

NOVEDADES EN *PEPEROMIA* (PIPERACEAE) PARA LA ARGENTINA, CON UNA CLAVE PARA LAS ESPECIES DE MISIONES

HÉCTOR A. KELLER¹ y SARA G. TRESSSENS²

Summary: Novelty in *Peperomia* (Piperaceae) from Argentina, with a key to the species of Misiones. Five species of *Peperomia* found in Misiones Province are reported for the first time in Argentina: *P. corcovadensis* Gardner, *P. delicatula* Henschen, *P. hilariana* Miq., *P. martiana* Miq. and *P. rubricaulis* (Nees) A.Dietr. Descriptions and illustrations are given. A key to identify the Misiones species is also included. *P. hispidula* (Sw.) A.Dietr. var. *sellowiana* (Miq.) Dahlst., is also mentioned for the first time in Misiones province.

Key words: *Peperomia*, new records, Misiones, Argentina.

Resumen: Se dan a conocer nuevas citas de *Peperomia* para la flora Argentina sobre la base de ejemplares recolectados en la provincia de Misiones. Se trata de *P. corcovadensis* Gardner, *P. delicatula* Henschen, *P. hilariana* Miq., *P. martiana* Miq. y *P. rubricaulis* (Nees) A.Dietr. También se menciona por primera vez para la provincia de Misiones a *P. hispidula* (Sw.) A.Dietr. var. *sellowiana* (Miq.) Dahlst. Se brindan descripciones breves, ilustraciones y una clave para identificar las especies de Misiones.

Palabras clave: *Peperomia*, nuevas citas, Misiones, Argentina

INTRODUCCIÓN

La presente contribución surge de estudios florísticos desarrollados en el Predio Guaraní¹, una reserva de uso múltiple que forma parte de la Reserva de Biosfera Yaboti y se localiza en el Departamento Guaraní, provincia de Misiones, Argentina (26°54'59"S y 54°12'18"W). En este predio, ocupado casi totalmente por selva primaria, se recolectaron ejemplares pertenecientes a doce especies de *Peperomia* Ruiz & Pav. (Piperaceae), tres de las cuales son novedad para la flora de Argentina, *P. corcovadensis* Gardner, *P. delicatula* Henschen y *P. rubricaulis* (Nees) A.Dietr. La recolección de material en otros sectores de la Reserva de Biosfera Yaboti permitió además documentar la presencia en Argentina de otras dos especies aún no citadas, *Peperomia hilariana* Miq. y *P. martiana* Miq.

En el predio Guaraní y localidades cercanas se han coleccionado ejemplares de *Peperomia hispidula* (Sw.) A.Dietr. var. *sellowiana* (Miq.)

Dahlst., que había sido citada por Dahlstedt (1900) para la provincia de Salta. Esta especie resulta así novedad para Misiones.

La revisión de *Peperomia* realizada por Yuncker (1955) es la mayor contribución al conocimiento del género en nuestro país. También ha sido tratado en estudios florísticos y morfológicos (Burkart, 1951; Cabrera, 1957; Dawson, 1967; Villa Careno, 1972, 1977; Deferrari, 1977; Troncoso, 1987; Novara, 1998). Villa Careno (1971) describió tres nuevas especies para el noroeste de Argentina.

Zuloaga & Morrone (1999) citan 38 especies de *Peperomia* para la Argentina, de las cuales 19 se mencionan para la provincia de Misiones; la provincia de Salta se sitúa en el primer lugar en cuanto a la riqueza específica del género, con un total de 20 especies.

En este trabajo se ilustran y describen brevemente las nuevas citas para la Argentina. Se incluye además una clave que permite identificar las especies de *Peperomia* de la provincia de Misiones.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se utilizó material de los Herbarios del Instituto de Botánica del Nordeste (CTES), del Museo de La Plata (LP) y Hatschbach (MBM). Las observaciones exomorfológicas se hicieron con Microscopio

¹ Facultad de Ciencias Forestales . Universidad Nacional de Misiones, Bertoni 124, C.P. 3380, Eldorado, Misiones Argentina. E-mail: hakeller2000@yahoo.com.ar

² Instituto de Botánica del Nordeste, UNNE-CONICET, C.C. 209, 3400 Corrientes, Argentina. Fac. Ci. Exact. y Nat. y Agrim. - UNNE. E-mail: tresssens@agr.unne.edu.ar

¹ Proyecto subsidiado por el CONICET (PIP 0797).

estereoscópico Wild M3C. Se realizaron observaciones de campo a fin de obtener información sobre las plantas vivas y su hábitat. Las fotografías que ilustran el trabajo fueron tomadas por los autores.

RESULTADOS

Esta contribución permitió incrementar el número de especies de *Peperomia* mencionadas para la Argentina a 43. La provincia de Misiones, con 25 especies citadas, pasa a tener la mayor diversidad específica del género en nuestro país.

