

NUEVAS ESPECIES DEL COMPLEJO
EPIDENDRUM MODESTIFLORUM DE COSTA RICA Y PANAMA

Eric Hágsater

Herbario de la Asociación Mexicana de Orquideología, A.C. Apartado Postal 53-123, México 11320, D.F. MEXICO

RESUMEN

Se describen las nuevas especies *Epidendrum stevensii*, de Costa Rica, y *E. dosbocasense* y *E. veraguasense* de Panamá. Se ilustran y describen dos especies poco conocidas, *E. flexicaule* Schltr. y *E. modestiflorum* Schltr. Se provee una clave para las especies del complejo *E. modestiflorum* incluyendo dos especies recién descritas de las Antillas y Venezuela.

ABSTRACT

The new species *Epidendrum stevensii*, from Costa Rica, and *E. dosbocasense* and *E. veraguasense* from Panamá, are described. Additionally, two little known species, *Epidendrum flexicaule* Schltr. and *E. modestiflorum* Schltr., are described and illustrated. A key to the species of the *E. modestiflorum* complex, including two recently described species from the Antilles and Venezuela, is given.

Dentro de lo que he denominado el grupo *E. ramosum* del género *Epidendrum*, se pueden reconocer varios complejos, y uno de ellos, el de *E. modestiflorum* y sus especies cercanas, se distribuye alrededor del Caribe, primordialmente en Costa Rica, Panamá, Venezuela y las Antillas. En otros artículos publicados en este mismo número de *Orquidea* (Ackerman y Hágsater, 1992; Carnevali *et al.*, 1992) se describen dos especies de las Antillas y Venezuela. Aquí presento dos especies poco conocidas de Costa Rica y tres nuevas, una de Costa Rica y dos de Panamá, que conforman este complejo.

El complejo *Epidendrum ramosum* se reconoce por el hábito, erecto, cespitoso, ramificado, donde hay un tallo principal y las hojas del éste frecuentemente son más grandes que las de las ramas; las flores se producen principalmente de las ramas en racimos dísticos, cortos, con el raquis frecuentemente en zig-zag y el labelo es ovado-triangular, sin lóbulos laterales obvios.

El complejo *Epidendrum modestiflorum*

se reconoce por el hábito de crecimiento más bien rastrero, de tallos sucesivos, donde frecuentemente los nuevos tallos se producen de la mitad apical de un tallo anterior; todos los tallos producen inflorescencias y éstas tienen dos o tres flores con brácteas que cubren todo el ovario, y los sépalos provistos de quillas dorsales generalmente prominentes con el margen apical eroso y dándole a los sépalos un aspecto aristado o apiculado. Otra diferencia son las cápsulas ovoides a elípticas, en vez de globosas, como en el complejo *E. ramosum*.

Las especies aquí presentadas se han identificado en los herbarios invariablemente como *E. ramosum* Jacq., aunque su modo de crecimiento es notoriamente diferente, y se distinguen fácilmente por la forma y tamaño de las cápsulas, y porque *E. ramosum* generalmente tiene inflorescencias con 5 flores en lugar de las 3 típicas del complejo de *E. modestiflorum*.

A continuación se presenta una guía de identificación, se proponen las nuevas especies y se describen las ya publicadas:

**GUIA DE IDENTIFICACION
DEL COMPLEJO EPIDENDRUM MODESTIFLORUM**

1. Ovario > 16 mm de largo, sépalos > 15 mm de largo *E. dosbocasense* Hágs. 2
1. Ovario < 13 mm de largo, sépalos < 13 mm de largo 2
 2. Hojas relativamente cortas y anchas, generalmente < 5 cm largo, > 10 mm de ancho 3
 3. Sépalos < 9 mm de largo 4
 4. Sépalos extendidos, 7-7.5 mm de largo, 11-nervados; Venezuela
..... *E. urichianum* Carnevali, Foldats & Ramirez
 4. Sépalos entreabiertos, 8-9 mm de largo, 9-nervados; Antillas: Española, Puerto Rico, Dominica, Guadeloupe, St. Vincent *E. antillanum* Ackerman & Hágs.
 3. Sépalos > 11 mm de largo 5
 5. Labelo constreñido en la mitad basal, 6.4 x 4.5 mm, nectario muy profundo, estrecho, sin formar una vesícula en el ovario *E. modestiflorum* Schltr.
 5. Labelo constreñido en la mitad apical, 8 x 6 mm, nectario penetrando la mitad del ovario, inflado, formando una vesícula prominente detrás del perianto *E. veraguasense* Hágs.
 2. Hojas relativamente largas y angostas, generalmente > 5 cm de largo, < 8 mm de ancho ... 6
 6. Sépalos 7-9 mm de largo, pétalos lineares, obtusos, ápice del labelo agudo a obtuso, florece generalmente de junio a noviembre *E. stevensii* Hágs.
 6. Sépalos 9-12 mm de largo, pétalos atenuados en la base, progresivamente dilatados hacia el ápice, ápice del labelo redondeado, florece generalmente en febrero y marzo *E. flexicaule* Schltr.

