



Acta Biológica Colombiana

ISSN: 0120-548X

racbiocol_fcbog@unal.edu.co

Universidad Nacional de Colombia Sede

Bogotá

Colombia

VEGA, Hermes; CETZAL-IX, William; MÓ, Edgar; ROMERO-SOLER, Katya
NUEVOS REGISTROS PARA LA FLORA DE HONDURAS Y EL PARQUE NACIONAL
MONTAÑA DE CELAQUE

Acta Biológica Colombiana, vol. 21, núm. 3, septiembre-diciembre, 2016, pp. 635-644

Universidad Nacional de Colombia Sede Bogotá

Bogotá, Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=319046907018>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

NOTA BREVE/BRIEF NOTE

NUEVOS REGISTROS PARA LA FLORA DE HONDURAS Y EL PARQUE NACIONAL MONTAÑA DE CELAQUE

New Records for the Flora of Honduras and Celaque Mountain National Park

Hermes VEGA¹; William CETZAL-IX²; Edgar MÓ³; Katya ROMERO-SOLER⁴.

¹ MAPANCE, Mancomunidad de Municipios del Parque Nacional Celaque. Bo. Mercedes, Edif. de Gobernación, Gracias, Lempira, Honduras.

² Instituto Tecnológico de Chiná, Calle 11 entre 22 y 28, Colonia Centro Chiná 24050. Campeche, México.

³ Orquideario Agronomía -CUNOR-USAC, Carrera de Agronomía, Centro Universitario del Norte, Universidad de San Carlos de Guatemala. Cobán, Alta Verapaz, Guatemala.

⁴ Herbario CICY, Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C. (CICY), Calle 43. n°. 130. Col. Chuburná de Hidalgo, Mérida 97200. Yucatán, México.

For correspondence. hermesve_77@yahoo.es

Received: 4th June 2015, **Returned for revision:** 23rd November 2015, **Accepted:** 3rd March 2016.

Associate Editor: Cristiano Buzatto.

Citation/Citar este artículo como: Vega H, Cetzal-Ix W, Mó E, Romero-Soler K. Nuevos registros para la flora de Honduras y el Parque Nacional Montaña de Celaque. Acta biol. Colomb. 2016;21(3):635-644. DOI: <http://dx.doi.org/10.15446/abc.v21n3.51020>

RESUMEN

Se registran 11 novedades para la flora de Honduras a partir de ejemplares recolectados en el Parque Nacional Montaña Celaque. Los nuevos registros son: *Tillandsia mateoensis* (Bromeliaceae), *Diastema affine* (Gesneriaceae), *Scutellaria costaricana* (Lamiaceae), *Miconia contrerasii* (Melastomataceae), *Acianthera violacea*, *Dendrophylax porrectus*, *Epidendrum santaclarensense*, *Lepanthes enca-barcenae*, *L. fratercula*, *L. isabelae* y *Sarcoglottis schaffneri* (Orchidaceae). Por otra parte, *Potosia guatemalensis* es sinonimizado bajo *S. schaffneri*. Se incluyen fotos de todas las especies, hábitats y un mapa de distribución con sus localidades en Honduras.

Palabras clave: Bromeliaceae, Copán, diversidad florística, Gesneriaceae, Lamiaceae, Lempira, Melastomataceae, Ocotepeque, Orchidaceae.

ABSTRACT

Eleven new records for the flora of Honduras from Celaque Mountain National Park are reported here. The new records are: *Tillandsia mateoensis* (Bromeliaceae), *Diastema affine* (Gesneriaceae), *Scutellaria costaricana* (Lamiaceae), *Miconia contrerasii* (Melastomataceae), *Acianthera violacea*, *Dendrophylax porrectus*, *Epidendrum santaclarensense*, *Lepanthes enca-barcenae*, *L. fratercula*, *L. isabelae*, and *Sarcoglottis schaffneri* (Orchidaceae). Moreover, *Potosia guatemalensis* is synonymized under *S. schaffneri*. We include photos of all species, habitats, and a distributional map with their localities in Honduras.

Keywords: Bromeliaceae, Copán, diversity, floristic, Gesneriaceae, Lamiaceae, Lempira, Melastomataceae, Ocotepeque, Orchidaceae.



El Parque Nacional Montaña de Celaque (PNMC) se encuentra ubicado en la región occidental de Honduras, entre los departamentos de Copán, Lempira y Ocotepeque. El término Celaque proviene del vocablo lenca *Celac* que significa “agua fría” o “agua helada” y hace referencia a la gran cantidad de afluentes de agua en el parque. El PNMC cuenta con una extensión de 26631 ha y una zona núcleo de 14363 ha, en él se encuentra la mayor elevación de Honduras, El Cerro de Las Minas con 2849 m s.n.m. El parque se encuentra bajo la protección del decreto 87-87 de la Ley de Bosque Nublados (Flores *et al.*, 2012).

Según la clasificación de Ecosistemas Vegetales de Honduras, basada en la clasificación de la UNESCO descritos en Ordoñez y House (2002), el PNMC cuenta con seis tipos de ecosistemas: bosque tropical siempre verde aciculifoliado submontano, bosque tropical siempre verde estacional mixto montano inferior, bosque tropical siempre verde estacional mixto montano superior, bosque tropical siempre verde mixto altimontano y sistema agropecuario (Flores *et al.*, 2012).

