über ihre zahl., Grösse und form im Pflanzenreich. I. *Z. Bot.* 18: 625-681.
- Hickey, L. J. 1973. Classification of the architecture of dicotyledonous leaves. *Amer. J. Bot.* 60: 17-33.
- Holmgren, P. K., Holmgren N. H. & Barnett L. C. 1990. *Index Herbariorum*. Part I: The Herbaria of the world. New York Botanical Garden, New York.
- Hooker, J. D. 1867. *Passifloreae*, en G. Bentham and J. D. Hooker, *Genera Plantarum* I: 807-816. Londres.
- Hsu, C. 1968. Preliminary chromosome studies on vascular plants of Taiwan, II. *Taiwania* 14: 11-27.
- Janaki Ammal, E. 1945. Passifloraceae, pág. 114, en C. D. Darlington & J. Ammal (eds.), *Chromosome atlas of cultivated plants*. George Allen and Unwin, London.
- Jarvis, C. E. 1992. Seventy-two proposals for the conservation of types of selected Linnaean generic names, the report of Subcommittee 3C on the lectotypification of Linnaean generic names. *Taxón* 41: 552-583.
- Killip, E. 1938. The American species of Passifloraceae. *Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser.* 19: 1-613.
- Kloos, A., & Bouman, F. 1980. Case studies in aril development: *Passiflora suberosa* L., and *Turnera ulmifolia* L. *Beitr. Biol. Pflanzen* 55: 49-66.
- Lewin, I., Montaldi E. & Caso O. 1963. Efecto de la posición del meristema en el polimorfismo foliar. *Revista Invest. Agric.* 17: 353-370.
- Lindman, C. A. M. 1906. Zur kenntnis der corona einiger Passifloren, pp. 55-79, en F. R. Kjellman, R. Sernander, N. Svedelius & C. O. Norén (eds.), *Botaniska Studier Tillägnade*. Alquist & Wiksells, Uppsala.
- Linnaeus, C. 1745. *Dissertatio botanica de Passiflora, quam cum consensu amplis*. Stockholm.
- . 1753. *Species plantarum*. Stockholm. [*Passiflora*, 2: 955-960.]
- MacDougal, J. 1983. Revision of *Passiflora* L. section *Pseudodysosmia* (Harms) Killip emend. J. MacDougal, the hooked trichome group (Passifloraceae). Ph. D. dissertation, Duke University, Durham, North Carolina.
- Martínez Crovetto, R. 1981. Las plantas utilizadas en medicina popular en el NO de Corrientes. *Miscelánea Fund. Miguel Lillo* 69: 74-75.
- Marzocca, A., 1993. *Index de plantas colorantes tintóreas y curtientes. Manual de las especies de Argentina*. Serie N° 9. Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria. Buenos Aires.
- Masters, M. T. 1871. Contributions to the natural history of the Passifloraceae. *Trans. Linn. Soc. London* 27: 593-645.

- . 1872. Passifloraceae, en A. W. Eichler (ed.), *Flora Brasiliensis* 13(1): 529-628.
- Murawski, D. 1993. Passion Vine Butterflies. A taste for poison. *Natl. Geogr. Mag.* 184: 122-137.
- Murley, M. 1951. Seeds of the Cruciferae of Northeastern North America. *Amer. Midl. Naturalist* 46: 1-81.
- Nakajima, G. 1931. The chromosome numbers in cultivated and wild Angiosperms. *Bot. Mag. (Tokyo)* 45: 7-11
- Nishiyama, I. & Kondo, N. 1942. *Rep. Kihara Inst. Biol. Res.* 1: 29.
- Nunes, T. S., Zappi, D. C. & L. P. de Queiroz. 2001. Lectotypification of two species of *Passiflora* (Passifloraceae). *Kew Bull.* 56: 245-246.
- Pope, W. 1935. The edible passion fruit in Hawaii. *Hawaii Agric. Exp. Sta. Univ. Hawaii Techn. Bull.* 74: 1-11.
- Presting, D. 1965. Zur Morphologie der Pollenkörner der Passifloraceen. *Pollen & Spores* 7: 193-247.
- Pruthi, J. 1963. Studies on the nutritive value of raw and blended passion fruit seed oil. *Indian Oil Seeds J.* 7: 60-65.
- Puri, V. 1947. Studies in floral anatomy. IV. Vascular anatomy of the flower of certain species of the Passifloraceae. *Amer. J. Bot.* 34: 562-573.
- . 1948. Studies in floral anatomy. V. On the structure and nature of the corona in certain species of the Passifloraceae. *J. Indian Bot. Soc.* 17: 130-149.
- Raju, H. 1956. Embriology of the Passifloraceae. I. Gametogenesis and seed development of *Passiflora calcarata* Mast. *J. Indian Bot. Soc.* 35: 126-138.
- Roemer, M. J. 1846. Familiarum naturalium regni vegetabilis synopses monographicae. Weimar. [Passifloraceae, 2: 125-207.]
- Roth, I. 1969. Desarrollo de los nectarios extra-florales en *Passiflora foetida*. *Acta Biol. Venez.* 6: 44-49.
- Sacco, J. da C. 1980. Passifloraceae, en Reitz, R. (ed.), *Fl. Il. Catarinense* fasc. PASSI: 1-130.
- Simonet, M. & Miedzyrzecki, C. 1932. Etude caryologique de quelques espèces arborescentes ou sarmenteuses d'ornement. *Compt-Rend. Hebd. Séances Mém. Soc. Biol.* III, 40: 969-973.
- Sowerby, J. 1794. Account of the difference of structure in the flowers of six species of *Passiflora*. *Trans. Linn. Soc. London* 2: 19-28.
- Storey, W. B. 1950. Chromosome numbers of some species of *Passiflora* occurring in Hawaii. *Pacific Sci.* 4: 37-42.
- Tillet, S. S. 1988. Passionis Passifloris II. Terminología. *Ernstia* 48: 1-40.
- Toursarkissian, M. 1980. *Plantas Medicinales de la Argentina*. Editorial Hemisferio Sur, Buenos Aires.
- Vanderplank, J. 1991. *Passion flowers and passion fruit*. MIT Press, Cambridge.
- Wilde, W. J. J. O. de. 1972. The indigenous Old World Passifloras. *Blumea* 20: 227-250.
- . 1974. The genera of the tribe Passifloreae (Passifloraceae) with special reference to flower morphology. *Blumea* 22: 37-50.

#### ÍNDICE DE COLECCIONISTAS

Cada espécimen es citado por el nombre del primer colector en el caso en que otros coleccionistas participen de la colección. Se indica entre paréntesis el número de las siguientes especies: (1) *Passiflora alata*, (2) *P. amethystina*, (3) *P. caerulea*, (4) *P. capsularis*, (5) *P. chrysophylla*, (6) *P. cincinnata*, (7) *P. edulis*, (8) *P. elegans*, (9) *P. foetida*, (10) *P. giberti*, (11) *P. misera*, (12) *P. mooreana*, (13) *P. morifolia*, (14) *P. palmatisecta*, (15) *P. suberosa*, (16) *P. tenuifila*, (17) *P. tucumanensis*, (18) *P. umbilicata*, (19) *P. urnaeifolia*.