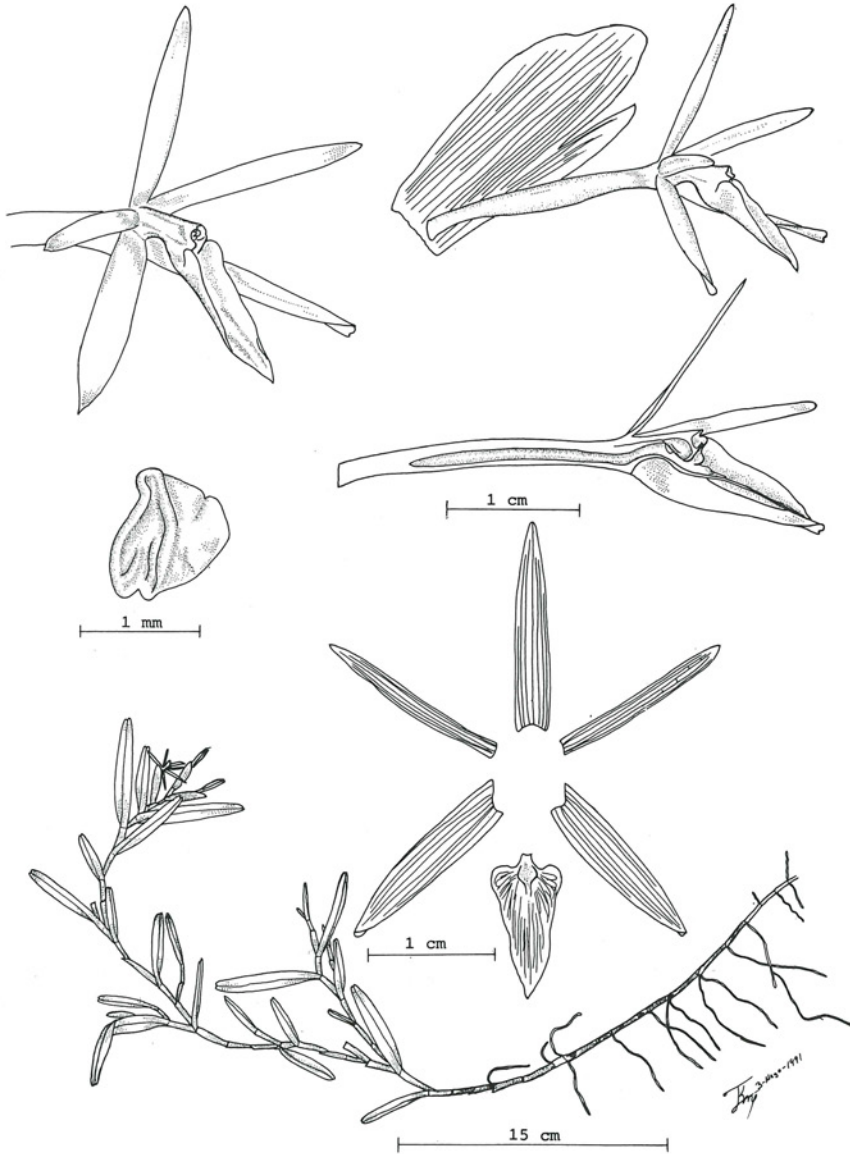
Epidendrum dosbocasense Hágs., sp. nov.

Herba rastrera caulibus successivis prope apice antecedentium productis; folia anguste elliptico-ligulata; inflorescentia 2-4 floribus successivis. Flores segmentis patentibus, sepalis 7-nervatis, 16 mm longis; labellum anguste triangulari-cordatum, acutum; callus forma litterae Y; nectarium profundum, gracilique, 3/4 partes ovarii penetranti.

Hierba epífita, de tallos rastreros, 35-60 cm o más de largo. **Raíces** producidas de los tallos basales y ocasionalmente a lo largo de los tallos y ramas, delgadas, ca. 1 mm de diámetro. **Tallos** sucesivos, ramificados, tipo caña, rectos, cilíndricos, 5-30 cm de largo y 1-3 mm de diámetro, los tallos nuevos se producen cerca del ápice del anterior. **Hojas** numerosas, dísticas, distribuidas a todo lo largo de los tallos, reportadas como verdes, las superiores bronceadas; vaina tubular, algo estriada (en ejemplares de herbario), hasta 2.5 cm de largo; lámina articulada, angostamente elíptico-ligulada, subcoriácea, lisa, ápice bilo-

bado, margen entero; progresivamente más largas hasta la penúltima, 3-6.7 x 0.6-1.0 cm. **Inflorescencia** terminal, cada tallo florece una sola vez, sencilla, sinuosa, ca. 5-6 cm de largo, raquis visible, liso, sin espata, con 1-2 brácteas cubriendo el pedúnculo, más pequeñas que las brácteas florales, de 10-13 x 6 mm. **Brácteas florales** conduplicadas, prominentes, ligeramente más largas que el ovario, obovadas al extenderse, 21-26 x 6-9 mm. **Flores** sucesivas, 2-4, aparentemente una abierta a la vez, fragancia no reportada. **Coloración** se reporta verde. **Ovario** pedicelado, algo inflado ventralmente hasta cerca de la base, liso, 20-23 mm de largo. **Sépalos** extendidos, libres, angostamente lanceolados, quilla dorsal apical, prominente, aristados, glabros, subcoriáceos, angostamente lanceolados, 7-nervados, 16 x 3.5 mm. **Pétalos** extendidos, lineares, agudos, márgenes extendidos, membranáceos, 3-nervados en la base, arriba 5-nervados, 15-16 x 1.5 mm. **Labelo** unido a la columna, angostamente triangular-cordiforme, agudo, subcoriáceo, 10 x 5.5 mm; callo en forma de "Y". **Columna**

Hágsater: Complejo *Epidendrum modestiflorum*



EPIDENDRUM DOSBOCASENSE Hágs.
R.L. Dressler 4814. Dibujo de R. Jiménez, de material herborizado.

recta, delgada, 4.5-5.5 mm de largo. **Clinandrio** eroso. **Cavidad estigmática** hacia el tercio apical de la columna, lóbulos laterales pequeños. **Nectario** muy profundo, penetrando 3/4 partes del ovario, delgado. **Antera** reniforme, cóncava, con un seno en el ápice, 4-locular. **Polinario**: polinios 4, semiovoides, lateralmente comprimidos, subiguales; caudículas suaves y granulosas; viscidio semilíquido, transparente. **Cápsula** no vista.

HOLOTIPO: PANAMA: VERAGUAS: Guabal, Río Dos Bocas, about 16 km northwest of Santa Fé, ca. 500 m, 15-16 Nov. 1974. R.L. Dressler 4814 AMO! **ISOTIPO**: MO!

OTROS EJEMPLARES: PANAMA: VERAGUAS: Guabal, Río Dos Bocas, about 16 km northwest of Santa Fé, ca. 500 m, 15-16 Nov. 1974. R. L. Dressler 4801 AMO! F!

