

**CARACTERIZACIÓN MORFOLÓGICA DE *Psidium kennedyanum*
Morong (MYRTACEAE) “guayabo de isla”**
Morphological characterization *Psidium kennedyanum* Morong (Myrtaceae)
"island guava"

ALICIA INÉS CALABRONI¹; MARTA C. VÁZQUEZ²; VICTOR GODOY³

¹Prof. Titular de Morfología Vegetal Facultad de Recursos Naturales y Facultad de Humanidades. Email: aliciainescalabroni@gmail.com; ²Becaria del CIN; ³Alumno del profesorado en Biología UNaF 3600 Formosa, Argentina.

RESUMEN: *Psidium kennedyanum* “guayabo de isla” es una especie nativa que se encuentra al borde de ríos y riachos, habita la región Este de la provincia de Formosa, Argentina, cuyo clima de sabana tropical tiene precipitaciones superiores a los 1,000 milímetros anuales. Constituye un valioso material biológico, aún no estudiado en profundidad. En este trabajo se caracterizaron plantas adultas nativas siguiendo las normas establecidas en el Descriptor morfológico para el género *Psidium* (Sanchez-Urdaneta y Peña-Valdivia, 2011). Se describieron 76 variables cualitativas y cuantitativas morfológicas típicas de la especie que incluyeron: aspectos de la copa del árbol (forma, hábito de crecimiento, altura, diámetro y distribución de las ramas); del tallo (superficie, diámetro y color); de las hojas (orientación, forma, márgenes, base, peciolo, entre otras); de las flores (distribución, número, tamaño, longitud y ancho de los pétalos, número de estambres, fragancia, entre otras); del fruto (forma, color, aroma, sabor, biomasa fresca, entre otras) y de las semillas (diámetro polar y ecuatorial, número, biomasa, forma, textura, color, entre otras).

Palabras clave: *Psidium kennedyanum*, caracterización, morfología.

SUMMARY: *Psidium kennedyanum* "island guava" is a native species that is at the edge of rivers and streams, inhabits the Eastern region of the province of Formosa, Argentina, which has tropical savanna climate exceeding 1,000 mm annual precipitation. It is a valuable biological material, not yet thoroughly studied. In this work we characterized native adult plants following the rules laid down in morphological Descriptor for the genus *Psidium* (Sanchez-Urdaneta and Peña-Valdivia, 2011). 76 were described qualitative and quantitative morphological variables typical of the species included: characteristics of the canopy (shape, growth habit, height, diameter and distribution of the branches), stem (surface, diameter and color); leaves (orientation, shape, margins, base, petiole, and others); flowers (distribution, number, size, length and width of petals, stamens number, fragrance, and others); fruit (forms, color, aroma, flavor, fresh biomass, and others) and seeds (polar and equatorial diameter, number, biomass, forms, texture, color, and others).

Keywords: *Psidium kennedyanum*, characterization, morphology.

*Manuscrito recibido: 12 de noviembre de 2013.
Manuscrito aceptado: 18 de noviembre de 2013.*

INTRODUCCIÓN

Según Marino et al. (2006), *Psidium kennedyanum* Morong o “guayabo de isla”, familia Myrtaceae, es un arbusto sin látex con hojas ovadas u ovado-lanceoladas, levemente asimétricas, a veces con una malformación en una de sus hemiláminas, con glándulas visibles a trasluz; corteza lisa, con manchas irregulares, hojas glabras, verde oscuras, hasta 7cm de largo. Especie muy importante en el bosque de inundación; típico y frecuente en el bosque de inundación más alto, con menor pulso de inundación. Este género, en la Argentina se distribuye en las provincias de Chaco, Corrientes, Entre Ríos, Formosa, Misiones y Santa Fe, hasta los 500 m.s.m. (González, 2011). Según Morello et al. (1973); Placci (1995) y Prado (1991-1993b), la especie en su ambiente natural tiene una densidad de 150 árboles ha⁻¹. La provincia de Formosa ubicada en la región Noreste de Argentina entre los paralelos 22° 50 min. y 26° 58 min. de latitud sur y los meridianos 57° 30 min. y 62° 30 s de longitud Oeste de Greenwich, está atravesada en la zona Norte por el trópico de Capricornio. En la región Este de la provincia de Formosa, cuyo clima de sabana tropical con precipitaciones superiores a los 1.000 milímetros anuales, con un período de escasez de lluvias (fin del invierno y comienzo de la primavera) y otro período lluvioso (fin de la primavera, y comienzo del otoño), habita el guayabo de isla, especie nativa que se encuentra al borde de ríos y riachos. Constituye un valioso material biológico, aún no estudiado en profundidad. El presente trabajo tiene como objetivo caracterizar plantas adultas de *P. kennedyanum* siguiendo las normas establecidas en el Descriptor morfológico para el género *Psidium* (Sanchez-Urdaneta y Peña-Valdivia, 2011).