Abbiatti 346 (9), 451 (6), 459 (12), 813 (13), 3129 (17), 4477 (17); Acuña 53 (12); Aguilar 142 (12), 308 (14), 597 (3), 1059 (3), 1207 (5); Aguirre 56 (8); Ahumada 5 (5), 71 (11), 662 (3), 703 (9), 898 (3), 1057, 1303 (3), 2163 (16), 3368 (10), 3563 (5), 3797 (3), 5091 (9); Alaniz 140 (9); Alboff s.n. (3); Alonso 685 (12); Amarin s.n. (3); Anderson 1679 (9), 3316, 3317 (12); Añón Suarez 606 (8); Araque 354 (17); Arbo 448 (5), 512 (5), 717 (16), 1206 (3), 1403 (11), 1950 (3), 2060 (7), 2073 (8), 2317 (3), 2619 (9), 2622 (11), 2634 (10); Archer 4455 (3), 4592, 4614 (3), 4619 (16), 4850 (11), 4942 (3), 4948 (5); Arechavaleta 47 (5); Arenas 119 (6), 331, 361 (6), 364 (5), 497 (9), 504 (12), 513 (5), 610 (13), 930 (11), 1096 (6), 1357 (6), 1364 (9), 1556 (6), 1749 (9), 1897 (5), 1898 (14), 1978 (5), 2003, 2100 (12), 2166, 2224 (9), 2249 (12), 2654 (13), 3219 (14), s.n. (3); Argañarás 53 (9), 58 (14), 169 (14), 178 (13), 186 (13), 295 (14), 521 (9), 530 (12); Ariza 708 (5), 3089 (12); Asp 24 (3), 92 (12); Autran 1 (9).

Bacigalupo 16 (15), 81 (3), 84 (10), 416, 996, 1296 (11), 811 (3), 942 (5), 1050 (5), 1260 (5), 1366 (5); Bacle 30 (3); Baez 26 (9), 16369 (3); Bailetti 40 (13), 76 (9), 81 (5), 118 (13), 127 (17), 361 (17), 379 (13); Balansa 2199, 3310 (13), 2200 (5), 2202a, 2202b (10), 2202c, 2203, 2204a (3), 2204b (6), 2205 (11), 2207 (5); Balegno 116 (14), 314, 472, 515, 663 (12), 908 (5), 1340, 1566 (12); Balls 6173 (9); Bang 646 (9), 1251 (9), 2008 (9); Barattini s.n. (3); Bartlett 20065 (12); Bassi s.n. (3); Basualdo 877 (6); Beck 3420 (9), 3586 (2), 4422 (13), 6293 (16), 6350 (15); Bernardi 18231 (7), 20138 (9), 20139 (6), 20338 (11), 20346 (6); Berro 3385 (8); Berti 517 (11); Bertoni 1037 (3), 917 (3), 924 (3), 1316 (11), 1902

- (3), 1933 (11), 2122 (16), 2235 (3), 2314 (3), 2449 (3), 2546 (9), 2624 (3), 2652 (9), 2678 (9), 2684 (11), 3396 (3), 3829 (11), 3778, 3789 (16), 4100 (11), 4458 (3), 4479, 4521 (7), 4531 (3), 4765 (3), 4795 (3), 5133 (11), 5167, 5453 (9), 5411 (5), 5704 (15); Bettfreund 88 (5); Biloni 6917 (17); Birabén 241 (3); Biurrun 3144 (9); Bodenbender 40 (9), 8066 (3); Boelcke 34 (17), 902 (3), 2929 (19), 4832 (3), 7426 (17), 8495 (3), 9354 (3), 13202 (8), 13252 (3), 14455 (3), 14498 (8), s.n. (3); Boffa 46, s.n. (3); Bonpland 758 (8), 1018 (13); Bordas 90 (12), 1242 (5), 4131 (15); Borsini 1062 (3), 1159 (12); Botta 111 (3); Bottino 44 (3); Braga 1524 (4); Braunstein s.n. (3); Bridarolli 477 (9), 1062 (9), 3200 (6); Bridgeman 212 (4); Brizuela 74, 154, 291, 576, 694, 898, 961 (9), 962, 1093, 1144 (14), 1207, 1217, 1280, 1317, 1338 (9), 1394, 1499 (17); Brooke 5892 (13), 5940, 6795 (18); Brown 1602, 1893 (15), 1876 (16); Brunner 875 (7), 1684 (6); Buchtien 229 (2), 636 (4), 2389, 4057 (9); Budín 11836, 13034 (17); Buratovich 133 (12); Burkart 912 (5), 1113 (11), 3563 (3), 4040, 4375, 4376, 4503 (11), 7318 (12), 7671, 7921 (11), 13930, 13970 (9), 15104 (3), 15609, 20604, 21291 (11), 21292 (10), 22233 (5), 22234 (15), 22659 (13), 23044 (5), 23045, 24680 (11), 24859 (5), 25759 (5), 27020 (11), 27021 (10), 27022 (11), 27301, 27721 (5), 28013 (3), 28014 (15), 28752 (11), 29385 (5), 29992, 30262 (5), 30534 (15), 30963 (11), 30964 (5); Burmeister 61, 62 (3).
- Cabral 132 (11), 703 (13), 941 (11), 1189 (6); Cabrera 55 (2), 70 (3), 1192 (17), 2497 (3), 2549 (11), 6826 (3), 8596 (3), 10513 (11), 12339, (11), 13251, 13360, 13966 (17), 15923 (12), 17080 (3), 17496, 18857 (16), 20105, 20247 (17), 21722 (13), 22064 (17), 22098 (16), 22109 (13), 22152 (15), 23377 (13), 23427 (9), 23602 (16), 25844 (15), 26305 (15), 27553 (9), 28565 (15), 29364 (3), 29593 (9), 30223 (13), 31171 (12), 31505 (6), 31616 (17), 31943 (5), 32261 (16), 32335 (5), 32361 (3), 33680 (9), 33770 (18), 34242 (13), 34419 (16), 34467 (9), 34602 (17), 34785 (13); Cáceres 20 Mz 115 (3); Cáceres 254 (9), 280 (11), 309 (15), 349 (7), 353 (15), 377 (11); Calcagnini 151 (6), 808 (16); Calderón 498 (3); Calot 16 (9); Cano 752 (3); Cantino 555 (17); Capurro 957, 1273, 1372 (4); Cárdenas 1035 (9), 2279 (18), 2736 (6), 3397, 3572, 3832 (18), 4004 (16), 4149 (9), 4260 (6), 4652 (13), 4707 (15), 4746 (9), 4788 (13), 5800 (2), 5731 (13), 6051 (9), 7604 (18); Carnevali 203, 594 (11), 2674 (3), 4102 (8), 4136 (9), 4355, 4812 (3), 5270 (15); Caro 3268 (12), 3473 (13); Casali 100 (3); Castellanos 3166 (12), 91, s.n. (3); Castex-Jussen s.n. (3); Castiglione 6600 (12), 6823 (5), 6904, 6964 (12), 6996 (5), 7952 (14); Castillón 27 (13), 172 (17), 246 (13), 418 (9), 1611, 1916, 1917 (18), 2100 (19), 2298, 2490 (17), 2895 (19), 2949 (19), 3352 (17), 3690, 6634 (13); Cimetti 20 (17); Claren 11812 (17); Clos 437 (3), 1959 (5); Cocucci 104 (9), 220 (9), 367 (13), 408 (9); Conrad 2215 (11); Cordo 55635-C (12); Coro 407 (3); Correa 74 (17), 4427 (15), 5349 (11), 7630 (12), 8388 (2), 8463 (16), 8522 (15); Costa Sacco 701 (15); Courbón 32, 92 (3); Cozzo 3 (3); Crespo 20 (9), 206 (17); Cristóbal 2 (12), 92 (17), 324 (16), 333 (9), 1079, 1252, 1576 (3); Crovetto 4454 (9); Cuezco 16 (11), 43, 237 (17), 633, 757 (12), 4365C (5), 757 (12), 4926C (9), 7899 (5), 10485C (9), 43, 237 (17), 7899 (5); Cumming 202 (18), 1046 (9); Cusato 127 (4), 218 (3), 458 (4), 1117(16), 1393 (5), 1562 (3), 3333 (6), 3336, (3), 3353 (11), 3651 (6), s.n. (4); Czurgel 15040 (3); Charpin 20365 (12); Chase 8801 (4), 9262 (15), 11060 (4), 11093 (10), 11111 (6), 11517 (4); Chodat s.n. (3).