DISTRIBUCION: Esta especie se conoce solamente de la localidad tipo, en la vertiente pacífica de la cordillera en el occidente de Panamá. La región no ha sido bien colectada y la planta es muy poco vistosa, por lo que es poco probable que sea colectada por botánicos o incluso especialistas en orquideas.

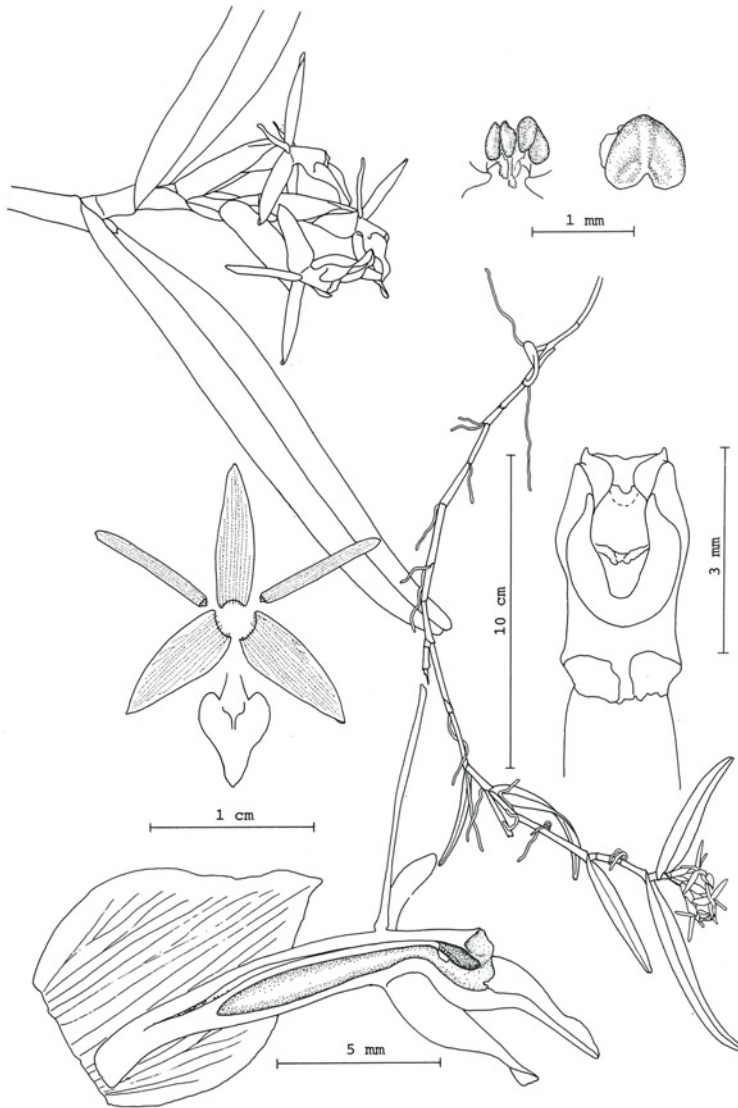
IDENTIFICACION: *Epidendrum dosbocasense* se reconoce por su hábito rastrero, poco ramificado, donde los tallos nuevos se producen cerca del ápice de los anteriores; porta inflorescencias relativamente grandes y sus flores son las mayores del complejo, con forma de estrella, de segmentos extendidos, con los ovarios pedicelados de 20-23 mm de largo, el nectario profundo, delgado y los sépalos de 16 mm de largo.

Epidendrum stevensii Hágs., *sp. nov.*

Herba rastrera caulis successivis, aliquot ramosis, secus caules radicanibus; folia lineari-elliptica; inflorescentia 2-3 floribus simultaneis, viridibus; sepalis ovato-elliptica, acuta, 7-nerviis; petalis linearibus, 5-nerviis; labellum triangulari-cordatum, acutum; nectarium profundum, 2/3 partes ovarii penetrans.

Hierba epífita, de tallos rastreros, 20-50 cm o más de largo. **Raíces** producidas a lo largo de los tallos, delgadas, < 1 mm de

diámetro. **Tallos** ramificados, tipo caña, sinuosos, cilíndricos, hasta de 15-50 cm de largo, de 1.5-4 mm de diámetro, las ramas (en plantas adultas) más cortas, 2-14 cm, producidas del tallo principal y cerca del ápice de las ramas anteriores. **Hojas** numerosas, alternas, distribuidas todo a lo largo del tallo y las ramas; vaina tubular, ligeramente estriada en ejemplares de herbario, hasta 2.3 cm de largo; lámina articulada, lineal-elíptica, subcoriácea, lisa, ápice bilobado, margen entero; las del tallo principal de tamaño similar, excepto las 2 basales más pequeñas, de 4.0-7.0(10) x 0.3-0.7 cm; las de las ramas desiguales, progresivamente más largas hasta la penúltima, más cortas hasta iguales que las del tallo principal, 2.0-7.0 x 0.3-0.7 cm. **Inflorescencia** terminal, del tallo principal y de las ramas, los cuales florecen una sola vez, racemosa, distica, sinuosa, ca. 1.7-3.0 cm de largo, raquis apenas visible entre las brácteas, liso, sin espata. **Brácteas florales** conduplicadas, prominentes, más largas que el ovario, ovadas al extenderse, agudas, 8-11 x 3-8 mm. **Flores** simultáneas, 2-3, aparentemente sin ninguna fragancia. **Coloración** verde. **Ovario** pedicelado, 9-10 mm de largo, ligeramente inflado ventralmente en poco más de la mitad apical. **Sépalos** extendidos, libres, los laterales con una quilla dorsal apical, glabros, subcoriáceos, angostamente lanceolado-elípticos, ápice agudo, 7-nervados en la base, los nervios laterales subdivididos cerca de la base, de manera que aparecen 11-nervados al centro; 7-9 x 1.9-2.5 mm. **Pétalos** extendidos, lineares, ápice obtuso, márgenes extendidos, membranáceos, 3-nervados en la base, los nervios laterales subdivididos de manera que son 5-nervados al centro, 7-8.5 x 0.75-1 mm. **Labelo** unido a la columna, triangular, cordado en la base, angostado arriba de la mitad, subcoriáceo, ápice agudo, 4.5-6.0 x 3.5-4.5 mm; callo en forma de "Y". **Columna** recta, gruesa, 3.5 mm de largo. **Clinandrio** obsoleto, repando. **Cavidad estigmática** hacia el tercio apical de la columna, lóbulos laterales pequeños. **Nectario** profundo, penetrando 2/3 partes del ovario, algo inflado. **Antera** reniforme, con un seno en el ápice, 4-locular. **Polinario**: polinios 4, semiovoides, lateralmente comprimidos, subiguales; caudículas suaves y granulosas del doble de largo que los polinios;