MATERIALES Y MÉTODOS

Para la caracterización se seleccionaron 5 plantas adultas en estado de floración y fructificación, que crecen espontáneamente (**Fig. 1 y 2**).

En este trabajo se incluyen: características vegetativas de la planta, tallo, hojas, flores, frutos y semillas. Se observaron 30 hojas, 20 flores, 20 frutos y 30 semillas de cada planta. Los valores corresponden al promedio de las mediciones realizadas para cada variable. El material real observado se halla herborizado y conservado, en el gabinete de Morfología Vegetal, campus de la Universidad Nacional de Formosa.

RESULTADOS

En las **Tabla 1 y 2**, se detallan los caracteres de *Psidium kennedyanum* “guayabo de isla”.



Fig. 1. *Psidium kennedyanum*. Hábito de la Planta.



Fig. 2. *Psidium kennedyanum*. Rama con frutos.

Tabla 1: Características vegetativas de la planta, el tallo, la hoja y la flor de *Psidium kennedyanum* Morong “guayabo de isla”.

Carácter	<i>Psidium kennedyanum</i> "guayabo de isla"
1 Características vegetativas de la planta	
1.1 Método de preparación	Semilla
1.2 Edad de la planta (años)	9-11 años
1.3 Forma de la copa	Irregular
1.4 Hábito de crecimiento	Extendido o abierto
1.5 Altura de la planta (m)	Mediana ($3 \geq a \leq 5$)
1.6 Diámetro de la copa (m)	2,70 m
1.7 Distribución de las ramas	Irregular
2 Tallo	
2.1 Corteza del tallo	Liso, poco escamoso
2.2 Diámetro del tallo (cm)	22,60 cm
2.3 Color del tallo	Verde claro moteado
3 Hojas	
3.1 Orientación de las hojas	Erectas y planas
3.2 Forma de la hoja	Lanceolada
3.3 Margen de la hoja	Sinuada, con entrantes y salientes
3.4 Longitud de la hoja	Mediana (≥ 6 y ≤ 10 cm) 6,55 cm
3.5 Ancho de la lámina de la hoja (cm)	1,72 cm
3.6 Relación largo/ancho de la hoja	Alta ($> a 3,0$ cm) 3,81 cm
3.7 Ángulo total de la base de las hojas	75° 30'
3.8 Forma del ápice	Acuminada
3.9 Forma de la base	Aguda
3.10 Largo del pecíolo	4,30 cm
3.11 Forma del pecíolo	Ligeramente acanalado
3.12 Pubescencia	Ausencia
3.13 Número de pares de nervaduras	Medio (≥ 10 y ≤ 16 pares) 10,07 pares
3.14 Color de las hojas inmaduras	Verde claro
3.15 Color de las hojas maduras	Verde oscuro
3.16 Disposición de las hojas en el tallo	Opuestas decusadas
3.17 Filotaxia	2/4
4 Flor	
4.1 Distribución de las flores	Solitarias
4.2 Disposición de las flores	Solitarias axilares

4.3 Número de flores por flor o inflorescencia	1
4.4 Número del nudo de la 1° flor o inflorescencia	2° a 6° nudo
4.5 Tamaño de la flor (cm)	Mediana (≥ 2 y $\leq 3,5$)
4.6 Fragancia de la flor	Poco fragante
4.7 Longitud del pedicelo (cm)	1,7 cm
4.8 Número de pétalos	Pentámera
4.9 Longitud de los pétalos (cm)	1,2 cm
4.10 Ancho de los pétalos (cm)	0,7 cm
4.11 Número de estambres	307,85
4.12 Dehiscencia de las anteras	Longitudinal
4.13 Inserción de la antera en el filamento	Basífija
4.14 Forma del estigma	Capitado
4.15 Forma del estilo	Cilíndrico
4.16 Longitud del estilo (cm)	1 cm
4.17 Forma del disco o receptáculo	Estrecho (< 3 a > 4)
4.18 Número de sépalos	3
4.19 Posición de los sépalos	Cóncavo
4.20 Pubescencia	Ausente
4.21 Presencia de estípulas	Caedizas
4.22 Diámetro del cáliz	1,6 cm

Tabla 2: Características morfológicas de los frutos y semillas de *Psidium kennedyanum* Morong "guayabo de isla".