Respecto a la biodiversidad, debido a su variedad de ecosistemas, en el PNMC pueden encontrarse una gran cantidad de plantas y animales; un ejemplo es la presencia de seis de las siete especies de pino que existen en Honduras, así como la presencia de varios taxones de flora y fauna incluidas en las categorías de la Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN y en los apéndices CITES (Flores *et al.*, 2012).

El primer trabajo botánico en el PNMC fue elaborado por Hazlett (1979), un listado florístico del parque, donde además describió una nueva especie para la ciencia, endémica a Honduras, *Oreopanax lempiranus* Hazlett. Otros trabajos realizados dentro del PNMC llevaron al descubrimiento de plantas que fueron descritas como nuevas especies, como *Porotrichum tenuinerve* B.H. Allen (Allen, 1994) y *Miconia celaquensis* Almeda (Almeda, 1996), también endémicas al país. Las contribuciones más recientes que documentan la flora en la zona son los listados de Lycophytas, donde Piątek *et al.*, (2012) registran 166 especies para el PNMC, así como el de Rojas-Alvarado (2012) que incluye 35 nuevos registros de licopodios y helechos para Honduras y el PNMC.

A pesar de los esfuerzos de conservación en la zona (e.g., convenios y tratados internacionales para favorecer la conservación, políticas y estrategias de desarrollo sostenible, etc.), varios son los factores que amenazan al PNMC: incremento de los asentamientos humanos, agricultura extensiva, actividades forestales y ganaderas (Flores *et al.*, 2012). Estas actividades incrementan la deforestación, favorecen la introducción de especies exóticas y afectan la biodiversidad del parque. Este tipo de problemática hace necesario realizar estudios enfocados en la documentación de la flora y fauna de las áreas naturales del país.

En el presente trabajo se documentan 11 nuevos registros para la flora de Honduras y del PNMC, lo cual demuestra

que la flora que albergan las áreas protegidas de Honduras dista de estar completamente inventariadas.

Los especímenes presentados fueron fotografiados en sus hábitats, herborizados (permiso de recolecta de H. Vega, ICF-DVS-099-2011) y depositados en el herbario de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (TEFH). A continuación se presentan los nuevos registros con breves discusiones sobre la distribución, localización dentro del PNMC, estado de conservación, fenología y especímenes de respaldo para cada especie.

Bromeliaceae

Tillandsia mateoensis Ehlers, Bromelie 1993: 86. 1993. (Fig. 1A).

Tipo: Guatemala. Huehuetenango: Sierra Los Cuchumatanes, San Mateo Ixtatan, 2540 m s.n.m., 1 mar. 1992, K. Ehlers, U. Feldhoff & R. Ehlers EG921001 (holotipo: WU).

Hierba epífita, previamente sólo conocida de Guatemala, donde fue descrita a partir de ejemplares recolectados en Huehuetenango, las colecciones provienen de áreas cercanas de las Sierras de los Cuchumatanes y Las Minas, entre 2800 y 3300 m s.n.m. (Véliz *et al.*, 2014). La localidad de esta especie en el PNMC se encuentra aproximadamente a 104 km de distancia de la población más cercana en Guatemala (Zacapa). Dentro del PNMC esta especie se encuentra en la zona núcleo (Fig. 2), en el bosque tropical siempreverde mixto montano superior (bosque de pino y encino) (Fig. 3A), a 2540 m s.n.m. La conservación de esta población dentro del parque probablemente no se encuentra amenazada por la pérdida de su hábitat.

Fenología: Florece en mayo.

Ejemplar examinado: Honduras: Lempira, Parque Nacional Montaña de Celaque, San Manuel de Colohete, Lempira, 1878 m s.n.m., 18 mayo 2015, H. Vega 2224 (TEFH).

Gesneriaceae

Diastema affine Fritsch, Bot. Jahrb. Syst. 50: 409–410. 1913. (Fig. 1B).

Tipo: Ecuador. “*In silvis tropicis opacis udis*”, Sodiro 119/12 (holotipo: B, destruido; isotipo, lectotipo: no ubicado).

Planta arbustiva, ampliamente distribuida en Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia, Ecuador y Perú, entre 100 y 1850 m s.n.m. (Tropicos.org, 2015). La localidad del espécimen registrado en el PNMC se encuentra a 303 km de distancia de la población más cercana, en Nueva Segovia, Nicaragua (W.D. Stevens & O.M. Montiel 35564 HULE, MO; Tropicos.org, 2015). Dentro del PNMC se recolectó en la zona de amortiguamiento (Fig. 2), a orillas de caminos del bosque tropical siempreverde aciculifoliado sub-montano (bosque de pino) (Fig. 3B-C), a 1350 m s.n.m. Por su distribución amplia la especie no ha sido considerada en riesgo. Sin embargo, la conservación de esta población dentro de la zona de amortiguamiento del parque no garantiza su preservación por la pérdida de su hábitat.



Figura 1. Nuevo registros para la flora de Honduras. A. *Tillandsia matudae* (Bromeliaceae); B. *Diastema affine* (Gesneriaceae); C. *Scutellaria costaricana* (Lamiaceae); D. *Miconia contraresii* (Melastomataceae); E. *Acianthera violacea*, F. *Dendrophylax porrectus* (Orchidaceae).

Fenología: Florece en mayo.