EPIDENDRUM STEVENSII Hágs.
R.L. Dressler & C. Horich sub Hágsater 7159. Dibujo de E. Hágsater.

viscidio semilíquido, transparente. **Cápsula** elipsoide-ovoide, 16 x 5 mm.

HOLOTIPO: COSTA RICA: ALAJUELA: Caña Chica entre El Alto de Villegas y Angeles Norte de San Ramón, 1250-1550 m, pressed from cult. 23 Jul. 1983, *R.L. Dressler & C.K. Horich sub Hágsater 7159* (espécimen ilustrado), AMO! **ISOTIPO:** CR!

OTROS ESPECIMENES: COSTA RICA: ALAJUELA: Caña Chica entre El Alto de Villegas y Angeles Norte de San Ramón, 1250-1550 m, pressed from cult. 23 Jul. 1983, *R.L. Dressler & C.K. Horich sub Hágsater 7160*, MO! Entre La Balsa et Cataratas de San Ramón, 825 m, 12 Oct. 1925, *A.M. Brenes (261) 1447*, F! La Palma de San Ramón, 1150 m, 4 ago. 1924, *A.M. Brenes 2250* F! La Palma de San Ramón, 1175 m, 15 dic. 1922, *A.M. Brenes 214* CR! La Palma de San Ramón, 26 jul. 1924, *A.M. Brenes 960* NY! La Palma de San Ramón, 1125 m, 18 dic. 1922, *A.M. Brenes 214* NY! La Palma, 1090 m, 30 oct. 1922, *A.M. Brenes 376* AMES (x2)! La Paz de San Ramón, 1100-1200 m, 29 jun. 1925, *A.M. Brenes 112* F! San Pedro de San Ramón, 1075 m, nov. 1921, *A.M. Brenes 109* AMES! CR! Colinas de San Pedro de San Ramón, 1150 m, 12 nov. 1921, *A.M. Brenes 104* NY! Colinas de San Pedro, 1050 m, 28 jun. 1924, *A.M. Brenes 866* NY! La Balsa de San Ramón, 800 m, 12 oct. 1925, *A.M. Brenes 1447* CR! Los Angeles de San Ramón, 21 jul. 1932, *A.M. Brenes 16123 b* NY! Concepción, San Ramón, from cult. 20 Aug. 1981, *M. Rodríguez sub Hágsater 5596*, AMO! USJ! Concepción, San Ramón, from cult. 12 Sep. 1982, *M. Rodríguez sub Hágsater 5597*, AMO! Piedades Norte, San Ramón, from cult. 12 Sep. 1982, *M. Rodríguez sub Hágsater 5610*, AMO! Along road from San Ramón Northward through Balsa, at Río Cataratas, ca. 700-800 m, 29 Aug. 1979, *W.D. Stevens 13900* AMO! CR! Along road from San Ramón Northward through Balsa, 5.7 km N of bridge over Quebrada Volio, 1100-1500 m, 10 Sept. 1979, *W.D. Stevens 14079* AMO! MO! Along road from San Ramón Northward through Balsa, ca. 2.3 km N. of bridge over (apparently) Río Balsa, 1050-1150 m, 10 Sept. 1979, *W.D. Stevens 14250* AMO! Area of La Balsa de San Ramón, 900 m, 29 dic. 1974, *J. Taylor 17782*

ILL! NY! US! **CARTAGO:** La Estrella, 26 Mar 1924, *P.C. Standley 39512* AMES! US! **HEREDIA:** Cerro Central de Zurqui, 1600-1700 m, 27 dic. 1920, *C.W. Dodge et al. 6123* AMES! Montaña Azul, entre Varablanca y Cariblanco, de material cult. 16 Nov. 1984, *Hágsater et al. 6816*, AMO! CR! USJ! **SAN JOSE:** La Hondura, 1300-1700 m, 2 mar. 1924, *P.C. Standley 36254* AMES! F! US! *P.C. Standley 37681* AMES! US! *P.C. Standley 37695* AMES!

DISTRIBUCION: Aparentemente endémico de Costa Rica, de ambas vertientes de la Cordillera Central, entre los 800 y 1950 m de altitud, epífita en bosque de neblina o bosques húmedos. La mayoría de los registros de floración son entre julio y noviembre.

IDENTIFICACION: *E. stevensii* se reconoce por las hojas angostas, linear-elípticas hasta de 7.0 x 0.7 cm, las flores verdes, aparentemente sin fragancia, el labelo abrazando ligeramente la columna y triangular, angostado arriba de la mitad, claramente cordado en la base, el ápice agudo y los sépalos de 6-8 mm de largo. Florece principalmente de julio a noviembre. La especie más cercana y con la cual se puede confundir fácilmente es *E. flexicaule*, que tiene el mismo hábito vegetativo y hojas semejantes, pero el labelo de ésta última es más ancho, con el ápice redondeado, los sépalos miden 9-12 mm de largo y las flores se tornan pardo-anaranjado. En material de herbario las flores muestran los segmentos agudos a acuminados, no redondeados.