Tres de las especies mencionadas aquí por primera vez para la Argentina, *Peperomia corcovadensis*, *P. delicatula* y *P. rubricaulis*, pertenecen al subgénero *Micropiper* (Miq.) Dahlst. Las restantes, *P. hilariana* y *P. martiana*, al subgénero *Sphaerocarpidium* Dahlst. *Peperomia hispidula* var. *sellowiana*, nueva cita para Misiones, pertenece al subgénero *Acrocarpidium* (Miq.) Dahlst.

I. Nuevas citas

Peperomia corcovadensis Gardner, *Hook. London J. Bot.* 1: 187. 1842. (Fig. 1 A).

Peperomia myrtifolia Miq., *Syst. piperac.* 1: 92. 1843, not A. Dietr.; *P. myrtifolia* Miq. var. *caldasiana* C.DC., *Linnaea* 37: 365. 1872; *P. distans* (Miq.) Dahlst., *Kongl. Svenska Vetenskapsakad. Handl.* 33(2): 146. 1900.

Iconografía: Henschen (1873, Tab. 1, fig. 3 sub *Peperomia myrtifolia* Miq. var. *caldasiana* C.DC.), Dahlstedt (1900, Tab. 3, fig. 2 sub *P. distans* (Miq.) Dahlst.), Yuncker (1974, Fig. 341), Guimarães *et al.* (1984, Est. 38).

Hierba umbrófila, epífita y epipétrica. Tallos hirtulos a subglabros, delgados, radicales en los nudos, con ramas floríferas ascendentes. Hojas alternas, dísticas; pecíolo hasta 8 mm long., hirtulo; lámina de 8-15 (-22) mm long. x 5-10 (-18) mm lat., cartácea, subcircular, ovada o elíptica; glabra o hirtula, glandular punteada; ápice y base redondeados, obtusos o agudos; palmati-3-nervada con la vena primaria media más notable. Espigas terminales hasta 5,3 cm long. y 1,5 mm diám., blanco-verdosas o verde claras; pedúnculo hasta 2,5 cm long., hirtulo; raquis rugoso, alveolado; brácteas peltadas de contorno circular, margen irregularmente crenulado. Frutos con pseudocúpula, cilíndricos u ovoides, atenuados hacia el ápice, con estigma apical.

Hábitat: Guimarães *et al.* (1984) señalan que crece en troncos y ramas de árboles de la floresta pluvial de la costa atlántica y en sotobosques de selvas de *Araucaria*. En Misiones crece en interior

de selvas sobre troncos en descomposición, en materia orgánica acumulada sobre rocas y ocasionalmente como epífita a baja altura (2-3 m).

Distribución geográfica: Habita en el sudeste de Brasil, en los estados de Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina y Rio Grande do Sul (Yuncker, 1974; Guimarães *et al.*, 1984), y en la provincia de Misiones en Argentina.

Material estudiado: ARGENTINA. *Prov. Misiones:* Dpto. San Pedro, Paraje Paraíso, a 8 km de la ruta 14, comunidad aborigen Guavira poty, 07-IX-2000 (fl), Keller 264 (CTES); Reserva de Biosfera Yabotí, Parque Provincial Esmeralda, 30-IX-2003 (fl, fr), Keller 2443 (CTES); Piñalito Sur, Parque Provincial Piñalito, 23-IV-2005 (fr), Keller 3047. *Dpto. Eldorado,* Paraje Pozo Azul, ruta prov. 17, aldea Teko'a arandu, 10-XII-2003 (fr), Keller & Acosta 2584 (CTES). *Dpto. Guaraní,* Predio Guaraní, 26°54'-59' S y 54°12'-18' W. Sector CIFOR, 13-XI-2002 (fl, fr), Keller 1998 (CTES): *idem,* Límite del predio con IPS, rumbo hacia el ayo. Caramelito, 06-V-1997 (fl), Tressens *et al.* 5755 (CTES); *idem,* rumbo a ayo. Paraíso, límite con IPS, 16-IX-1998 (fl), Tressens *et al.* 6043 (CTES, GH, MBM, SPF); Reserva Antropológica Papel Misionero, 23-VII-2001 (fl), Keller 1052 (CTES); Arroyo El Paraíso y ruta 2, 54°5'W 27°8'S, 23-IX-1993 (fl), Rodríguez *et al.* 710 (CTES). *Dpto. Caingúas,* Ruta 7, 2 km W acceso a Aristóbulo del Valle, 28-VII-1987 (fl), Vanni *et al.* 787 (BH, CTES, MO). *Dpto. Libertador Gral. San Martín,* Salto Encantado, 10 km NE de Aristóbulo del Valle, 31-VII-1987 (fl), Vanni *et al.* 906 (CTES). BRASILE. *Espírito Santo:* Mun. de Domingas Martins, margen derecha do Rio Jucú, a altura do Km 75 da BR 262, 19-I-1975 (fl, fr), Luna Peixoto *et al.* 484 (CTES). *São Paulo:* Paranapiacaba, 16-VI-1966 (fl, fr), Pedersen 7790 (CTES).

Peperomia delicatula Henschen, *Nova Acta Regiae Soc. Sci. Upsal.* ser. 3, 8: 22, tab. 1, fig. 4. 1873. (Fig. 1 B, E).