- D'Urville 1825 (7); D'Angelo 868 (12); D'Anisits 2287 (5); D'Orbigny 911 (5); Davidson 3738 (18); Dawson 87, 615, 1752 (12), 3472 (3); de la Sota 187 (3), 196 (12), 1640, 1813 (9), 3031 (18), 3179, 3228, 3334 (6), 3579, 3648, 3661 (9), 4186 (12), 4439 (9); de Llamas 419, 510 (9); de Paula 1638 (6); de Soto 18C634 (4); Deginani 26 (15), 30 (13), 33 (15), 236 (6), 716, 875 (13); Demichelli s.n. (3); Descole 10776 (5); Di Fulvio 452 (12); Di Lullo 30 (14); Diaz 48 (5), 130 (12), 10221 (16); Diers 98 (15), 107 (13); Dimitri 178 (9); Dodson 5240 (4); Domínguez 28 (9), 29 (12), 85 (9); Doppelbauer s.n. (2); Drouet 2518 (6); Dubugnon 159 (3); Dusén 612a, 1171a (1), 3037 (3), 3276 (3), 4323 (3), 6638 (7), 6783 (7), 7357 (11), 8301 (2), 9399 (16), 11860 (2), 11893 (4), 14154 (1), 14972 (15), 15487 (2), 15512 (7), 16291 (4), 17569 (3), 17620 (3), 18020 (15); Dutra 145 (3), 318 (11).
- Eiten 1844 (4), 5940, 10852 (6); Elisetch 314 (12); Enrich 1130 (8); Escobar 4822 (19); Eskuche 02772 (19), 02840, 1236-20 (7); Eyerdam 22348 (3), 22684 (16), 22912 (12), 23128 (3), 24940 (9); Ezcurra 347 (9).
- Fabris 2778 (17), 2840 (3), 3001 (17), 3407 (17), 3651 (18), 5079, 5097 (16), 5198 (13), 5296 (9), 5489 (17), 5503 (17), 5974 (15), 6030, 6157, 6392 (17), 6500, 6913 (18), 7184 (8), 7306 (11), 7662 (6); Farhat 40, 99 (9); Felippone 2331 (3); Fernández 66 (12); Fernández Casas 3896 (1), 4342 (6), 4437 (12), 6089 (9), 6246 (6), 6319 (6), 6375 (5), 7879 (6); Ferraro 1992 (11), 2016 (3); Ferrucci 35 (3), 49, 97 (15), 213 (2), 564 (16), 580 (1); Fiebrig 194 (4), 403 (5), 426a (4), 608 (11), 1235 (9), 1279, 1279a (11), 1417 (11), 1453 (10), 1488 (6), 2454 (18), 2701 (6), 2874 (9), 3051 (17), 4108 (4), 4625 (9), 4804 (6), 4825 (5), 5286 (5), 5444 (7), 5608 (16), 6027 (9), 6230 (16), 12607 (11); Filipovich 306 (13); Fischer 4127 (3); Flossdorf 20 (12); Fonseca s.n. (3); Fortuna 46 (3); Fortunato 298 (9), 370 (14), 491 (9), 637,

- 657, 1229, 2437 (5), 2052 (11), 2067 (9), 2106 (9), 2211 (11), 2250 (6), 2264 (11), 2324 (3); Franceschi 413 (11); Fries 545 (9), 1568 (14); Fruchard 1031 (5), 1093 (15), s.n. (3).
- Gamerro 48 (11), 88 (4), 114 (4), 1097 (11), 1312 (5); García 16, 17, 748 (9); García Barriga 7729, 12231 (4); Gaudichaud 1313 (7); Gentry 44249 (16), 49834 (7), 49935 (1), 49971 (6), 51843 (11), 51930A (17), 51980 (3); Giacomelli 24, 50, 55 (17); Giardelli 156 (9), 171 (12), 775 (3), 1070, 1071 (9); Gilmartin 583 (4); Glaziou 17013 (7); Gomes 96 (15); Gómez Sosa 81 (3); Gorostegui 86 (5); Grondona 1137 (11), 1334 (3), 3219 (5); Gruner 903 (7); Guaglianone 125 (3), 376 (5), 387 (11), 516 (10), 833 (11), 1202 (9), 1725 (3), 1910 (18), 1928 (13), 2061 (17), 2124, 2154 (4), 2163 (16), 2199, 2286bis (10); Gutiérrez 326 (3), 64, 99 (9).
- Hansen 297 (16); Harms 279 (7); Hassler 1240 (3), 1418 (11), 1474 (3), 1621 (4), 1631 (9), 1692 (11), 2213 (3), 2215 (9), 2360 (5), 2627 (9), 2927 (11), 3166 (4), 3339 (6), 3512 (11), 4011 (11), 4061 (16), 4099 (5), 4227, 4268 (3), 4329 (5), 4739 (2), 5437 (9), 5760 (4), 6004 (5), 6520 (9), 6576 (5), 6878 (5), 7132 (5), 7188 (9), 8130, 8130b (6), 8130a (6), 8562, 8562a (11), 9329 (13), 9424 (4), 9562 (5), 9965 (9), 10388, 10923, 11531, 11531a (4), 12319, (3), 12373, 12607 (11), 6004, 6576, 6878, 7132, 9562 (5); Hatschbach 1478 (7), 3891 (3), 5411 (7), 6817 (3), 6821 (4), 13803 (11), 13827 (3), 19173 (2), 22766 (10), 23133 (16), 23275 (11), 36609 (4), 39259 (2), 42689, 43558 (3), 43631 (2), 22766 (10); Hauman 148 (9), s.n? (4); Hayward 1421 (5), s.n. (3); Herbst s.n. (5); Heringer 6467 (16); Herrera 116 (3); Herter 1491, 5683, 6432, 9798, 10082, 31914, 81382, 86432, 87560 (3); Hicken 232, 69 (11), 756 (3), s. n. (3); Hieronymus 9 (9), 63 (12), 64 (3), 74 (9), 90 (3), 95 (18) 121 (9), 136 (14), 144 (14), 160 (3), 222 (3), 224 (12), 229 (12), s.n. (3); Hilgert 1304 (18); Hjerting 29 (6), 38 (15); Hoehne 5529, 24346, 24389 (7); Holmberg 7, 1624 (9); Horovitz 582 (9); Hosseus 3, 101, 116, 248, 301, 591 (12), 248, 249, 260, 331, 337, 342, 576, 647 (9), 259 (3), 637 (13); Huidobro 3617 (3); Hunziker, A. 711 (15), 1037 (17), 1168 (13), 1304 (9), 3577 (15), 4717 (9), 5183 (18), 5969 (12), 6194 (3), 6905 (3), 8514 (9), 9145 (14), 9235 (9), 10334 (12), 10408 (12), 10694 (9), 10886 (13), 10896 (13), 10921 (16), 11008 (14), 11061 (17), 11069 (12), 11092 (17), 12384 (17), 13963 (9), 14007 (13), 14012 (13), 14985 (9), 17160 (14), 17178 (9), 17284 (15), 17287 (9), 17408 (13), 17739 (12), 17809 (9), 17820 (12), 17922 (14), 19804 (18), 20340 (18), 20466 (18), 20485 (18), 21524 (14), 21557 (9), 21749 (17), 21793 (14), 22603 (3), 23616 (17), 24731 (19); Hunziker, J. 1102 (3), 1139 (9).