ETIMOLOGIA: Dedico esta especie al Dr. Warren Douglas Stevens, director del departamento de investigación del herbario del Jardín Botánico de Missouri. El Dr. Stevens es especialista en Asclepiadaceae y Apocynaceae, y de la flora de Centroamérica, particularmente de Nicaragua, y ha colectado esta especie en Costa Rica.

Epidendrum veraguasense Hágs., sp. nov.

Herba rastrera epiphytica caulibus successivis ramosisque, nodis basalibus caulium radicanibus; folia anguste elliptico-ovata; bractee inflorescentia ovario parum longiores; flores 2-3, albi, nervo mediano sepalorum

apicem versus rubro; sepal a 5-nervata, 11-12 mm longa; labellum triangulari-cordatum, sursum angustatum, ad apicem rotundatum, basi 2 lamellis callum formantibus; nectarium prominens, vesiculam inflatum in dimidio apicali formas.

Hierba epífita, de tallos rastreros, ca. 11-30 cm o más de largo. **Raíces** producidas cerca de los nudos basales de los tallos y de la base de las ramas, delgadas, < 1 mm de diámetro. **Tallos** sucesivos y ramificados, los tallos nuevos se producen cerca del ápice del tallo anterior, tipo caña, rectos a sinuosos, cilíndricos, hasta 8-15 cm de largo y 1.5-3 mm de diámetro. **Hojas** 5-8 por tallo, alternas, distribuidas a todo lo largo de tallos; vaina tubular, estriada (en ejemplares de herbario), hasta 1.7 cm de largo; lámina articulada, angostamente elíptico-ovada, subcoriácea, lisa, ápice bilobado, margen entero; láminas desiguales, las basales y la apical más pequeñas, 2.8-4.8 x 0.6-1.4 cm. **Inflorescencia** terminal, de las ramas, éstas florecen una sola vez, sencilla, distica, ca. 2.5-3.5 cm de largo, raquis apenas visible entre las brácteas, sinuoso, liso, sin espata, una bráctea en la base del pedúnculo, más pequeña que las florales. **Brácteas florales** conducidas, prominentes, ligeramente más largas que el ovario, ovadas al extenderse, 10-12.5 mm de largo. **Flores** simultáneas, 2-3, fragancia no mencionada. **Coloración** blanca, en algunos ejemplares se anotó que la vena media de los sépalos laterales es apicalmente roja. **Ovario** inflado en la mitad apical para formar una vesícula prominente; 8-12 mm de largo. **Sépalos** entreabiertos, libres, el dorsal angostamente elíptico, los laterales angostamente ovados a lanceolados, agudos, quilla dorsal apical poco elevada, aristados, glabros, subcoriáceos, aparentemente 5-nervados en la base, los nervios laterales subdivididos cerca de la base de manera que parecen 12-nervados arriba, 11-12 x 2.5-3.8 mm. **Pétalos** entreabiertos, linearesubspatulados, redondeados, márgenes extendidos, membranáceos, aparentemente 3-nervados en la base, los nervios laterales subdivididos de manera que parecen 7-nervados al centro, 10-11 x 1.7-2 mm. **Labelo** unido a la columna, triangular-ovada, base oscuramente

cordada, constreñido arriba, ápice redondeado, subcoriáceo, 8 x 6 mm; callo formado por dos lamelas en la base. **Columna** ligeramente curvada, gruesa, 3.5 mm de largo. **Clinandrio** prominente, repando. **Cavidad estigmática** hacia la parte media de la columna, lóbulos laterales pequeños. **Nectarario** prominente, penetrando la mitad del ovario y formando una vesícula conspicua detrás del perianto. **Antera** obovoide, cóncava con un seno en el ápice, con un par de procesos petaloides apicales, prominentes, 4-locular. **Polinario**: polinios 4, semiovoides, lateralmente comprimidos, subiguales; caudículas suaves y granulosas; viscidio semilíquido, transparente. **Cápsula** no vista.

HOLOTIPO: PANAMA: VERAGUAS: Along steep trail to summit of Cerro Tute, ca. 3 km above Escuela Agricultura Alto Piedra near Santa Fé, 3000-3100 ft. 4 Jan. 1981. K. Sytsma & T. Antonio 3046 (espécimen ilustrado.) **AMO! ISOTIPO: MO!**

OTROS ESPECIMENES: PANAMA: VERAGUAS: Río Santa María, 10-14 km NW of Santa Fé, 650-750 m, 10-11 Oct. 1975, R.L. Dressler 5166 **AMO! F!** Ridge E of Cerro Tute, NW of Santa Fé, 22 Dec. 1975, R.L. Dressler 5250 **AMO! Herb. Dressler! MO! BO-CAS DEL TORO:** Vicinity of Cerro Colorado mine above San Felix, 1500 m, 26 Jan. 1988, G. McPherson 12015 **MO!**

DISTRIBUCION: Panamá, aparentemente restringida a la vertiente atlántica del occidente del país, 650-1500 m de altitud, epífita en bosques lluviosos.

IDENTIFICACION: *E. veraguasense* se reconoce por las hojas anchas, hasta de 4.8 x 1.4 cm, brácteas florales de 10-12.5 mm de largo, 2-3 flores blancas entreabiertas, con la vena media de los sépalos laterales roja, el ovario inflado en su mitad apical debido a la vesícula del nectarario, sépalos de 11-12 mm de largo y el labelo relativamente ancho, de 8 x 6 mm.

Epidendrum flexicaule Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 36(2): 403. 1918.