Iconografía: Dahlstedt (1900, Tab. 5, fig. 7; Tab. 9, fig. 5), Yuncker (1974, Fig. 347), Guimarães *et al.* (1984, Est. 21).

Hierba epífita, reptante, con ramas floríferas ascendentes. Tallos filiformes, glabros o con breves y escasos pelos en los nudos. Hojas opuestas, ocasionalmente 3-4 por nudo, hojas bracteiformes a veces presentes en la base de la inflorescencia; pecíolo 1-2 mm long., glabro; lámina suculenta, con ambas caras convexas, aplanada, cartácea y translúcida en seco, subcircular u subobovada, de 2-4 mm lat., glandular punteada; epifilo

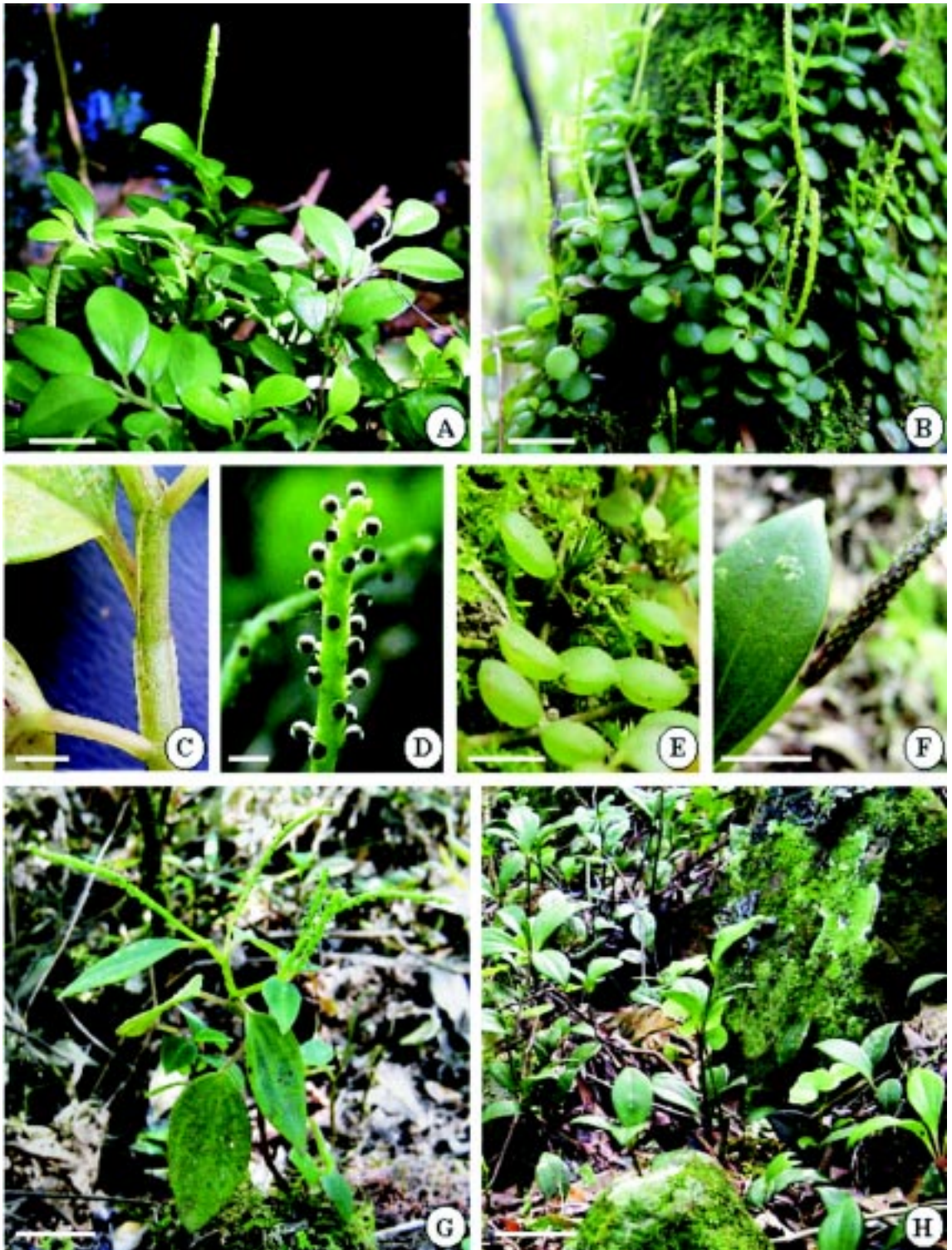


Fig. 1. A: *Peperomia corcovadensis*, planta en flor. B y E *P. delicatula*. B: plantas sobre tronco; E: hojas. C-D y G *P. hilariana*. C: parte del tallo mostrando las alas; D: frutos maduros en el ápice de la espiga; G: planta. F y H *P. rubricaulis*. F: detalle de la espiga; H: grupo de plantas en pendiente rocosa. Escalas: A-B: 1 cm; C-D: 2 mm; E: 5 mm; F: 6 mm; G: 2 cm; H: 4 cm (A: Keller 1998; B y E: Tressens *et al.* 6521; C-D y G: Keller 2407; F-H: Keller 1997).

esparcidamente pubescente o glabrescente, hipofilo glabro, margen ciliado; palmati-3-nervada, venas primarias inconspicuas en vivo. Espigas terminales, 1,5-2,3 cm long., con flores laxamente dispuestas; pedúnculo filiforme, 5-10 mm long.; brácteas peltadas, circulares. Frutos con pseudocúpula, ovoides, con estigma apical.