Ejemplar examinado: Honduras: Lempira, Parque Nacional Montaña de Celaque, carretera hacia Centro de Visitantes, Gracias, 1350 m s.n.m., 20 ago. 2014, H. Vega 2016 (TEFH).

Lamiaceae

Scutellaria costaricana H. Wendl., Hamburger Garten-Blumenzeitung 19: 29–30. 1863. (Fig. 1C).

Tipo: Costa Rica: “Im Mai 1857 sand ich diese prächtige neue Pflanze an der Nord-seite des Gebirges, wilches die hochebene von Costa-Rica vom Flussgebiete des San-Juan-Stromes trennt, im oberen Thale des wilden Sarapiquí, mo sie in einer höhe von 6000-8000 fuss gruppenweise an

lichten Stellen des Meges nächt, Mayo 1857”, Wendlan s.n. (holotipo: no encontrado, posiblemente en HBG o GOET).

Planta arbustiva, previamente conocida en Nicaragua, Costa Rica y el noroeste de Panamá, desde el nivel del mar hasta los 1750 m s.n.m. (Tropicos.org, 2015). En Nicaragua se conoce de una sola localidad, el Río San Juan (A. Urbina 182 HULE, MO; Tropicos.org, 2015), en el departamento de la Región Autónoma Atlántico Sur, cerca del límite con Costa Rica. La localidad descubierta en el PNMC se encuentra separada de la población más cercana por 600 km de la localidad Río San Juan en Nicaragua. Dentro del PNMC se recolectó entre el límite de las zonas núcleo y de amortiguamiento (Fig. 2), en el bosque tropical siempreverde mixto montano superior (bosque de pino y liquidámbar),

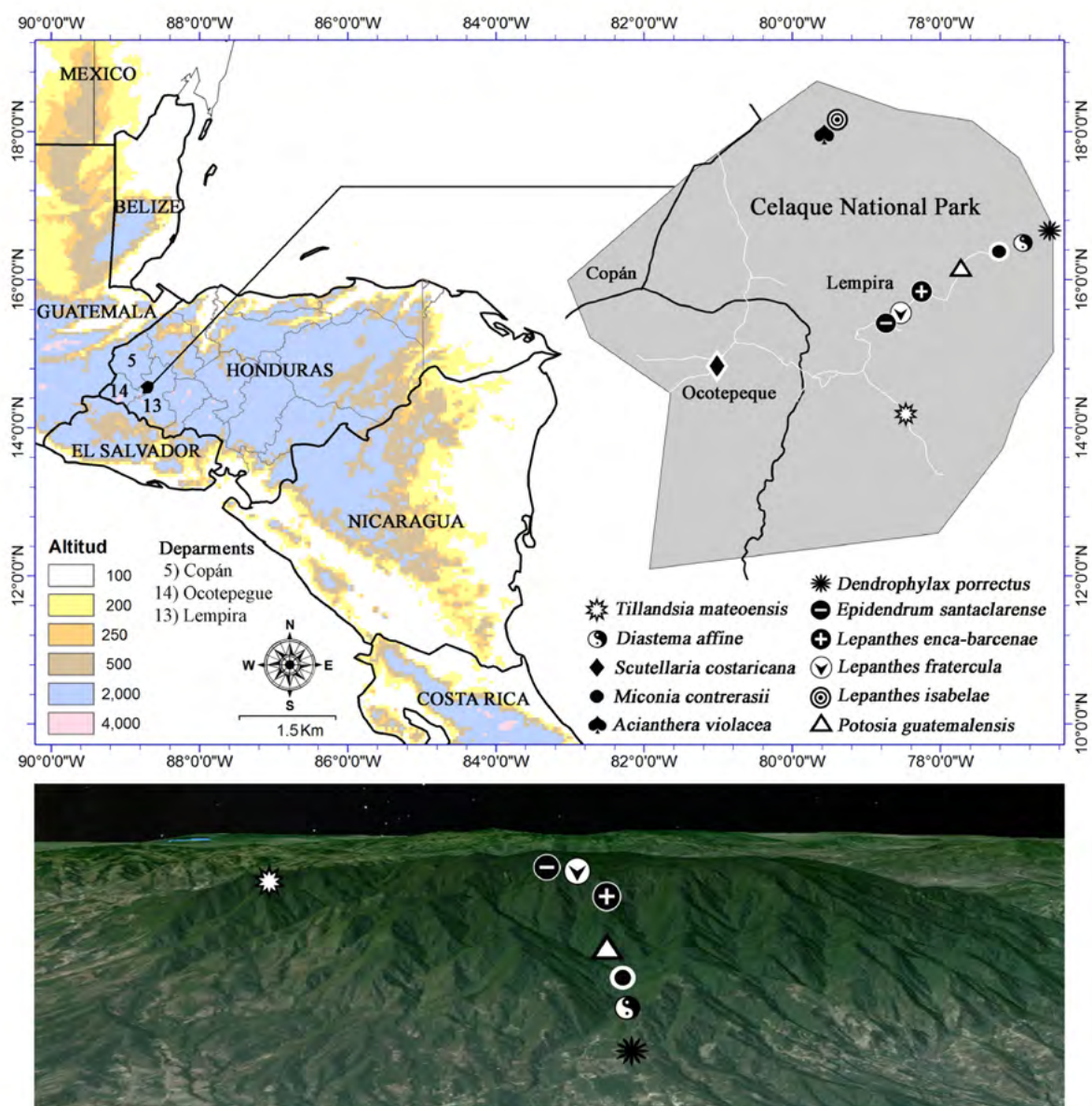


Figura 2. Ubicación de los nuevos registros para la flora de Honduras y dentro del Parque Nacional Montaña Celaque.