- Ibarrola 745 (15), 931 (15), 1098 (5), 1406 (11), 1564 (11), 2120 (11), 3308 (5), 3382 (3), 3498 (8), 3893 (11), 3920 (11), 4061 (11), 4079 (5), 4349 (5), 4359 (5); Icikson 147 (11); Imaguire 1838 (4); Insfrán 909 (12), 947 (5), 1199 (14); Irigoyen 154 (9), 237 (3), 372 (11); Irwin 14941 (6); Isern 8222 (9); Isler 223a (14), 231 (3), 232 (14); Itaipú Binacional 286 (2), 472 (1).
- Jiménez 9673 (4); Job 494 (17), 495 (3), 822 (3), 965 (3), 1131 (12), 1230 (9), 2772 (17), s.n. (3); Jörgensen 11 (19), 296 (9), 297 (3), 1210 (17), 1211 (18), 1914 (17), 2615 (3), 2617 (6), 2618 (11), 2839 (9), 2840 (13), 2841 (3), 3787 (3), 3788 (11), 3789 (9), 3790 (13), 3792 (4), 3793 (13), 3794 (2), 3798 (2), 32036 (5); Jozami 833 (3).
- Kermes 187 (16), 191 (13), 195 (11), 201 (11), 258 (9), 276 (3), 327 (6), 431 (5), 597 (12), s.n. (4); Kiesling 520 (18), 683 (18), 851 (16), 1618 (18), 4496 (9), 5157 (13), 5831 (9), 7212 (2); Killip 11443 (4), 19037 (4), 39569 (17), 39587 (9); King 611 (9); Klein 717 (7), 1133 (2), 1870 (15); Knapp 8200 (1); Krapovickas 648 (12), 1247 (12), 1275 (12), 1676 (6), 1705 (14), 2657 (3), 11264 (9), 11772 (15), 12236 (3), 12410 (6), 12650 (11), 13612 (11), 13815 (3), 14314 (5), 14718 (9), 15685 (9), 15937 (3), 16147 (3), 16463 (3), 17024 (3), 17559 (17), 17618 (17), 17755 (14), 18361 (4), 18668 (13), 19618 (3), 19620 (3), 19963 (3), 20261 (11), 20644 (17), 20870 (11), 21053 (11), 21653 (11), 22226 (15), 23783 (11), 24000 (3), 24008 (5), 24009 (7), 24561 (3), 25534 (3), 25533 (15), 25795 (16), 26021 (8), 26264 (7), 26790 (3), 26870 (11), 27158 (12), 27171 (9), 27307 (5), 27677 (3), 28185 (9), 28367 (9), 29158 (5), 29173 (3), 29579 (3), 30317 (9), 30408 (15), 30468 (13), 30469 (14), 30470 (14), 30471 (9), 30648 (9), 30834 (9), 30837 (14), 31258 (6), 31289 (9), 31328 (6), 32246 (6), 32276 (13), 35904 (13), 37511 (3), 37537 (11), 39085 (9), 39265 (6), 40649 (3), 41129 (11); Krukoff 10547 (2); Kummrow 1010 (4), 855 (2); Kurtz 233 (5), 266 (6), 1400 (6), 1413 (11), 1609 (13), 1621 (10), 1697 (13), 1719 (6), 1926 (11), 2828 (3), 6948 (3), 8588 (9), 15391 (15), 15443 (15).
- Lahitte s.n. (3); Lanfranchi 228 (3), 1180 (12); Lange 214 (3); Legname 125 (13), 157 (9), 2189 (13), 3710L (3), 4233C (3), 4598C (13), 4642C (15), 5033C (15), 5192C (13), 5366 (15), 5918C (15), 6058 (11), 6163 (12), 6762 (9), 7111C (9), 7114C (3), 7293C (16), 7348C (15), 7363C (9), 7459 (6), 7559C (15), 7623 (12), 7652 (3), 7885 (8), 8223 (9), 8833 (6), 9009 (17), 9050 (6), 9100C (6), 9662C, 9682C (19); Legrand 1450 (3); Leite 582 (16); León 1719 (3), 4144 (9); Lewis 1661 (12); Lillo 14 (9), 58 (13), 89 (9), 90 (13), 142 (13), 143 (15), 145 (14), 147 (9), 598 (9), 1487 (19), 2244 (17), 2361 (12), 2363 (17),

- 2400 (15), 2493 (14), 2499 (14), 2603 (9), 2675 (13), 3221 (3), 3808 (3), 3868 (9), 6097 (14), 6130 (17), 6150 (9), 7271 (14), 7360 (19), 8736 (17), 9784 (14), 9792 (14), 9822 (17), 12027 (19); Lima 500 (13); Lindeman 4348 (11), 4690 (2), 5230 (4), 5233 (2), 5310 (2); Lindman 1139 (11), 245 (3), 247 (15), 325 (7), 1139 (11), 1141 (4), 1363 (16); Lizer 39 (19), s.n. (3); Loos 194-24 (5); Lorentz 146 (13), 174 (3), 175 (12), 215 (15), 233 (3), 261 (9), 262 (12), 302 (13), 316 (3), 389 (13), 748 (17), 1220 (9), 1376 (3), 1750 (5), s.n. (3); Lossen 312 (9); Lourteig 620 (3); Luna 7 (9), 9 (13), 12 (14), 27 (9), 145 (9), 861 (9), 943 (14), 1327 (13); Luti 4119, 4133, 4619 (9); Llamas 630 (7), 631 (3), s.n. (3).