Hábitat: Habita en el estrato medio e inferior de la selva, cubriendo troncos y ramas de los árboles.

Distribución geográfica: Descripta por Henschen para Minas Gerais, Brasil, fue posteriormente citada para Espírito Santo, São Paulo, Paraná, Santa Catarina y Rio Grande do Sul (Yuncker, 1974; Guimarães *et al.*, 1984). En la provincia de Misiones, Argentina, fue hallada en el departamento Guaraní.

Material estudiado: ARGENTINA. *Prov. Misiones:* Dpto. Guaraní, Predio Guaraní, 26°54'-59' S y 54°12'-18' W. Camino CIFOR, 24-VIII-2000 (fl), Keller 239 (CTES); ídem, Arroyo Soberbio, cerca del límite con IPS, 03-XI-1999 (fl), Tressens *et al.* 6521 (CTES); ídem, Picada hacia el arroyo Paraíso, cruzando el arroyo Itapyru, 19-IX-1995 (fl), Tressens *et al.* 5399 (CTES); ídem, picada al arroyo Soberbio, 23-VIII-1996 (fl), Tressens *et al.* 5640 (CTES, MBM); ídem, rumbo a arroyo Paraíso, límite con IPS, 16-IX-1998 (fl), Tressens *et al.* 6046 (CTES).

Peperomia hilariana Miq., *Syst. piperac.*: 89. 1843. (Fig. 1 C-D, G).

Peperomia diaphana Miq., *Arch. Néerl. Sci. Exact. Nat.* 6: 170. 1871.

Iconografía: Henschen (1873, Tab.5 sub *Peperomia diaphana* Miq.), Dahlstedt (1900, Tab. 10, fig. 5 sub *P. diaphana* Miq.), Yuncker (1974, Fig. 407), Guimarães *et al.* (1984, Est. 36).

Hierba terrestre, a veces epífita, erecta o suberecta, estolonífera. Tallos hasta 4 mm diám., esparcidamente pilosos o casi glabros, entrenudos con estrechas alas longitudinales que nacen en la base foliar y se extienden por uno o más entrenudos. Hojas alternas; pecíolo 3-15 mm long., esparcidamente piloso o casi glabro; lámina 1,5-5,8 cm long. x 0,7-2,8 cm lat., ovada, ovado-elíptica, elíptica, generalmente casi circular en las hojas inferiores que son más pequeñas, membranácea en seco, glandular punteada; ápice subacuminado; base subaguda u obtusa, decurrente; hipofilo glabro, epifilo piloso en la mitad superior, margen ciliolado en la mitad superior; palmati-3 (5)-nervada. Espigas solitarias terminales o axilares en hojas apicales, laxas, 1,5-5 cm long. y ca. 1 mm diám.; pedúnculo 1-2 cm, escasamente piloso a glabro; brácteas circulares, peltadas, glandular-punteadas. Frutos con

pseudopedicelo breve, globosos o globoso-ovoides, glandular-papilosos; ápice oblicuo; estigma subapical.

Hábitat: Guimarães *et al.* (1984) la describen como una especie esciófita o de luz difusa y selectiva higrófila, que crece en el sotobosque de la selva de *Araucaria* del planalto, y raramente en el interior de la mata atlántica. En la provincia de Misiones fue hallada en el interior de las selvas marginales de un bañado de altura y de un pequeño arroyo, creciendo sobre un sustrato de troncos en descomposición y hojarasca.

Distribución geográfica: Habita en el sudeste de Brasil en los estados de Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina y Rio Grande do Sul (Yuncker, 1974; Guimarães *et al.*, 1984). En Argentina fue hallada solamente en la Reserva de Biosfera Yaboti, provincia de Misiones.

Material estudiado: ARGENTINA. *Prov. Misiones:* Dpto. San Pedro, Reserva de Biosfera Yaboti. Parque Provincial Esmeralda, 30-IX-2003 (fl, fr), Keller 2444 (CTES). *Dpto. Guaraní,* Reserva Antropológica Papel Misionero, 06-V-2001 (fl, fr), Keller 820 (CTES); ídem, 04-IX-2003 (fl, fr), Keller 2407 (CTES). BRASIL. *Paraná:* Mun. Ponta Grossa, Rod. do Café, Fda. Rivadavia, 800 m, 23-IX-1962 (fl), Hatschbach 9286 (MBM); Mun. Cerro Azul, Serra do Canha, 27-I-1970 (fl), Hatschbach & Guimarães 23427 (MBM); Mun. Palmeira, Col. Quero-Quero, 01-IV-1961 (fl) Hatschbach 7879 (MBM).

Peperomia martiana Miq., *Syst. piperac.* 1: 189. 1843. (Fig. 2 A-C).