Figura 3. Hábitats donde crecen los nuevos registros para la flora de Honduras y dentro del Parque Nacional Montaña Celaque. A. Bosque tropical siempreverde mixto montano superior; B-C. Bosque tropical siempreverde estacional aciculifoliado, submontano; D. Bosque tropical siempreverde mixto montano inferior; E. Bosque tropical siempreverde mixto altimontano.

a 1946 m s.n.m. Adicionalmente, se observaron algunos individuos dentro de la zona núcleo en el sendero Al Cielo, Campamento Don Tomás. Por su distribución amplia la especie no se considera en riesgo. La conservación de las poblaciones dentro del parque probablemente no se encuentra amenazada por la pérdida de su hábitat.

Fenología: Florece en febrero.

Ejemplar examinado. Honduras: Ocotepeque: Parque Nacional Montaña de Celaque, Cerro El Perol, rumbo a la comunidad de Chimiz Montaña, San Manuel de Colohete, 1946 m s.n.m., 10 feb. 2015, *H. Vega* 2176 (TEFH).

Melastomataceae

Miconia contrerasii Wurdack, *Wrightia* 5: 226–227. 1976. (Fig. 1D).

Tipo: Guatemala. Baja Verapaz: Unión Barrios, “in high forest on top of hill, east of km 154, 9 jun. 1975, shrub 15 ft high, 3 in diam., flowers white”, *C. L. Lundell* & *E. Contreras* 19406 (holotipo: US; isotipo: LL).

Planta arbustiva, previamente sólo conocida de la colección tipo y de colecciones cercanas a la localidad de Unión de Barrios (con una distancia aproximada no mayor a 8 km) en el departamento de Baja Verapaz, Guatemala, en bosque mesófilo de montaña, entre 1500 a 1700 m s.n.m. (Almeda, 2009). La población descubierta en el PNMC se encuentra a 180 km de distancia de la localidad tipo, lo que incrementa su rango de distribución conocido. Dentro del PNMC la planta fue recolectada entre el límite de las zonas núcleo y de amortiguamiento (Fig. 2), en el bosque tropical siempreverde mixto montano inferior (bosque de pino y liquidámbar), a 1450 m s.n.m. La población del PNMC presenta una densidad muy baja y sus individuos se restringen a las orillas de los senderos interpretativos, cerca del Centro de Visitas al parque, por lo que su conservación no se encuentra amenazada por la pérdida de su hábitat.

Fenología: Florece en marzo.

Ejemplar examinado. Honduras: Lempira, Parque Nacional Montaña de Celaque, Sendero La Ventana, Gracias, Lempira, 1450 m s.n.m., 14 mar. 2015, *H. Vega* 2204 (TEFH).

Orchidaceae

Acianthera violacea (A. Rich. & Galeotti) Pridgeon & M.W. Chase, *Lindleyana* 16: 246. 2001. (Fig. 1E). *Pleurothallis violacea* A. Rich. & Galeotti, *Ann. Sci. Nat., Bot., sér. 3*, 3: 16, pl. 1, f. 2. 1845. *Humboldtia violacea* (A. Rich. & Galeotti) Kuntze, *Revis. Gen. Pl.* 2: 668. 1891.

Lectotipo: (designado por Solano & Soto, 2003: 513): Tabula 1, Figura 2 publicado en la descripción original (W-12696, dibujo del tipo en AMES-74855).

Pleurothallis amoena A. Rich. & Galeotti, *Ann. Sci. Nat., Bot., sér. 3*, 3: 16. 1845. *Humboldtia amoena* (A. Rich. & Galeotti) Kuntze, *Revis. Gen. Pl.* 2: 667. 1891.

Tipo: México. Cordillera [Hidalgo]: Real del Monte, 7000 ft. Jun.-Oct. 1840, *H.G. Galeotti* 5228 (lectotipo designado por Solano (2015): P-489152; isolectotipo: W-21883, dibujo en AMES-74042)].

Pleurothallis cochlearis Rchb. f., *Bot. Zeitung* (Berlin) 10: 764. 1852. *Humboldtia cochlearis* (Rchb. f.) Kuntze, *Revis. Gen. Pl.* 2: 667. 1891.

Tipo: México, sin localidad exacta, cultivado, “Im Dresdener botanischen Garten [flowered in] 1844” (holotipo: W).

Pleurothallis rhynchoglossa Schlechter, *Orchis* 9: 91–92, t. 6, f. 8–15. 1915.

Tipo: México. Veracruz: “Bei Zacuapan, flowered in cultivation March 1914”, *Purpus s.n.* (holotipo: B, destruido; lectotipo designado por Solano & Soto Arenas en Hágsater & Soto Arenas (2003: 513: Tabula 6, figuras 8–15).