- Maldonado 861 (6), 883 (6), 965 (12), 982 (9), 1069 (12), 1115 (3), 1686 (11); Malme 152 (8), 3041 (6); Malmierca 1193 (13); Malvárez 213 (13), 559, 823 (12); Mandon 612 (15); Mangieri 32 (15), 46 (7); Maranta 166 (9), 269 (13); Marelli 49 (3); Martinelli 10827 (19); Martínez Crovetto 1643 (3), 3623 (3), 4088 (11), 4163 (11), 4174 (3), 4500 (3), 4742 (5), 5651 (11), 9347 (9), 9586 (5), 9635 (15), 9777 (9), 9810 (9), 10312 (15), 10434 (3), 10442 (12), 10446 (3), 10804 (5); Maruñak 69 (1), 388 (3), 446 (14), 513 (16); Mato 1786 (3); Mazzuconi 732 (3); Medinacelly 36 (9); Meebold 11 (3); Mereles 643 (3), 703 (12), 1377 (10), 1683 (11), 2263 (3), 2268 (3), 4072 (9); Merrill 8752 (6); Mexía 04319 (17); Meyer 57 (15), 58 (3), 59 (11), 157, 157a (15), 158 (12), 159 (3), 160 (11), 161 (5), 161a (9), 910 (19), 945 (6), 1033 (13), 1034 (16), 2047 (12), 2079 (16), 2123 (10), 2124 (15), 2231 (10), 2232 (9), 2233 (13), 2277 (15), 2318 (9), 2450 (13), 2451 (9), 2476 (9), 2597 (11), 2621 (13), 2634 (15), 2635 (9), 3168, 3169 (5), 3713 (13), 3714 (17), 3715 (13), 3717 (3), 3718 (17), 3720 (13), 3721 (15), 3959 (18), 4419 (3), 4723 (12), 4874 (13), 4875 (18), 5044 (6), 5153 (16), 5416 (1), 5673 (15), 5767 (9), 5912 (3), 6016 (11), 6361 (5), 6516 (11), 8321 (15), 8548 (12), 8726 (12), 9745 (3), 9843 (15), 10124 (11), 10199 (3), 10357 (3), 10423 (11), 10430 (11), 10454 (11), 10496 (3), 10530 (11), 10822 (3), 10898 (5), 10899 (11), 11057 (11), 11279 (5), 11653 (11), 11815 (3), 12668 (9), 12801 (9), 12922 (3), 13078 (12), 13079 (9), 13212 (3), 13575 (12), 13710 (12), 13831 (9), 13855 (9), 13873 (3), 14026 (19), 14451 (3), 15110 (19), 15153 (19), 15255 (3), 15492 (16), 16193 (15), 16424 (15), 16258 (11), 16292 (9), 16322 (11), 16323 (11), 16444 (9), 17007 (17), 17035 (11), 17434 (16), 18170 (6), 18563 (1), 18697 (9), 18745 (9), 18927 (13), 20429 (9), 21153 (17), 22031 (6), 22233 (14), 22326c (9), 22579 (9), 22753 (6), 23368 (9), 33669 (17), s.n. (3); Miers 1212 (3); Mizoguchi 485 (13); Molfino et al. s.n.(3); Molina 913 (9), 1141 (9), 1922 (12), 1938 (9), 1955 (12), 2116 (12), 2160 (14), 2908 (9), 2981 (13), 3268 (12); Monetti 1582 (17), 2042 (15), 2262 (16), 14912 (17), 14913 (13); Montes 375 (4), 426 (9), 450 (15), 460 (9), 509 (3), 563 (7), 580 (9), 633 (4), 643 (9), 695 (9), 705 (9), 1305 (16), 1343 (9), 1380 (16), 1539 (3), 1607 (3), 1936 (4), 2342 (3), 3279 (4), 3387, (3) 3407 (9), 3466 (16), 3472 (4), 3472 1/2 (15), 6974 (7), 7176 (9), 7244 (4), 9561 (9), 10196 (3), 10975 (9), 11065 (4), 11218 (3), 11243 (3), 14753 (4), 15118 (13), 14714 (7), 15561 (15), 27587 (9), 27637 (4); Morel 9 (9), 263 (3), 682 (9), 770 (9), 784 (3), 995 (11), 1025 (3), 1282 (3), 1316 (10), 1399 (6), 1530 (3), 1556 (3), 1633 (10), 1710 (5), 1804 (11), 2437 (6), 2639 (6), 3414 (11), 3877 (3), 4288 (5), 4958 (9), 5024 (11), 5028 (3), 5213 (9), 5386 (3), 5770 (13), 5805 (11), 6064 (15), 6229 (3), 6234 (9), 6418 (13), 6465 (9), 6698 (9), 7165 (3), 7439 (13), 8652 (9), 8878 (3), 9013 (11), 9173 (9), 9296 (13); Morello 82 (9), 106 (13), 315 (15), 5059, 5187, 5193, 5267 (18); Morong 141 (3), 223 (5), 572 (9), 577 (9), 896 (11), 935 (9), 1032 (11), 1505 (10); Morrone 692 (4), 836 (13), 971 (4), 1919a (8), 1958 (13), 2010 (16), 2032 (1), 2069 (13); Mroginski 520 (5), 632 (15); Mühlmann s.n. (3); Múlgura 159 (3), 306 (3), 687 (3), 690 (9), 939 (11), 956 (3), 1033 (11), 1102 (9), 1108 (3), 1463 (16), 1649 (11), 1688 (9), 1735 (9), 1789 (16), 1810 (16), 1924 (16), 1995 (3), 2033 (2); Muniez 116 (3), 4 (11); Muñoz 837, 842, 859 (15), 2638 (5).
- Nee (9); Nicora 321 (11), 1248 (12), 1767 (9), 5995 (11), 6505 (11), 8378 (11), 17562 (9); Noratti 172 (1); Novara 1625 (15), 2155 (3), 3854 (9), 4692 (17), 4765 (17), 4873 (17), 5235 (10), 6377 (13), 6838 (15), 7184 (17), 8208 (18), 8266 (13), 9217 (17), 8266 (13); Nuñez 82 (5), 168 (11).
- O'Donnell 304 (12), 617 (9), 848 (9), 3022 (17), 4249 (17), 4343 (9), 4580 (17), 4629 (16), 4969 (9); Olea 15 (18); Oliveira 740 (7); Ortíz 537 (1); Osten 8258 (7), 8301 (11).
- Pabst 4213 (2), 5728 (15), 6322 (3), 7293 (16), 7491 (3); Palací 392 (17); Palacios 4179 (3); Palmer s.n. (3); Parodi 71 (12), 157 (15), 160 (11), 5250 (19), 8400 (5), 8403 (12), 8888 (11), 8898 (11), 9198 (6), 9280 (9), 9749 (17), 11217 (5), 14820 (9); Pavetti 3501 (5), 10305 (5), 10375 (9), 10499 (11); Pedersen 1150 (3), 1721 (15), 1824 (8), 2803 (3), 3037 (5), 3123 (5), 3157 (6), 3713 (11), 3979 (8), 4048 (9), 4206 (6), 4422 (8), 4506 (5), 4516 (15), 4807 (9), 5052 (16), 5264 (4), 5420 (11), 6653 (11), 10817 (14), 11444 (3), 11676 (15); Peirano 8968 (13), 9006 (13), 9526 (15); Pennell 10613 (4); Pensiero 2410 (12), 3238 (9); Peralta 535 (3); Pereira Duarte 786 (7); Pereyra 7769 (16), 8216 (3), 8533 (6); Pérez 33 (9), 134 (16), 291 (3), 347 (7), 465 (11), 468 (10), 2574 (5), 2731 (5), 2742 (5), 2743 (5), 2744 (5), 2943 (5), 2943a (5); Pérez Moreau 4180 (17), 4412 (13), 21155 (17); Petersen I (17), 204 (18); Petetín 1058

- (6), 1267 (6), 1398 (5), 1497 (11), 1800 (6), 1812 (9); Pflanz 930 (13), 4005 (15); Piccinini 2464 (11), 2554 (10), 2557 (3), 2575 (11), 2641 (3), 3025 (13), 3053 (9), 3068 (14), 3111 (9), 3248 (9), 3369 (9), 3788 (12), 4033 (12), 4049 (12), 4110 (14), 4115 (9), 4138 (9), 4188 (14), 4213 (9), 4252 (9), 4300 (9); Pickel 180 (9); Pierotti 1200 (9), 4020 (12), 4044 (5), 4098 (12), 7266 (6), 7281 (9), 7527 (12); Pire 613 (9), 1468 (11), 1569 (3), 1587 (15), 1669 (5); Pirrano 13281 (13); Pizarro 9525 (13); Plowman 2661 (3); Poeppig 443 (3); Puysegur s.n. (3).