Iconografía: Miquel (Martius, *Fl. bras.* 4(1): Tab. 1, fig. 3. 1852), Henschen (1873, Tab. 7, fig. 1), Dahlstedt (1900, Tab. 11, fig. 19), Trelease & Yuncker (Piperaceae of Northern South America, University of Illinois Press: Fig. 526. 1950), Yuncker (1974, Fig. 412), Guimarães *et al.* (1984, Est. 32), Guimarães (*Arch. Jard. Bot. Rio de Janeiro* 32: 76-77, Figs. 15-18. 1994).

Hierba epífita y terrestre, estolonífera. Tallos glabros, aproximadamente 1 mm diám., los rastreros con entrenudos de 1-4 cm long. y nudos sin hojas o con hojas bracteiformes, los ascendentes hasta de 12 cm long., con entrenudos que llegan a 2 cm long. en la base y hojas densamente dispuestas hacia el ápice, donde los entrenudos son breves (2-5 mm). Hojas alternas, de base foliar decurrente en dos estrechas alas longitudinales; pecíolo glabro, canaliculado, 4-15 mm long.; lámina 1,5-3 cm long. x 1-2,2 cm lat., obovada o anchamente

obovada, ocasionalmente subelíptica, glandular-punteada, carnosa y nítida en vivo, opaca en seco; ápice redondeado y emarginado, con pelos cortos en la escotadura; base aguda, decurrente; margen ciliolado hacia el ápice; palmati-3 (5)-nervada. Espigas solitarias terminales 0,8-3 cm long., verde-claras, raquis glabro, flores densamente dispuestas, pedúnculo glabro, 1,7-3 cm long.; brácteas circulares, peltadas, glandular-punteadas. Frutos globosos, rojizos, glutinoso-papilosos, con ápice oblicuo, escuteliforme, blanquecino y estigma subapical.

Hábitat: Guimarães *et al.* (1985) la describen como una especie esciófita o de luz difusa y selectiva higrófito, que crece en altitudes que varían de 1.200 a 1.600 m s.m. Los ejemplares recolectados en Misiones crecían en el interior de la selva y en orillas de arroyos, como terrestres y como epífitos sobre árboles, tanto en las partes bajas de los troncos como a mayor altura (5-7 m). Fue hallada también sobre troncos en descomposición.

Distribución geográfica: Habita en Colombia, Perú y el sudeste de Brasil (Yuncker, 1974;

Guimarães *et al.*, 1984). En la Argentina fue hallada solamente en el centro-este de la provincia de Misiones.

Material estudiado: ARGENTINA. *Prov. Misiones:* Dpto. San Pedro, lado sur de Parque Provincial Esmeralda, sendero hacia aldea Kuri, desembocadura de arroyo sin nombre en Yabotí, a unos km al NE de "La Barra", 23-III-2003 (fl, fr), Keller 2726 (CTES); Reserva de Biosfera Yabotí, Parque Provincial Esmeralda, cercanías de barra del Florida en arroyo Yabotí, 28-IV-2004 (fl, fr), Keller 2772 (CTES); Reserva de Biosfera Yabotí. Lote 5. Proximidades de barra del ayo. Florida con Yabotí. 20-VI-2004 (fl), Keller 2801 (CTES). BRASIL. *Paraná:* Foz do Iguaçu, 27-IX-1967 (fl, fr), Pedersen 8400 (CTES). PARAGUAY. *Dep. Alto Paraná:* A° Dos Hermanas, Pto. Palma, 26-VI-1980 (fl, fr), Caballero Marmorini 769 (CTES).

Peperomia rubricaulis (Nees) A.Dietr., *Sp. pl.*: 182. 1831. (Fig. 1 F, H).

Piper rubricaulis Nees, *Horae phys. berol.*: 48. 1820.



Fig. 2. *Peperomia martiana*. A: hábitat; B: tallos ascendentes; C: espiga con frutos. Escalas: B-C: 1 cm (Keller 2801).

Iconografía: Yuncker (1974, Fig. 382), Ichaso & Guimarães (Rodriguésia 36(59): fig. 4. 1984).

Hierba terrestre, epipétrica, glabra, rastrera, con ramas ascendentes. Tallos rojizos, sulcados en seco y hasta 4 mm diám. Hojas verticiladas, (2) 3-4 (5) por nudo; pecíolo 2-4 mm long., oscuros en seco; lámina 3,5-7 cm long. x 1,5-4 cm lat., angosta a anchamente elíptica u obovada, coriácea y opaca en seco, finamente glandular punteada; ápice agudo o acuminado; base aguda o atenuada; palmati-3 (5)-nervada, venas primarias conspicuas, impresas en el epifilo, prominentes en el hipofilo. Espigas solitarias terminales o axilares en hojas apicales, hasta 12 cm long. y 1-3 mm diám., raquis rojizo; pedúnculo 2-7,5 cm long.; brácteas ovadas, peltadas, irregularmente crenuladas, glandular punteadas. Frutos con pseudocúpula, elipsoides; estigma apical.

Hábitat: Crece en ambientes sombreados asociados a cursos de agua, generalmente en pendientes rocosas, formando extensas poblaciones.