Carácter	<i>Psidium kennedyanum</i> "guayabo de isla"
5 Fruto	
5.1 Forma del fruto	Esférico, globoso
5.2 Forma del ápice del fruto	Con ombligo
5.3 Forma de la base del fruto	Cóncavo
5.4 Inserción del pedúnculo	Vertical o central
5.5 Biomasa del fruto	Pequeños (< 100 g) 1,08 g
5.6 Diámetro polar promedio del fruto (cm)	1,89 cm
5.7 Diámetro ecuatorial promedio del fruto (cm)	1,89 cm

5.8 Relación largo/ancho	1,89/1,89 cm
5.9 Forma de la cavidad	Ausente
5.10 Presencia y formas de seno	Ausente
5.11 Coloración del fruto	Amarillo verdoso
5.12 Textura del epicarpio	Lisa
5.13 Calidad general de la fruta	Ácido
5.14 Color del endocarpo	Amarillo verdoso
5.15 Biomasa promedio del endocarpo (g)	1,17 g
5.16 Sabor del endocarpo	Ácido, insípido
5.17 Aroma del endocarpo	Moderado
5.18 Biomasa promedio del mesocarpo (g)	0,72 g
5.19 Sabor del mesocarpo	Ácido
5.20 Aroma del mesocarpo	Moderado
6 Semilla	
6.1 Diámetro polar promedio de la semilla (mm)	0,5 mm
6.2 Diámetro ecuatorial promedio de la semilla (mm)	0,5 mm
6.3 Número de semillas promedio por fruto	17 semillas
6.4 Biomasa promedio de las semillas por fruto (g)	0,51 g
6.5 Forma de las semillas	Cuneiforme deltada
6.6 Textura de la superficie de la semilla	Rugosa
6.7 Color de la semilla	Marrón amarillenta

CONCLUSIÓN

El descriptor morfológico para la caracterización del género *Psidium*, de Sanchez-Urdaneta y Peña-Valdivia (2011), aplicado a *Psidium kennedyanum*, especie nativa de la provincia de Formosa, Argentina, posibilitó el conocimiento exhaustivo de 76 variables cuantitativas y cualitativas que incluyeron aspectos de la copa de los árboles, del tallo, de las hojas, de las flores, y de los frutos y semillas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- González, C.C. (2011). Arquitectura foliar de las especies de Myrtaceae nativas de la Argentina II: Grupos "Myrteola" y "Pimenta". *Bol. Soc. Argent. Bot.* 46: 65-84.
- Marino, G. D., Marchetti, Z. Y. y Pensiero, J. F. (2006). Clave para el reconocimiento de la Flora Leñosa Nativa del sitio RasmarJaaukanigás (Provincia de Santa Fe, Argentina). ISSN 0373-580 X *Bol. Soc. Argent. Bot.* 41 (1-2): 77 - 84.

- Morello, J. H. y Adamoli, J. (1973). Subregiones ecológicas de la provincia del Chaco. *Ecología*, 1: 29-23.
- Prado, D.E. (1991). *A critical evaluation of the floristic links between Chaco and Caatingas vegetation in South America*. Ph. D. Thesis, University of St. Andrews.
- Prado, D.E. (1993b). What is the Gran Chaco vegetation in South America?. II. A redefinition. Contribution to the study of the flora and vegetation of the Chaco VII. *Candollea* 48: 615-629.
- Placci, L. G. y Holz, S. (2003). Patrón de paisaje del bosque del Chaco Oriental. En: M. F. Arturi, J.L. Frangi y J. F. Goya (Eds.). *Ecología y manejo de los bosques de Argentina*. La Plata: Editorial de la Universidad Nacional de La Plata (EDULP).
- Sanchez-Urdaneta, A.B. y Peña-Valdivia, C. B. (2011). Descriptor morfológico para la caracterización del género *Psidium*. *Rev. Facultad de Agronomía (LUZ)*, 28: 303-343.