Hierba epífita, de tallos rastreros, ca. 15-30 cm o más de largo. **Raíces** producidas de

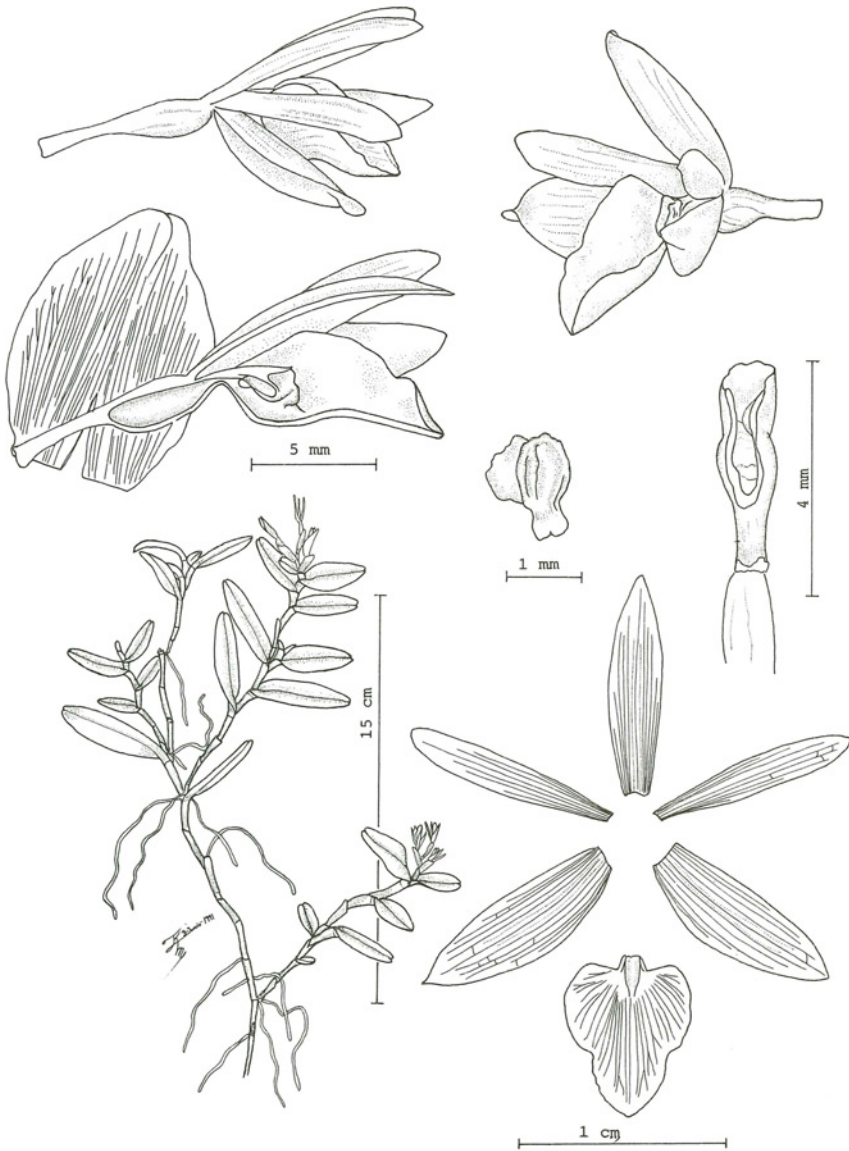
los nudos basales de los tallos principales y de las ramas, delgadas, < 1 mm de diámetro. Tallos ramificados y sucesivos, tipo caña, sinuosos, cilíndricos, 15-30 x 1.5-4 mm, las ramas (en plantas adultas) más cortas, 4-11 cm. Hojas numerosas, dísticas, distribuidas todo a lo largo de tallos y ramas, vaina tubular, estriada (en ejemplares de herbario), hasta 2.7 cm de largo; lámina articulada, linear-elíptica, subcoriácea, lisa, ápice bilobado, margen entero; las del tallo principal de tamaño similar excepto las 2 basales más pequeñas, 5.2-8.2 x 0.5-0.8 cm; las de las ramas desiguales, progresivamente más largas hasta la penúltima, más cortas que las del tallo principal, 2.8-6.0 x 0.5-0.8 cm. **Inflorescencia** terminal, del tallo principal y de las ramas, los que florecen una sola vez, racemosa, dística, ca. 2.5-3.9 cm de largo; raquis oculto por las brácteas, sinuoso, liso, sin espata. **Brácteas florales** conduplicadas, prominentes, ovadas, ligeramente más cortas o largas que el ovario, 10-13 x 6-7 mm. Flores simultáneas, 2-3, fragancia nocturna dulce, a jazmín. **Coloración** verde, tornándose pardo-anaranjada. **Ovario** pedicelado, 11-13 mm de largo, ligeramente inflado ventralmente en la mitad apical. **Sépalos** extendidos, libres, quilla dorsal apical poco elevada, glabros, subcoriáceos, angostamente elípticos, ápice ampliamente redondeado, aparentemente 7-nervados en la base, los nervios laterales subdivididos cerca de la base, 9-12 x 3.5-4.0 mm. **Pétalos** extendidos, linear-oblanceolados, ápice ampliamente redondeado, márgenes extendidos, membranáceos, aparentemente 3-nervados en la base, las venas laterales subdivididas de manera que parecen 5-7-nervados al centro, 9-11 x 2 mm. **Labelo** unido a la columna, ovado-cordiforme, base algo cordada, algo constreñido hacia la mitad, ápice redondeado; subcoriáceo, extendido, sin abrazar la columna, 7 x 6 mm; callo en forma de "Y" que se prolonga en una quilla roma hasta cerca del ápice de la lámina. **Columna** recta, gruesa, 4 mm de largo. **Clinandrio** obsoleto, entero. **Cavidad estigmática** hacia el tercio apical de la columna, lóbulos laterales pequeños. **Nectario** profundo, penetrando la mitad del ovario, algo inflado. **Antera** reniforme, cóncava con una quilla roma al centro y un seno en el ápice, 4-locular. **Polinario**: polinios 4, semiovoides,

lateralmente comprimidos, subiguales; caudículas suaves y granuladas del doble de largo que los polinios; viscidio semilíquido, transparente. **Cápsula** elipsoide, 22-24 x 5-6 mm.

TIPO: COSTA RICA: La Palma, 1500 m, C. Wercklé B (aparentemente destruido). **LECTOTIPO**(aquí designado): Calca del dibujo hecho bajo la supervisión de Schlechter, AMES!