Distribución geográfica: Habita el sudeste de Brasil, en los estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro y Paraná (Yuncker, 1974), y en Argentina en la provincia de Misiones.

Material estudiado: ARGENTINA. *Prov. Misiones:* Dpto. Iguazú, Área de conservación Empresa Robicué S.A., arroyo Aguaray-mi, 14-II-2004(fl), Keller *et al.* 2682 (CTES); P. N. Iguazú. Isla San Martín, 31-III-1995 (fl), Vanni *et al.* 3368 (CTES). Dpto. Guaraní, arroyo El Paraíso y ruta 2, 54°5'W, 27°8'S, 23-IX-1993 (fl), Rodríguez *et al.* 713 (CTES); Reserva Antropológica y Cultural Papel Misionero, a 2 km de la ruta 15 hacia arroyo Soberbio, y a 1 km del Predio de la UNaM, 6-V-2001 (fl), Keller 810 (CTES); Predio Guaraní, 26°54'-59' S y 54°12'-18' W, Arroyo Paraíso, 26-VII-2001 (fl), Keller 1120 (CTES); idem, Sector CIFOR, 13-XI-2002 (fl), Keller 1997 (CTES).

***Peperomia hispidula* (Sw.) A. Dietr. var. *sellowiana* (Miq.) Dahlst., *Kongl. Svenska Vetenskapsakad. Handl.* 33(2): 14.1900.**

Acrocarpidium sellowianum Miq., *Syst. Peperac.* 1: 55.1843; *P. tenera* Miq., in Mart., *Fl. bras.* 4(1): 19. 1852.

Iconografía: Miquel (Martius, *Fl. bras.* 4(1): Tab. 1, fig. 1. 1852 sub *Peperomia tenera* Miq.), Henschen (1873, Tab. 2, fig. 5 sub *P. tenera*), Yuncker (1955, Pl. 144), Yuncker (1974, Fig. 294), Guimarães *et al.* (1984, Est. 23).

Peperomia hispidula var. *sellowiana* fue señalada por Dahlstedt (1900) para Yacones, en la provincia de Salta, única provincia de la Argentina para la que es citada *P. hispidula* en Zuloaga &

Morrone (1999). Yuncker (1955), que no menciona la especie para Argentina, incluye a la var. *sellowiana*, con dudas, en la sinonimia de *Peperomia hispidula*. Posteriormente (Yuncker, 1974), al revisar abundante material para el tratamiento de las Piperaceae de Brasil, reconoce como válida a esta variedad. La lámina 144, que ilustra la especie en el trabajo publicado en 1955, es incorporada a la lista de ilustraciones de la var. *sellowiana* en el editado por Yuncker en 1974.

Según Yuncker (1974) *Peperomia hispidula* var. *sellowiana* se diferencia de la variedad típica por el mayor tamaño de la planta y de las hojas. En Misiones se han coleccionado algunos ejemplares cuyas características concuerdan con las señaladas por este autor.

Se trata de una pequeña hierba terrestre o epipétrica, fácilmente reconocible en el campo por sus hojas alternas, subcirculares, hispidas, con pelos blancos visibles a ojo desnudo. Los tallos, a veces rojizos, pueden ser también hispídos al igual que los frutos.

Hábitat: Crece en interior de selvas, en ambientes húmedos y sombreados, en general asociados a cursos de agua.

Distribución geográfica: Dahlstedt (1900) la cita para Brasil, Argentina, Paraguay, Venezuela y México. Yuncker (1974) la menciona para Sudamérica y América Central. En Argentina ha sido hallada en dos departamentos de Misiones.

Material estudiado: ARGENTINA. *Prov. Misiones:* Dpto. San Pedro, Paraje Paraíso, a 8 km de la ruta 14, comunidad aborigen Guavira poty, 07-IX-2000, (fl), Keller 263 (CTES); Dpto. Guaraní, Reserva de Biosfera Yabotí. Parque Provincial Esmeralda, 30-IX-2003 (fl, fr), Keller 2440 (CTES); Predio Guaraní, 26°54'-59' S y 54°12'-18' W, ruta 15, vertiente Agua Celeste, 25-XI-1993, (fl, fr), Tressens *et al.* 4753 (AAU, BH, CTES, GH, MBM, MICH); idem, aproximadamente 2 km NW de vivienda de huéspedes, 20-IX-1995, (fl, fr), Tressens *et al.* 5434 (CTES, LIL); idem, límite del predio con IPS, rumbo hacia arroyo Paraíso, 24-VIII-1996, (fl), Tressens *et al.* 5654 (CTES); idem, Camino a arroyo Itapirú, 17-IX-1998, (fl, fr), Tressens *et al.* 6066 (CTES); idem, arroyo "Caramelito raza", 02-IX-1999, (fl, fr), Tressens *et al.* 6416 (CTES, LIL, MBM, NY). BRASIL. *Rio Grande do Sul:* Canela, Cascata Caracol, 08-I-1982, (fl, fr), Krapovickas & Cristóbal 37613 (CTES); *Santa Catarina:* Fraiburgo, Reserva Renar, 22-I-1992, (fl, fr), Krapovickas & Cristóbal 43971 (BH, CTES, MBM, MO); *Paraná:* Mun. Morretes, on the road from Curitiba to Paranaguá, 12-XII-1979, (fl, fr), Pedersen 12680 (CTES).