Hierba epífita, previamente solo conocida de México, Guatemala y El Salvador. En México la especie se encuentra sujeta a protección especial por la legislación del país, NOM-059-SEMARNAT (Solano, 2003; Solano, 2015). En Guatemala se conoce de los departamentos Alta Verapaz, El Quiché y Santa Rosa. Ossenbach *et al.* (2007) señalan su presencia en Honduras, sin embargo el estudio carece de un espécimen testigo que permita confirmarlo. Por consiguiente, el espécimen propuesto representa el primer registro y confirma su presencia en Honduras. La población descubierta en el PNMC se encuentra aproximadamente a 200 km de distancia de la localidad más cercana de la especie, en Alta Verapaz, Guatemala. Dentro del PNMC se encuentra en los límites de las zonas núcleo y de amortiguamiento (Fig. 2), en el bosque tropical siempreverde mixto montano inferior (Fig. 3D), a 1531 m s.n.m. Al encontrarse entre los límites de las zonas de la zona núcleo y de amortiguamiento del PNMC, probablemente su preservación no se encontrará amenazada por la pérdida de hábitat.

Fenología: Florece en febrero.

Ejemplar de respaldo. Honduras: Lempira, Parque Nacional Montaña de Celaque, microcuenca La Camotera, Monte de la Virgen, Las Flores, 1531., 23 feb. 2015, *H. Vega* 2183 (TEFH).

Dendrophylax porrectus (Rchb. f.) Carlswald & Whitten, *Int. J. Pl. Sci.* 164: 51. 2003. (Fig. 1F). *Aeranthes porrectus* Rchb. f., *Flora* 48(18): 279. 1865. *Campylocentrum porrectum* (Rchb. f.) Rolfe, *Orchid Rev.* 11(128): 247. 1903. *Harrisella porrecta* (Rchb. f.) Fawc. & Rendle, *J. Bot.* 47(559): 266. 1909. Tipo: Cuba. *C. Wright* 3302 (holotipo: posiblemente en W; isotipo: K-L, MO).

Hierba epífita, distribuida en Florida (Estados Unidos), México, Guatemala, El Salvador, Cuba, Jamaica y Puerto Rico, donde crece usualmente en selvas y bosques caducifolios, desde el nivel del mar hasta los 900 m s.n.m. (Molgo, 2011). La población descubierta en el PNMC

se encuentra aproximadamente a 100 km de distancia de la localidad más próxima de la especie, Sitio del Niño, El Salvador (*F. Hamer 506 SEL*). Dentro del PNMC la especie se recolectó en los límites de la zona de amortiguamiento (Fig. 2), aproximadamente a 2,5 km del aeródromo Celaque, donde crece sobre árboles a orillas del sistema agropecuario (potreros), a 1045 m s.n.m. El estado de conservación de esta especie no ha sido evaluado, pero en el parque su densidad parece ser baja en la zona de amortiguamiento y crece usualmente sobre árboles de *Ficus* sp. y *Simarouba glauca*. La conservación de esta población dentro de la zona de amortiguamiento del parque no garantiza su preservación por la pérdida del hábitat.

Fenología: Florece en noviembre.

Ejemplar examinado. Honduras: Lempira, Parque Nacional Montaña de Celaque, Villa Verde, Gracias, 1045 m s.n.m., 6 nov. 2014, *H. Vega 2078* (TEFH).

Epidendrum santaclarens Ames, Sched. Orch. 4: 49–50. 1923. (Fig. 4A).

Tipo: Costa Rica: Cartago: Santa Clara, 1820–1980 m s.n.m., *C.H. Lankester & A. Sancho 443* (holotipo: AMES-23727).

Hierba epífita, distribuida desde el sureste de México (Chiapas) hasta la Provincia de Chiriquí en el oeste de Panamá, entre 2200 y 2740 m s.n.m. (Tropicos.org, 2015). La población descubierta en el PNMC se encuentra a 75 km de distancia de la localidad más próxima de la especie, en el Parque Nacional Montecristo (Metapan), El Salvador (*F. Hamer 511 MO*; Tropicos.org, 2015). Dentro del PNMC esta orquídea se recolectó dentro de la zona núcleo (Fig. 2), creciendo sobre ramas de encino (*Quercus* sp.) en el bosque tropical siempre verde mixto altimontano (bosque nuboso) (Fig. 3E), a 2700 m s.n.m., donde la población presenta una densidad baja. Al encontrarse dentro de la zona núcleo del PNMC, probablemente su preservación no se encontrará amenazada por la pérdida de hábitat.

Fenología: Florece en mayo.

Ejemplar examinado. Honduras: Lempira, Parque Nacional Montaña de Celaque, rumbo al cerro Las Minas, Gracias, 2740 m s.n.m., 9 mayo 2014, *H. Vega 1998* (TEFH).

Lepanthes enca-barcenae Archila, Rev. Guatem. 1: 13–18, f. 1998. (Fig. 4B).

Tipo: Guatemala. Alta Verapaz: Tzalam, Tactic, 1600 m s.n.m., colectada en Diciembre de 1990, cultivada in vitro, *Familia Archila s.n.* (holotipo: AGUAT; isotipo: AGUAT).

Lepanthes pabloi Luer & Béhar, Orquideología 21: 321–323, f. 2000.

Tipo: Guatemala: Dept. of Alta Verapaz: near Cobán, collected by Pablo Mul, flowered in cultivation ago. 1977, *M. Behar 143* (holotipo: MO).