OTROS ESPECIMENES: COSTA RICA: CARTAGO: Fila de la Cordillera de Talamanca, 1 km al S de Casa Mata, 1950 m, col. 25 marzo 1981, prensado de material cult. 5 dic. 1982, E. Hágsater 6313 & C.K. Horich (espécimen ilustrado) AMO! prensado 23 jul. 1983, CR! SEL! Cerro de La Carpintera, 1500-1850 m, 19 Feb. 1924, P.C. Standley 34388, US! mismos datos, P.C. Standley 35648 AMES! F! US! HEREDIA: Yerba Buena, NE of San Isidro, 2000 m, 22 Feb. 1926, P.C. Standley & J. Valerio 49110 AMES! mismos datos P.C. Standley & J. Valerio 49116, AMES! mismos datos P.C. Standley & J. Valerio 49120 AMES! mismos datos P.C. Standley & J. Valerio 49252 AMES! US! mismos datos P.C. Standley & J. Valerio 50160 AMES! US! P.C. Standley & J. Valerio 50163 AMES! US! mismos datos P.C. Standley & J. Valerio 50165 US! P.C. Standley & J. Valerio 50179 AMES! US! mismos datos P.C. Standley & J. Valerio 50207 AMES! mismos datos P.C. Standley & J. Valerio 50246 AMES! US! Cerros de Zurqui, northeast of San Isidro, 2000-2400 m, 3 Mar 1926, P.C. Standley & J. Valerio 50723 AMES! US! mismos datos P.C. Standley & J. Valerio 50727 AMES! mismos datos P.C. Standley & J. Valerio 50732 AMES! US! P.C. Standley & J. Valerio 50740 AMES! US! mismos datos P.C. Standley & J. Valerio 50751 AMES! P.C. Standley & J. Valerio 50773 AMES! US! P.C. Standley & J. Valerio 50799 AMES! US! mismos datos P.C. Standley & J. Valerio 50838 AMES! US! mismos datos P.C. Standley & J. Valerio 50862 AMES! US! Cerro de las Lajas, north of San Isidro, 7 Mar 1926, P.C. Standley & J. Valerio 51450 AMES! US! P.C. Standley & J. Valerio 51459 AMES(x2)! mismos datos P.C. Standley & J. Valerio 51501 AMES! US! Cerro de las Caricias, north of

Hágsater: Complejo *Epidendrum modestiflorum*



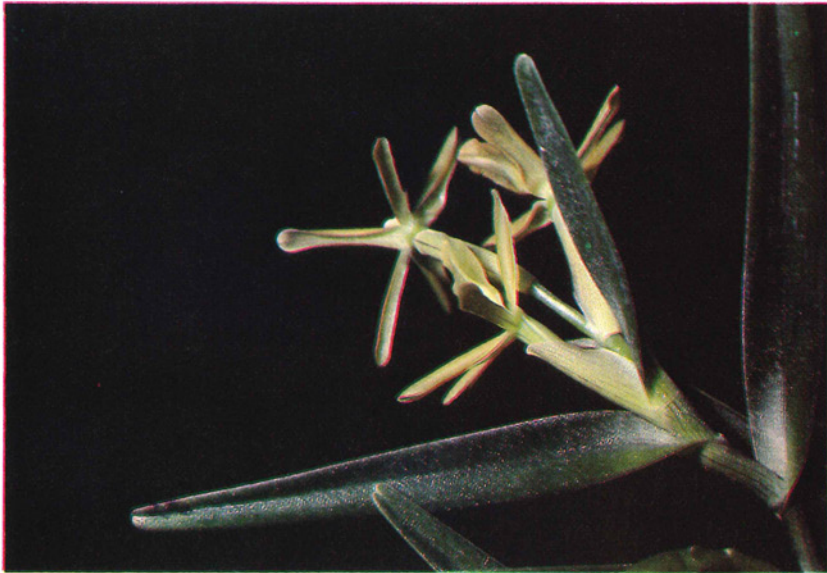
EPIDENDRUM VERAGUASENSE Hágs.

K. Sytsma & T. Antonio 3046. Dibujo de R. Jiménez a partir de ejemplar herborizado.

Hágsater: Complejo *Epidendrum modestiflorum*



Epidendrum stevensii, Hágsater 7159, tipo. Fotos E. Hágsater



Epidendrum flexicaule, Hágsater 6313

Hágsater: Complejo *Epidendrum modestiflorum*



Epidendrum flexicaule, Hágsater 6313



Epidendrum modestiflorum, Hágsater 6700

San Isidro, 2000-2400 m, 11 Mar 1926, mismos datos *P.C. Standley & J. Valerio 52306* AMES! mismos datos *P.C. Standley & J. Valerio 52323* AMES! US! mismos datos *P.C. Standley & J. Valerio 52392* AMES! US! mismos datos *P.C. Standley & J. Valerio 52396* AMES! US! mismos datos *P.C. Standley & J. Valerio 52464* AMES! US! mismos datos *P.C. Standley & J. Valerio 52491* AMES! Cerro Zuíqui, 2000 m, 13 mar. 1979, *C. Todzia 564* CR(x2)! SAN JOSE: La Palma, 1600 m, 3 Feb 1924, *P.C. Standley 32985* AMES! mismos datos *P.C. Standley 32997* AMES! mismos datos *P.C. Standley 33087* AMES! mismos datos *P.C. Standley 33156* F! mismos datos *P.C. Standley 33177* AMES! US! Zurquí, 2000-2500 m, 13 Feb. 1926, *P.C. Standley & J. Valerio 48157* AMES! US! mismos datos *P.C. Standley & J. Valerio 48244* AMES! US! mismos datos *P.C. Standley & J. Valerio 48300* AMES! US! mismos datos *P.C. Standley & J. Valerio 48327* AMES! San Cristóbal Norte, 1900 m, 8 oct. 1978, *C. Todzia 470* CR! PUNTARENAS/ALAJUELA: Monteverde Nature Reserve, 1450-1650 m, Oct. 31 & Nov. 2, 1975, *W. Burger & R. Baker 9741*, F!