II Clave para las especies de *Peperomia* de Misiones

1. Hojas alternas o predominantemente alternas.

2. Hojas peltadas o subpeltadas.

3. Lámina foliar de hasta 1 cm lat., gruesa y convexa en vivo, circular o circular-elíptica. Tallos filiformes.

P. rotundifolia (L.) Kunth

3' Lámina foliar de más de 2 cm lat., plana, circular-ovada. Tallos gruesos, no filiformes.

4. Hojas más o menos pubescentes a glabrescentes.

P. arifolioides Yunck.

4' Hojas glabras.

5. Tallos y entrenudos breves.

P. arifolia Miq.

5'. Tallos de 30 cm o más de longitud, con entrenudos bien desarrollados.

P. misionense Yunck.

2' Hojas no peltadas ni subpeltadas.

6. Frutos estipitados (no con pseudopedicelos). Tallos hispídos, al menos en los nudos. Hojas hispídas al menos en las venas en el hipofilo.

P. hispidula (Sw.) A. Dietr. var. *sellowiana* (Miq.) Dahlst.

6'. Frutos no estipitados. Tallos y hojas no hispídos.

7. Tallos totalmente glabros.

8. Base de la lámina foliar aguda o cuneada.

9. Lámina foliar elíptica o angostamente obovada, de hasta 15 mm lat.

P. effusa Yunck.

9'. Lámina foliar obovada a anchamente obovada, ocasionalmente subelíptica, 1-2,2 cm lat.

P. martiana Miq.

8'. Base de la lámina foliar redondeada, truncada o cordada.

10. Lámina foliar circular-ovada, base redondeada y cordada, ápice redondeado o subagudo.

Espigas de 1-3 mm diám.

P. balansana C. DC.

10'. Lámina foliar ovada, base redondeada, truncada o apenas subcordulada, ápice agudo u obtuso. Espigas filiformes.

P. barbarana C. DC.

7'. Tallos hirtulos, pubescentes, villosos o por lo menos con líneas levemente pilosas.

11. Raquis de la inflorescencia rugoso, alveolado. Tallo levemente hirtulo a subglabro. Lámina foliar 8-15 (-22) mm long. x 5-10 (-18) mm lat.

P. corcovadensis Gardner

11'. Raquis no alveolado, glabro o piloso.

12. Raquis más o menos crispo-piloso al menos en la base. Espigas de 3-5 cm long. Tallo crispo-pubescente.

P. subpubistachya Yunck.

12'. Raquis glabro.

13. Fruto globoso o globoso-ovoide. Tallo escasa a moderadamente piloso.

P. hilariana Miq.

13'. Fruto comúnmente elipsoidal, subcilíndrico. Tallo glabro, ligeramente piloso, crispo- o adpreso-pubescente.

14. Fruto subcilíndrico, ápice oblicuamente escutelado y estigma central. Tallo glabro excepto por líneas levemente pilosas decurrentes desde los nudos. Ápice foliar agudo acuminado, subfalcado. Brácteas del pedúnculo linear-lanceoladas, cerca de 1 cm long., cuando hay dos espigas, la segunda nace en la axila de una bráctea.

P. elongata Kunth

14'. Fruto elipsoidal, rostrado, con estigma en la base del rostro. Tallo crispo- o adpreso-pubescente. Ápice foliar agudo u obtuso. Brácteas del pedúnculo menores.

15. Lámina foliar 1,5-2 (2,5) cm lat. Espiga de hasta 3 cm long.

P. serpens (Sw.) Loudon

15'. Lámina foliar 2,5-3 (5) cm lat. Espigas de 3-4 cm long.

P. urocarpa Fisch. & C.A. Mey.

1'. Hojas no alternas (predominantemente opuestas y/o verticiladas).

16. Fruto verruculoso con ápice oblicuo y estigma subapical. Hojas generalmente opuestas, algunas veces 3 por nudo (raro 1); densamente villosa ciliadas. Tallo laxa o densamente villosa.

P. blanda (Jacq.) Kunth

16'. Fruto con ápice no oblicuo y estigma apical.

17. Hojas 3-4 por nudo, ocasionalmente 2 ó 5.

18. Hojas de 3-7 cm long. x 1,5-4 cm lat. Hierbas terrestres o epipétricas.

P. rubricaulis (Nees) A. Dietr.

18'. Hojas de 0,4-2,2 (-4) cm long. x 0,5-1,3 cm lat.

19. Raquis de la inflorescencia piloso o verruculoso.

20. Raquis de la inflorescencia piloso. Hojas opacas en seco.

P. tetraphylla (G. Forst.) Hook. & Arn.

20'. Raquis de la inflorescencia verruculoso. Hojas translúcidas en seco.

P. catharina Miq.

19'. Raquis de la inflorescencia ni piloso ni verruculoso.