- Quarín 245 (1), 1122 (13), 1125 (9), 1294 (3), 1561 (4), 1731 (11), 2102 (3), 2244 (5), 2510 (11); Quintero 33 (5).
- Ragonese 303-C22 (11), 2979 (3), 2986 (12), 6079 (12), 6106 (14), 6147 (14), 6332 (9), 6422 (12), 78838 (9), 7968 (12); Rambo 246 (8), 8410 (11), 9552 (9), 9879 (3), 29235 (7), 43882 (3), 44134 (7), 53616 (4); Ramella 2998 (9); Rau 29b (11); Reales 91, 187, 207, 856, 1621, 1637 (17); Regnell III 642 (1); Reineck 28 (3), 60 (11); Reitz 1713 (7), 2280 (7), 2333 (3), 2335 (4), 3503 (7), 3831 (7), 4345 (7), 4683 (3), 5164 (4), 5175 (7), 6116 (4), 7022 (7), 7279 (7), 7526 (16), 8125 (3), 9171 (7), 9639 (15), 11223 (7), 12038 (2), 12078 (4), 12340 (3), 14505 (3), 14682 (19), 16785 (4); Renvoize 3445 (17); Rial-Alberti 71334 (16), s.n. (3); Riedel 718 (4); Rocha 97 (6); Rodrigo 328 (9), 443 (3), 563 (9), 763 (3), 838 (3), 934 (3), 2249 (3), 2309 (3), 2414 (12), 2632 (5), 3585 (12), 3616 (2), 3722 (2); Rodríguez 6 (17), 151 (3), 266 (9), 478 (11), 785 (2), 1049 (16), 1123 (15), 1179 (13), 1209 (13); Roig 8466 (9); Rojas 29 (11), 107 (11), 289 (10), 2383 (12), 2384 (5), 2850 (11), 2851 (6), 4273 (11), 4869 (13), 5009 (13), 5418 (6), 6988 (12), 7365 (6), 8301 (11), 8303 (16), 8890 (3), 9367 (4), 9905 (3), 12184 (5), 12251 (9), 12630 (9), 13269 (4), 13730 (6), 13856 (5), 13964 (11), 14493 (13); Rojas-Acosta 25 (8), s.n. (3); Romanczuk 328 (11), 486 (4), 774 (3); Rosatto 1998 (8); Rosengurt B658 (3); Rossow 21 (9); Rotman 177 (9), 239 (13), 1078 (17); Rouco 379364 (9); Rùgolo 799 (3); Ruiz 10485C (9), 547 (3); Ruiz de Marco 11218C (11); Ruiz Huidobro 276 (12); Rumiz 161 (8), 168 (3); Russo 2 (3).
- Sacco 2086 (15); Saint-Hilaire 2291 (3); Sanchez 806 (3); Santos 2734 (3); Saravia Toledo 134 (17), 247 (9), 335 (13), 1359 (9), 2102 (15); Scala 164 (19), s.n. (3); Scolnik 20Cb028 (12), 603 (18); Schickendantz 23 (17), 46 (18), 105 (17), 105b (18), 113 (18), 146 (17); Schinini 2890 (10), 3419 (11), 3729 (6), 3731 (6), 3968 (9), 4004 (16), 4429 (15), 4571 (11), 4803 (3), 6231 (6), 6914 (11), 7186 (3), 7605 (3), 7606 (11), 7954 (5), 8765 (9), 9586 (3), 9683 (3), 9917 (5), 9996 (3), 10742 (15), 11361 (15), 11364 (11), 11506 (15), 11605 (3), 11616 (15), 11711 (3), 11819 (8), 11835 (3), 12207 (3), 12283 (11), 12594 (9), 12813 (9), 13824 (9), 13987 (3), 14037 (15), 14038 (15), 14039 (5), 14040 (11), 14077 (15), 14078 (9), 14143 (6), 14648 (15), 14651 (5), 14767 (5), 14889 (6), 14928 (11), 15037 (9), 15489 (9), 15740 (9), 15893 (5), 15969 (8), 16068 (15), 16087 (9), 16088 (16), 16102 (10), 16116 (11), 16150 (3), 16401 (9), 16405 (14), 16469 (9), 16523 (9), 16680 (8), 17987 (11), 18094 (6), 18158 (12), 18175 (3), 18327 (3), 18459 (3), 19258 (3), 19287 (5), 19348 (10), 19485 (9), 19902 (4), 19944 (11), 20187 (11), 20903 (8), 21214 (9), 21313 (4), 21372 (3), 21971 (5), 22337 (9), 22347 (13), 22375 (15), 22396 (3), 22421 (3), 22451 (13), 22597 (9), 22635 (15), 22735 (3), 23413 (11), 23641 (3), 23940 (11), 24035 (6), 24076 (6), 24110 (5), 24202 (5), 24235 (9), 24252 (11), 24342 (7), 24345 (15), 24719 (9), 25070 (16), 25230 (11), 25828 (9), s.n. (3); Schmeda 1167 (12); Schnack 5026 (9); Schreiter 679 (9), 769 (9), 1038 (17), 1120 (13), 1220 (15), 1221 (19), 1510 (15), 1512 (13), 1513 (13), 1520 (13), 1584 (15), 1808 (17), 2204 (9), 2296 (5), 2450 (13), 2505 (9), 2848 (9), 2849 (15), 3156 (13), 3410 (9), 3502 (5), 3620 (19), 3746 (9), 3748 (12), 3749 (6), 3750 (15), 3751 (16), 3752 (5), 4015 (5), 4564 (13), 4565 (13), 4566 (14), 4567 (13), 4568 (5), 4799 (17), 5098 (3), 5208 (15), 5405 (17), 5406 (15), 5407 (15), 5408 (13), 5409 (13), 5800 (13), 5914 (13), 5933 (19), 6645 (18), 9450 (15), 9451 (13), 9747 (13), 9850 (15), 10343 (17), 10512 (18), 11178 (13), 11179 (6), s.n. (3); Schroeter 15 (3), 177 (5); Schrottky 205 (11); Schulz 58 (12), 92 (11), 173 (5), 175 (13), 176 (15), 177 (11), 178 (3), 179 (10), 264 (16), 316 (11), 525 (3), 526 (11), 528 (5), 528a (5), 532 (16), 534 (15), 535 (9), 536 (5), 721 (12), 810 (12), 821 (5), 873 (9), 969 (12), 970 (5), 1175 (5), 1221 (19), 1229 (12), 1332 (5), 1362 (9), 1857 (11), 2271 (10), 2274 (16), 2278 (16), 2281 (16), 2344 (12), 2345 (12), 2346 (13), 2348 (15), 2352 (13), 2353 (12), 3356 (13), 3411 (13), 3944 (16), 4179 (5), 4201 (5), 4207 (15), 6346 (10), 6419 (6), 6421 (6), 6424 (13), 6453 (3), 6455 (9), 6459 (9), 6481 (11), 6499 (6), 6504 (15), 6513 (6), 6522a (13), 6523 (15), 6524 (10), 6525 (16), 6529, 6530 (17), 6543 (9), 6551 (9), 6562 (5), 6565 (16), 6587 (17), 6709 (12), 6717 (5), 6723 (9), 6730 (11), 6741 (3), 6776 (3), 6777 (13), 6780 (6), 7099 (9), 7168 (5), 7249 (11), 7321 (17), 7331 (17), 7339 (9), 7350 (12), 7360 (3), 7368 (5), 7388 (9), 7536 (6), 7553 (11), 7600 (3), 7646 (11), 7657 (3), 7659 (11), 7665 (9), 7671 (10), 7681 (11), 7698 (15), 7721 (10), 7770 (15), 7807 (5), 7828 (11), 7856 (9), 7895 (5), 7900 (9), 7928 (11), 7930 (10), 8029 (6), 8110 (17), 8114 (17), 8135 (9), 8283 (9), 8339 (11), 8383 (6), 8398 (10), 8399 (3), 8404 (17), 8414 (11), 8415 (11), 8427 (17), 8432 (16), 8445 (13), 8494 (10), 8708 (10), 8849 (9), 8850