Hierba epífita, previamente solo conocida de tres colecciones de los alrededores de Cobán, Alta Verapaz, Guatemala. Una de las colecciones corresponde a la localidad tipo de *L. enca-barcenae*, en bosque pluvial montano bajo, a 1600 m s.n.m. La segunda del material tipo del sinónimo *L. pabloi*, de las cercanías de Cobán; y la tercera corresponde a observaciones personales de uno de los autores (E. Mó 2015) en las montañas de Caquiepec, San Juan Chamelco, Caserío Nuevo Chicacnab, a 2400 m s.n.m., creciendo junto con *L. tactiquensis* Archila y *L. × stenosepala* Luer & Behar. Esta última población se encuentra resguardada dentro la reserva privada Chicacnab del proyecto Ecoquetzal. La población descubierta en el PNMC se encuentra separada aproximadamente 200 km de las localidades conocidas en Guatemala, lo que incrementa el rango de distribución conocido para la especie. Dentro del PNMC esta orquídea se recolectó en la zona núcleo (Fig. 2), en el bosque tropical siempreverde mixto altimontano (bosque nuboso) (Fig. 3E), a 2621 m s.n.m. La población tiene una densidad muy baja y los individuos crecen frecuentemente sobre árboles jóvenes a una altura de 2 a 5 m. Al encontrarse dentro de la zona núcleo del PNMC, probablemente su preservación no se encontrará amenazada por la pérdida de hábitat.

Fenología: Florece en mayo.

Ejemplar examinado. Honduras: Lempira, Parque Nacional Montaña de Celaque, rumbo al cerro Las Minas, Gracias, Lempira, 2621 m s.n.m., 9 may. 2014, *H. Vega 1993* (TEFH).

Lepanthes fratercula Luer & Béhar, Lindleyana 5: 188. 1990. (Fig. 4D).

Tipo: Guatemala: Baja Verapaz: epiphytic in forest near Unión Barrios, Montaña El Quisis, Aldea El Carmen, alt. 1800 m s.n.m., 15 ene. 1989, *M. Behar 9* (holotipo: MO).

Hierba epífita, previamente conocida de los departamentos de Baja Verapaz, Alta Verapaz y Jalapa, en Guatemala, en bosques lluviosos, entre 1800 y 2420 m s.n.m. (Archila, 2001; Mó-Mó y Ruíz-Cruz, 2012). La población descubierta en el PNMC se encuentra entre 150 y 170 km de distancia de las poblaciones de Guatemala, lo que incrementa el rango de distribución conocido para la especie. Dentro del PNMC la especie se recolectó en la zona núcleo (Fig. 2), en el bosque tropical siempreverde mixto altimontano (bosque nuboso) (Fig. 3E), a 2770 m s.n.m., donde la población parece ser localmente abundante. La conservación de la especie dentro PNMC no se encuentra amenazada por la pérdida de hábitat.

Fenología: Florece en mayo.

Ejemplar examinado. Honduras: Lempira, Parque Nacional Montaña de Celaque, rumbo al cerro Las Minas, Gracias, Lempira, 2770 m s.n.m., 9 may. 2014, *H. Vega 1992* (TEFH).

Lepanthes isabelae Archila, Rev. Guatem. 1: 7–13, f. 1998. (Fig. 4E).

Tipo: Guatemala: Alta Verapaz: La Cumbre, tactic, 1400–1600 m s.n.m., colectada en enero de 1988, cultivada en la Estación experimental de Orquídeas, Archila s.n. (holotipo: AGUAT).

Hierba epífita, previamente conocida solo de la localidad tipo, la cual se encuentra separada por 200 km de la población descubierta en el PNMC. Dentro del PNMC la especie se recolectó en los límites de las zonas núcleo y de amortiguamiento (Fig. 2), en el bosque tropical siempreverde mixto montano inferior (Fig. 3D), a 1607 m s.n.m. Esta especie crece frecuentemente sobre árboles jóvenes a una altura de 2 a 5 m. Al encontrarse entre las zonas núcleo y de amortiguamiento del PNMC, probablemente su preservación no se encontrará amenazada por la pérdida de hábitat.

Fenología: Florece en marzo.

Ejemplar examinado. Honduras: Lempira, Parque Nacional Montaña de Celaque, Río Cospa, Aldea Limones, Gracias, Lempira, 1607 m s.n.m., 3 mar. 2015, H. Vega 2195 (TEFH).

Sarcoglottis schaffneri (Rchb. f.) Ames, Enum. Pl. Guatem. 7: 50. 1905. *Spiranthes schaffneri* Rchb. f., Linnaea 28: 382. 1857. *Gyrostachys schaffneri* (Rchb. f.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 664. 1891. *Pelexia schaffneri* (Rchb. f.) Ames, Enum. Pl. Guatem. 7: 50. 1905. *Potosia schaffneri* (Rchb. f.) R. González & Szlach. ex Mytnik, Genus: Int. J. Invert. Taxon. 59–60. 2003.

Tipo: México. Sin localidad exacta, Ago. 1854, Schaffner 205 (holotipo: W-R).

Sarcoglottis pubilabia Ames, Sched. Orch. 2: 11. 1923.

Tipo: México. Distrito Federal: Lava fields near Tlalpam, 29 May. 1904, C.G. Pringle 8867 (holotipo: AMES-6648; isotipo: BM, C, HBG, W, Z).

Sarcoglottis zamororae Ames, Sched. Orch. 2: 13–14. 1923. *Potosia zamororae* (Ames) R. González & Szlach. ex Mytnik, Genus: Int. J. Invert. Taxon. 60. 2003.

Tipo: Guatemala: Santa Rosa: Zamorora, Abr. 1893, Heyde & Lux 4625 (holotipo: AMES-6404; isotipo: M, NY, US-576405).