21. Lámina foliar de hasta 10 mm de longitud, rómbicas, subcirculares o cuadrangulares. Espiga de hasta 3 cm long.

P. trapezoidalis Yunck.

21'. Lámina foliar de 10 mm long. o más. Espigas de 3 cm long. o más.

22. Lámina foliar rómbico-ovadas, rómbico-lanceoladas o elípticas, ápice agudo. Hojas opacas y coriáceas en seco. Espigas de más de 6 cm long.

P. rhombea Ruiz & Pav.

22'. Lámina foliar obovado-elíptica, ocasionalmente subcircular, ápice redondeado, obtuso. Hojas subtranslúcidas en seco. Espigas de 3-7 cm long.

P. aceroana C. DC.

16'. Hojas 2 por nudo, ocasionalmente 3 ó 4.

23. Lámina foliar elíptica, ápice acuminado y base cuneada, de 4-5 cm long. x 1,5-2 cm lat.

P. rusbyi C. DC.

23'. Lámina foliar circular, subcircular o subobovada, de 2-6 mm lat.

24. Hojas de contorno circular, de 5-6 mm lat., pubescentes a glabrescentes en ambas caras. Pedúnculo de la inflorescencia con 2 brácteas cerca de la mitad de su longitud.

P. circinnata Link

24'. Hojas subcirculares o subobovadas, de 2-4 mm lat., glabras o con escasos pelos en el margen y el epifilo. Pedúnculo de la inflorescencia ebracteado, en ocasiones con hojas bracteiformes en su base.

P. delicatula Henschen

AGRADECIMIENTOS

Nuestro agradecimiento al Dr. Hatschbach y a la curadora del Herbario LP, Lic. Laura Iharlegui, por el préstamo de material. Al Ing. Agr. Antonio Krapovickas por la lectura del manuscrito.

BIBLIOGRAFÍA

- BURKART, A. 1951. Observaciones sobre una *Peperomia* terrestre y sus afines en el norte de Buenos Aires y Chaco. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 4: 95-104.
- CABRERA, A.L. 1957. La vegetación de la Puna Argentina. *Revista Invest. Agríc.* 11: 317-412.
- DAHLSTEDT, H. 1900. Studien Über Süd- und Central-Amerikanische Peperomien. *Kongl. Svenska Vetenskapsakad. Handl.* 33: 1-218.
- DAWSON, G. 1967. Piperaceae. En: A. L. Cabrera (ed.), *Fl. Prov. Buenos Aires*, Colecc. Ci. Inst. Nac. Tecnol. Agropecu. 4(3): 1-4.
- DEFERRARI, A.M. 1977. Morfología foliar de especies argentinas del género *Peperomia* Ruiz & Pavon (Piperaceae). *Obra Centen. Mus. La Plata* 3: 63-96.
- GUIMARÃES, E.F., C. L. FALCÃO ICHASO & C. GONÇALVES COSTA. 1984. Piperáceas. 4. *Peperomia*. En Reitz, *Fl. Ilustr. Catarinense*. PIPE: 33-136.
- GUIMARÃES, E.F., C. L. FALCÃO ICHASO & L. MAUTONE. 1985. *Peperomia* Ruiz et Pav. do Parque Nacional da Serra dos Órgãos. *Bol. Mus. Bot. Kuhlmann* 8: 15-50.
- HENSCHEN, S. 1873. Études sur le genre *Peperomia* comprenant les espèces de Caldas, Brésil. *Nova Acta Regiae Soc. Sci. Upsal.* ser. 3, 8: 1-53.
- NOVARA, L.J. 1998. Piperaceae. *Flora del Valle de Lerma. Aportes Bot. Salta*, sér. Flora 5: 1-24.
- TRONCOSO, N.S. 1987. Piperaceae. En: N. S. Troncoso & N. M. Bacigalupo (eds.), *Fl. Il. Entre Ríos*, Colecc. Ci. Inst. Nac. Tecnol. Agropecu. 6(3a): 2-6.
- VILLA CARENZO, M. 1971. Novedades en el género *Peperomia*. *Lilloa* 33: 87-93.
- VILLA CARENZO, M. 1972. Las Piperáceas chaqueñas. *Notas Preliminares para la Flora Chaqueña (Formosa, Chaco y Santiago del Estero)*. Ministerio de Agricultura y Ganadería de la Nación (INTA) 2: 1-21.
- VILLA CARENZO, M. 1977. Piperaceae. En: T. Meyer, M. Villa Carengo & P. Legname (eds.), *Flora Il. Prov. Tucumán*: 5-43.
- YUNCKER, T. G. 1955. The Piperaceae of Argentina, Bolivia and Chile. *Lilloa* 27: 97-303.
- YUNCKER, T. G. 1974. The Piperaceae of Brazil. III. *Peperomia*; taxa of uncertain status. *Hoehnea* 4: 71-236.
- ZULOAGA, F. & O. MORRONE. 1999. Piperaceae. En: F. Zuloaga & O. Morrone (eds.), Catálogo de las Plantas Vasculares de la República Argentina II. *Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard.* 74: 913-918.

Recibido el 04 de Mayo de 2005, aceptado el 30 de Junio de 2005.