- (11), 8854 (9), 8881 (9), 8885 (9), 8906 (11), 8909 (14), 9015 (12), 9022 (14), 9071 (16), 9163 (1), 9211 (9), 9340 (10), 9478 (12), 9555 (19), 10597 (12), 10665 (14), 10758 (5), 10884 (9), 11218 (12), 11306 (12), 12090 (11), 12489 (5), 12490 (12), 13667 (12), 13737 (12), 13738 (5), 15202 (16), 15352 (12), 15477 (3), 15551 (12), 15793 (6), 15842 (3), 16230 (7), 16892 (6), 17014 (9), 17068 (16), 17102 (12), 17108 (11), 17112 (12), 17428 (12), 17432 (14), 17969 (12), 17988 (5), 18180 (14), 18182 (12), 18538 (11), 19088 (5), 19091 (16), 20013 (12), s.n. (4); Schwacke 132 (2), 6338 (11), s.n. (3); Schwarz 130 (3), 209 (3), 280 (5), 932 (19), 3983 (16), 4400 (2), 4851 (3), 4897 (3), 5559 (9), 5584 (11), 6416 (3), 6463 (5), 6798 (16), 7145 (3), 7151 (11), 7825 (16), 8028 (3), 8234 (11), 8278 (3), 8302 (8), 8369 (3), 8510 (3), 8604 (16), 9070 (8), 9079 (8), 9402 (9), 9619 (1), 9905 (9), 10384 (19), 10679 (3), 10913 (9), 10930 (6), 10936 (4), 11032 (11), 11992 (1), 12205 (9); Schwindt 220 (3), 337 (9), 758 (9), 759 (7), 1365 (11), 2397 (3), 2421 (3), 2427 (9), 2847 (3), 2903 (9), 2956 (9), 3356 (9), 3951 (3), 4345 (15), 4380 (15), 4846 (9), 4996 (15); Sehnem 1447 (11), 2157 (7), 2159 (3), 2430 (4), 2958 (2), 3468 (15), 3693 (4), 3747 (4); Seifriz 15 (4); Seigler s.n. (3); Sellow s.n. (3); Sesmero 321 (16); Simonis 195 (7); Sívori s.n. (1); Sleumer 93 (5), 745 (19), 2397 (18), 2397a (17), 3750 (18), 3986 (13); Smith 8282 (3), 8758 (11), 9062 (3), 10230 (3), 10804 (3), 12264 (15), 12595 (16), 12722 (11), 12948 (3), 13006 (3), 13283 (3), 14233 (3), 14279 (3), 15012 (4); Solomon 4166 (3), 5269 (2), 9747 (2), 9955 (16), 10016 (13), 10091 (16), 11756 (3), 11172 (16), 17491 (2), 17820 (2), 17958 (6); Soria 1112 (12), 2141 (6); Soriano 1002 (18), 1105 (3), 1769 (12), 3598 (9); Sosa I (19); Sparre 72 (6), 732 (4), 5290 (3); Spegazzini, C. 12 (9), 16 (9), 18 (11), 21 (11), 18836 (4), 18847 (11), 18857 (12), s.n. (5); Spegazzini, L. 3 (5); Spegazzini, R. 270 (11), 518 (11), 10555 (14), 10567 (14), 10568 (14), 10584 (14), 10594 (14), 10595 (14), 10596 (14), 10597 (14), 10628 (12), 10780 (12), s.n. (3); Steinbach 126 (9), 1403 (13), 1741 (12), 2521 (15), 2706 (15), 3944 (16), 5225 (9), 5349 (13), 8019 (13), 8635 (18), 9765 (17), 9823 (2); Stelfeld 503 (7); Stienstra 29 (15); Stofella 6 (12); Stuckert 47 (3), 151 (3), 151bis (3), 678 (12), 944 (3), 1288 (12), 2013 (9), 2088 (9), 2302 (12), 2350 (9), 3294 (3), 3738 (3), 4507 (13), 4791 (3), 4965 (3), 5456 (3), 5936 (3), 6035B (12), 6108 (3), 6182 (3), 6696 (3), 8219 (9), 8707 (9), 8912 (9), 9122 (3), 9144 (3), 9262 (9), 9304 (13), 9308 (3), 9368 (13), 9480 (13), 9754 (3), 9755 (12), 9915 (3), 10320 (9), 10978 (9), 12459 (9), 12571 (14), 13942 (3), 13977 (5), 13984 (3), 14003 (3), 14121 (3), 14215 (13), 14271 (3), 14421 (3), 14689 (3), 14765 (5), 14849 (5), 14962 (5), 14993 (12), 14999 (5), 15005 (12), 15194 (12), 15195 (13), 15464 (12), 15884 (3), 16923 (3), 16977 (9), 17809 (3), 18690 (13), 19572 (9), 19782 (9), 19934 (9), 19964 (9), 20232 (9), 21558 (14), 21681 (9), 23338 (12), 23510 (9), 23912 (12), 23528 (12); Sturzenegger s.n. (14); Stutz 121 (16), 147 (16), 541 (16), 1421 (1), 1580 (3), 1858 (2), 2022 (7), 2107 (4), 2200 (16); Subils 1129 (14), 754 (13), 830 (13), 989 (3), 993 (12), 1297 (12), 1533 (3), 2299 (3), 2783 (3), 2784 (3); Swallen 8636 (2). Tate 592 (9), 655 (2); Tatter 4001 (17), 4289 (9); Tavares 553 (6); Taylor 11427 (9), 11431 (16); Telechea 140 (17); Terribile 475, 491 (5); Tirel 103 (3); Toledo 15 (9), 16 (3), 1244 (14); Torres 108 (4); Tressens 315 (8), 1039 (15), 1215 (16), 1281 (8), 1363 (11), 1943 (11), 2030 (5), 2076 (16), 2114 (8), 2488 (11), 5017 (2), 5162 (13); Trinta 815e (6); Troll 465 (12), 643 (18), 1146 (16); Troncoso 1021 (11), 1202 (5), 1389 (11), 1517 (5), 1648 (5), 1754 (9), 1864 (17), 2060 (3), 3003 (15), 3333 (10), 3490 (11), 3541 (5), 3637 (5), 3541 (5); Tur 1695 (3); Turner 97 (3); Türpe 160 (11); Tweedie s.n. (9). Ule 4562 (9); Ulibarri 927 (9). Vaca 