Spiranthes emiliae M.C. Johnst., Phytologia 48: 96–97. 1981.

Tipo: México. Coahuila: Municipio de Cuatro Ciénegas, Sierra de la Madera, Cañón del Agua, 27°3'N, 102°24'W, common in creek with Little running water, 1,750–2,200 m (this one at 1,865), 15 Ago. 1980, E. Lott & T. Wendt P-22 (holotipo: TEX).

Potosia guatemalensis Archila & Szlach., Biodivers. Res. Conservation 29: 26–27, f. 1A–H, 2, 3. 2013. **syn. nov.** (Fig. 4E).

Tipo: Guatemala. Petén: San Francisco, 200 m s. n. m., Mar 2010, A. Mó & J. Mó, FA-1265 (holotipo: BIGU; isotipo: UGDA-DLSz).

Hierba terrestre, distribuida en México, Guatemala y El Salvador. Soto-Arenas *et al.* (2007a) señala que *Sarcoglottis schafferii* representa un complejo de especies que requiere

de mayor estudio para entender su variación morfológica y distribución geográfica, con el fin de confirmar si las especies recientemente propuestas (bajo el género *Potosia*) deben ser especies aceptadas o simplemente representan sinónimos. En este sentido, Archila y Szlachetko (2013) con base en el ápice del labelo trilobado “epiquillo trilobado” (*versus* ápice del labelo entero “epiquillo entero”) describieron *Potosia guatemalensis* del departamento Petén, Guatemala. No obstante, dicho carácter diagnóstico forma parte de la variación floral de *S. schafferii*, ya que poblaciones de esta especie en México el ápice del labelo varía de entero a trilobado (Soto-Arenas *et al.*, 2007b: Figura 1093; <http://naturalista.conabio.gob.mx/observations/290460>, respectivamente). Por lo tanto, consideramos que *Potosia guatemalensis* es un sinónimo de *S. schafferii*. Además, estos autores asignaron una localidad errónea al ejemplar tipo, pues de acuerdo a los recolectores del mismo, éste proviene de San Pedro de la Huerta, en el departamento Sacatepéquez, a 1842 m s.n.m., donde crece con otras Orchidaceae como *Cyclopogon miradorensis* Schltr. y *Rossioglossum grande* (Lindl.) Garay & G.C. Kenn. (E. Mó y J. Mó comm. pers., 2015). Además, especies del género *Potosia* crecen usualmente entre los 1,600 y 2,800 msnm, en bosques de pino o pino-encino.

Sarcoglottis schafferii previamente fue registrado para Honduras por Ossenbach *et al.* (2007). Sin embargo, carece de un espécimen testigo que permita confirmar su presencia en el país. Por consiguiente, el espécimen propuesto representa el primer registro y corrobora su presencia en Honduras. La población descubierta en el PNMC se encuentra a 220 km de distancia de la localidad correcta donde fue recolectado el ejemplar tipo de la especie. Dentro del PNMC se recolectó en el límite de las zonas núcleo y de amortiguamiento (Fig. 2), en el bosque tropical siempreverde mixto montano superior (bosque mixto de pino-liquidámbar) (Fig. 3A), entre 1905 y 1950 m s.n.m.

Fenología: Florece en mayo y junio.

Nuevo registro: Lempira: Parque Nacional Montaña de Celaque, campamento Don Tomás, Gracias, Lempira, 1,905–1,950 msnm, 9 may. 2014, H. Vega 1988 (TEFH).

Los once nuevos registros representan un incremento en el conocimiento de la flora del PNMC y de Honduras; al mismo tiempo constituyen el número de especies presentes en un país, permiten la correcta identificación y son la base para la realización de otro tipo de investigaciones en diversas áreas del conocimiento, como por ejemplo para entender los patrones de distribución geográfica y en la evaluación de los estados de conservación de las especies. Sin embargo, a pesar de los avances en el conocimiento de la flora de Honduras, todavía se requiere de mayores exploraciones botánicas que permitan tener un mayor conocimiento de la flora en áreas naturales protegidas que son los lugares más adecuados para la conservación de la biodiversidad; considerando que los ecosistemas en Honduras se encuentran sometidos



Figura 4. Nuevo registros para la flora de Honduras. A. *Epidendrum santaclarens*; B. *Lepanthes enca-barcae*; C. *Lepanthes fratercula*; D. *L. Isabelae*; E. *Sarcoglottis schaffneri*.

a presión por la actividades antrópicas (e.g., actividades agrícolas y ganaderas, asentamientos humanos, tráfico ilegal). En este sentido, el PNMC alberga una gran cantidad de plantas y animales, un ejemplo es la presencia de seis de las siete especies de pino que existen en Honduras, así como la presencia de varios taxones de flora y fauna incluidas en las categorías de la Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN y en los apéndices CITES. Por lo tanto, es indispensable seguir realizando estos esfuerzos para efectuar inventarios florísticos exhaustivos que nos permitan documentar y tener una mejor comprensión de la flora que se encuentra en las áreas naturales protegidas, lo cual permitirá fortalecer los esfuerzos de conservación que se encuentran en ejecución en las áreas naturales protegidas.

AGRADECIMIENTOS

A Ricardo Kriebel por la identificación de *Diastema affine*, *Miconia contrerasii* y *Scutellaria costaricana*. El segundo autor agradece al CONACYT por la beca posdoctoral. La cuarta autora agradece al CONACYT por la beca otorgada para estudios de maestría. Gustavo Romero-González (AMES) por sus comentarios sobre *Sarcoglottis schafferii*. Rodrigo Duno de Estefano (CICY) por sus comentarios y sugerencias que mejoraron el manuscrito. Rodolfo Solano Gómez y un árbitro anónimo por sus comentarios y sugerencias que permitieron mejorar el manuscrito.

REFERENCIAS

- Almeda F. A New *Miconia* (Melastomataceae) from Celaque National Park, Honduras. *Novon* 1996;6(4):319-322.
- Almeda, F. Melastomataceae. In: Davidse G, Sousa-Sánchez M, Knapp S, Chiang F, editors. *Flora Mesoamericana* 4, part 1. México: Universidad Nacional Autónoma de México; 2009. p. 164-337.
- Allen B. *Porotrichum tenuinerve* (Musci: Neckeraceae), a new species from Honduras, with a provisional key to *Porotrichum* in Central America. *Novon* 1994;4(4):315-318.
- Archila FL. *Lepanthes* de Guatemala (monografía del género *Lepanthes* Sw. (Orchidaceae) para Guatemala). Guatemala: Editorial Kamar; 2001. p. 281.
- Archila FL, Szlachetko DL. Two new species of the subtribe Cyclopogoninae (Orchidaceae) from Guatemala. *Biodiv Res Conserv*. 2013;29:25-30. Doi:10.2478/biorc-2013-0005
- Flores E, Sánchez A, Castellanos N, Ávila R, Zelaya E, Paz G. Plan de Manejo Parque Nacional Montaña de Celaque periodo 2012-2016. Mancomunidad de Municipios del Parque Nacional Montaña de Celaque (MAPANCE), Instituto de Conservación Forestal (ICF), Deutsche Gesellschaft Fur Internationale Zusammenarbeit (GIZ); 2012. p. 173. Available at: <http://icf.gob.hn/wp-content/uploads/2015/09/AP-Plan-de-Manejo-celaque.pdf>
- Hazlett DL. A first report on the vegetation of Celaque. *Ceiba*. 1979;23:114-28.
- Mó-Mó EA, Ruíz-Cruz EA. Estudio de la orquideoflora de la reserva privada Chicacnab, Alta Verapaz, Guatemala, Lankesteriana. 2012;12(3):175-190.
- Molgo IE. Variation in the *Dendrophyllax porrectus* species complex (Vandae: Orchidaceae) based upon morphological and molecular data [Tesis de Maestría]. Gainesville: Universidad de Florida; 2011. p. 69.
- Mejía-Ordoñez TM, House P. Mapa de ecosistemas vegetales de Honduras, Manual de consulta. Tegucigalpa: AFE/COHDEFOR. Proyecto PAAR; 2002. p. 60. Available at: <http://www.bio-nica.info/biblioteca/Mejia2002EcosistemasVegetales.pdf>
- Ossenbach C, Pupulin F, Dressler RL. Orquídeas del Istmo Centroamericano. Catálogo y estado de conservación. Montes Oca: Editorial 25 de Mayo; 2007. p. 243.
- Piątek K, Naks P, Heise W, Wayda M, Reyes O, Sandoval G. Ferns and Lycophytes of Celaque National Park, Honduras. *Fern Gazette*. 2012;19(1):11-23.
- Rojas-Alvarado AF. Nuevos registros de licopodios (Lycopodiophyta) y helechos (Pteridophyta) para Honduras y el Parque Nacional Montañas de Celaque. *Rev Biodivers Neotrop*. 2012;2(2):83-92.
- Solano R. *Acianthera violacea* (A. Rich. & Galeotti) Pridgeon & M.W. Chase In: Hágsater E, Soto M, editors. *Icones Orchidacearum* 5-6, *Orchids of México* 2-3. D. F.: Herbario AMO; 2003; 513 p.
- Solano R. A taxonomic synopsis of the Mexican species of *Acianthera* (Orchidaceae: Pleurothallidinae) including a new species. *Phytotaxa*. 2015;218(1):39-60. Doi:10.11646/phytotaxa.218.1.3
- Soto-Arenas MA, Hágsater E, Jiménez R, Solano R. Orquídeas de México Informe final SNIB-CONABIO proyecto No. P107. México, D. F.: Herbario AMO-Instituto Chinoín, A.C. y Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional-Unidad-Oaxaca, Instituto Politécnico Nacional; 2007a. p. 67. Available at: <http://www.conabio.gob.mx/institucion/proyectos/resultados/Inf%20P107.pdf>
- Soto-Arenas MA, Hágsater E, Jiménez R, Salazar GA, Solano R, Flores R, Contreras I. Las Orquídeas de México: catálogo digital. México, D. F.: Instituto Chinoín, A.C. 2007b. Figura. 1093. Available at: http://www.herbarioamo.org/index_archivos/Page492.htm
- Tropicos.org. Missouri Botanical Garden. 2015 [Consultado 24 Mayo 2015.] Available at: <http://www.tropicos.org/Name/14001458>.
- Véliz M, López J, Maza A, Ambrocio AL, Archila F. Guía para el reconocimiento de las plantas endémicas de Guatemala. San Cristóbal: Unidad de Investigación Herbario BIGU, Escuela de Biología, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC; 2014. p 216.