62 (9); Valla 38 (11), s.n. (3); Vanni 89 (16), 111 (11), 295 (6), 314 (5), 526 (16), 969 (2); Varela 169 (9), 419 (3); Vargas 17602 (19); Vattuone 23 (11), 70 (13), 77 (17), 87 (11); Vavrek 467 (5); Vazquez Avila 292 (7), 345 (2), s.n. (3); Venturi 17 (11), 151 (3), 225 (11), 258 (3), 357 (15), 625 (9), 657 (17), 670 (13), 745 (5), 967 (19), 1101 (13), 1167 (9), 1338 (9), 1607 (15), 1628 (5), 2173 (17), 2227 (17), 2244 (17), 3691 (17), 4404 (15), 5092 (3), 5175 (15), 5959 (16), 6043 (14), 7451 (17), 7504 (5), 7522 (14), 7555 (14), 7628 (12), 7629 (6), 7630 (3), 7631 (13), 7694 (14), 7794 (9), 7914 (16), 7916 (15), 7919 (16), 8085 (16), 8088 (13), 8355 (13), 9011 (18), 9215 (17), 9216 (17), 9217 (13), 9218 (18), 9322 (19), 9752 (12), 9800 (17), 9917 (17), 10294 (14), 10345 (13), 10361 (13), 10426 (13), 10430 (9); Vervoort 3339 (12), 3507 (18), 5466 (3), 7846C (16); Viegas 2891 (15); Villa 3669L., 3672L. (11); Villa Careno 98 (13), 580 (13), 1202, 1203 (17), 3618 (13); Villafañe 465 (9); Vuoto s.n. (3). Walter 103 (3); Wasum 4664 (3); Werdermann 2700 (6); White 1216 (9); Woolston 143 (6), 457 (9), 480 (5), 1206 (4), 1210 (5), 1256 (2). Xifreda 450 (4), 504 (4), 558 (11). Zabala 566 (17); Zardini 469 (3), 573 (3), 3510 (3), 3756 (9), 7641 (6), 7744 (15), 7872 (16), 8180 (1), 8331 (6), 9906 (6), 9934 (11); Zuloaga 236 (5), 292 (13), 673 (19), 740 (2), 743 (4), 756 (2), 777 (19), 852 (1), 1975 (2), 2010 (19), 2031 (4), 2067 (16), 2108 (4), 2154 (2), 2714 (13), 2731 (6), 2807 (9), 2888 (16), 3326 (3), 3459 (16), 3492 (15), 3658 (15), 3678 (13), 3691 (3), 3802 (13), 5560 (4), 5642 (1), 5844 (13), 6239 (13), 6320 (15), 7147 (8).

ÍNDICE DE NOMBRES CIENTÍFICOS

- Ceratosepalum, 53  
 Cieca, 53  
**Decaloba**, 52  
*Decaloba onichina*, 58  
**Dysosmia**, 48, 52  
**Dysosmioides**, 44  
 Erndelia, 52  
 Granadilla, 52, 53  
 Murucuja, 53  
**Passiflora**, 43, 44, 45, 47, 48, 50, 52, 53  
*alata*, 46, 48, 50, 51, 52, 54, 55, 56, 57  
*amethystina*, 46, 48, 51, 52, 54, 58, 59, 60  
*australis*, 69  
*bangii*, 58  
*biflora*, 52  
*caerulea*, 46, 48, 51, 52, 54, 61, 62, 63, 65  
*caerulea* var. *regnellii*, 61  
*capsularis*, 46, 47, 48, 49, 52, 54, 66, 67, 68  
**chrysophylla**, 44, 46, 47, 48, 49, 52, 54, 69, 70, 71  
*chrysophylla* var. *concepcionis*, 69  
*chrysophylla* var. *hastata*, 69  
*chrysophylla* var. *hastata* f. *apaensis*, 69  
*chrysophylla* var. *hastata* f. *solanacea*, 69  
*chrysophylla* var. *sericea*, 69  
**cinninata**, 46, 47, 48, 50, 51, 52, 54, 73, 74, 75  
*cinninata* var. *imbricata*, 73, 76  
*corumbaensis*, 73  
**edulis**, 46, 47, 48, 50, 51, 52, 54, 76, 77, 79  
**elegans**, 48, 51, 52, 54, 80, 81, 82  
*erosa*, 98  
*flexuosa*, 105  
*foetida* var. *balansae*, 82  
*foetida* var. *gardneri*, 82  
*foetida* var. *nigelliflora*, 82  
*foetida* var. *sericea*, 82  
*foetida* var. *vitacea*, 69  
**foetida**, 44, 46, 47, 48, 49, 52, 54, 82, 83, 85  
**giberti**, 48, 51, 52, 55, 87, 88, 89  
*globosa*, 104  
*gossypifolia*, 82  
*hassleriana*, 66  
*hassleriana* var. *grandiflora*, 66  
*hassleriana* var. *paraguayensis*, 66  
*hederaefolia* var.  $\beta$ , 104  
*hederaefolia* var.  $\gamma$ , 104  
*heydei*, 98  
*hibiscifolia*, 52  
*incarnata*, 52, 53  
*laminensis*, 58  
*laticaulis*, 90  
*latifolia*, 55  
*ligularis*, 48  
*maximiliana* var. *acutiloba*, 90  
*maximiliana* var. *expansa*, 90  
*maximiliana* var. *retusa*, 90  
**misera**, 46, 47, 48, 49, 52, 54, 90, 91, 93  
*mollissima*, 48  
**mooreana**, 46, 48, 51, 52, 54, 94, 95, 97  
**morifolia**, 46, 47, 48, 50, 52, 54, 98, 99, 101  
*naviculata*, 112, 114  
*nigelliflora*, 82  
*onychina*, 58, 61  
*olivaeformis*, 104  
**palmatisecta**, 46, 47, 48, 49, 52, 54, 101, 103, 104  
*paraguayensis*, 66  
*perlobata*, 73  
*piligera*, 66  
*quadrangularis*, 48  
*reflexiflora*, 52  
**suberosa**, 45, 46, 47, 48, 50, 52, 54, 104, 105, 107  
**tenuifila**, 46, 48, 51, 52, 55, 108, 109, 111  
*translinearis*, 90  
*tridactylites*, 105  
**tucumanensis**, 47, 50, 52, 54, 112, 113, 114, 115  
*tucumanensis* var. *naviculata*, 112  
**umbilicata**, 45, 48, 50, 51, 52, 54, 115, 117, 118  
**urnaefolia**, 47, 49, 52, 54, 118, 119, 120  
*violacea*, 58  
*warmingii*, 98  
*warmingii* subsp. *chacoensis*, 98  
**Passifloraceae**, 43  
**Passifloreae**, 52  
 Plectostemma, 52  
*Poggendorffia*, 53  
 Tacsonia, 45, 53  
*Tacsonia umbilicata*, 115  
**Tacsonioides**, 52  
*Tetrastylis*, 53  
 Umbilicatae, 52

Original recibido el 12 de abril de 2000; aceptado el 20 de junio de 2001.