DISTRIBUCION: Aparentemente endémico de Costa Rica, de la vertiente del Pacífico de la Cordillera Central, principalmente entre los 1500 y 2200 m de altitud, epífita en bosque de neblina o bosques húmedos. La mayoría de las colectas se colectaron en flor en febrero y marzo.

IDENTIFICACION: *E. flexicaule* se reconoce por las hojas angostas, linear-elípticas, hasta de 8.2 x 0.8 cm, las flores verdes, tornándose pardas o anaranjadas, dulcemente fragantes y el labelo extendido y ampliamente ovado-cordiforme, con el ápice redondeado, algo constreñido en la parte media, los sépalos de 8-12 mm de largo y los pétalos progresivamente dilatados hacia el ápice redondeado. Florece principalmente entre febrero y marzo. La especie más parecida y con la cual se puede confundir fácilmente es *E. stevensii* que tiene el mismo hábito vegetativo y hojas semejantes, pero el labelo es triangular, cordado en la base y agudo en el ápice, los sépalos miden 6-8 mm de largo y los pétalos son lineares.

DISCUSION: Entre todo el material que hemos estudiado de diversos herbarios e incluido en la base de datos AMO-DATA, unos 50,000 especímenes de *Epidendrum*, no hemos encontrado ningún duplicado de la colecta de típica Wercklé. El único registro del tipo que se conoce es la calca de la disección floral del ejemplar de Berlín, que posteriormente fue publicado por Mansfeld (1931), y que se encuentra en AMES y se designa aquí como lectotipo. Algunas características me hicieron dudar de la precisión de la ilustración y de la descripción, pero pueden ser explicadas. El dibujo y el texto original describen al ovario como tricuetro; no lo es, pero en ejemplares rehidratados, el nectario le da esa apariencia. La ilustración muestra un pétalo más largo que los sépalos, pero ello no es consistente con la descripción, que indica claramente que es algo más corto. La descripción menciona una inflorescencia de 3-5 flores, pero el dibujo sólo muestra 2 ó 3. Mi concepto de *E. flexicaule* es tan cercano a *E. stevensii* que habría alguna duda respecto a cual de las dos especies fue descrita por Schlechter; sin embargo, este autor mencionó sépalos de 1.2 cm para *E. flexicaule*, que difieren de los sépalos de 7-9 mm de *E. stevensii*.

Epidendrum modestiflorum Schltr., Fedde Rep. 19: 213. 1923.

Hierba epífita, de tallos rastreros, ca. 18-40 cm o más de largo. **Raíces** producidas cerca de los nudos basales de los tallos y de la base de las ramas, delgadas, < 1 mm de diámetro. **Tallos** ramificados, tipo caña, sinuosos, lateralmente comprimidos, hasta de 17 cm de largo, 3-5 mm de diámetro; las ramas (en plantas adultas) se producen del tallo principal, y de cerca del ápice de las ramas anteriores, y son más cortas, hasta de 6 cm largo, incluyendo la inflorescencia. **Hojas** numerosas, alternas, distribuidas a todo lo largo de tallos y ramas; vaina tubular, estriada (en ejemplares de herbario), hasta 2.1 x 0.5 cm; lámina articulada, angostamente elíptico-ovada, subcoriácea, lisa, ápice bilobado, margen entero; las del tallo principal de tamaño similar, excepto las 2 basales más pequeñas, de 3.6-6.0 x 1.0-1.5 cm; las de las ramas desiguales, progresivamente



EPIDENDRUM FLEXICAULE Schltr.

Hágsater 6313 & Horich. Dibujo de E. Hágsater

más largas hasta la penúltima, más cortas que las del tallo principal, 1.5-5.3 x 0.6-1.2 cm. **Inflorescencia** terminal, del tallo principal y de las ramas, florecen una sola vez, racemosa, distica, 3.5-4.0 cm de largo; raquis oculto por las brácteas, sinuoso, liso, sin espata, con una bráctea cerca de la base del pedúnculo, más pequeña que las brácteas florales. **Brácteas florales** conduplicadas, prominentes, generalmente un poco más largas que el ovario, obovadas al extenderse, emarginadas, 11-15 x 9 mm. **Flores** simultáneas, 2-3, fragancia no mencionada. **Coloración** verde, con tintes cobrizos en la mitad apical de los sépalos y pétalos. **Ovario** pedicelado ventralmente inflado ligeramente casi a todo lo largo, 12-15 mm de largo. **Sépalos** entreabiertos, libres, los laterales con la quilla dorsal prominente; aristados, glabros, subcoriáceos, angostamente elíptico-ovados, 8-9-nervados en la base, varios nervios subdivididos arriba de la base, 11 x 3.2-3.7 mm. **Pétalos** entreabiertos, angostamente linear-oblancoeados, atenuados en la base, ampliamente redondeados, márgenes extendidos, membranáceos, 3-nervados en la base, los nervios laterales subdivididos en la base y hacia la mitad de manera que parecen 7-nervados al centro, 11 x 1.5 mm. **Labelo** unido a la columna, triangular-cordiforme, ligeramente constreñido en el tercio basal, ápice redondeado, mucronado, subcoriáceo, 6.5 x 4.5 mm; callo en forma de "Y". **Columna** recta, delgada, 6 mm de largo, lóbulos laterales del estigma pequeños. **Nectario** profundo, penetrando casi todo el ovario, estrecho, liso. **Clinandrio** prominente, eroso, con un diente romo a cada lado. **Antera** subsférica, 4-locular. **Polinario**: polinios 4, subovoides, lateralmente comprimidos, subiguales; caudículas suaves y granuladas, más largas que los polinios; viscidio semilíquido, transparente. **Cápsula** ovoide, 22-28 x 10 mm.

TIPO: COSTA RICA: Arbres des haies, San Pedro de San Ramón, alt. 1075 m, *A.M. Brenes* no. 128, IX. 1921. B (aparentemente destru-

ido). **LECTOTIPO: COSTA RICA:** Prov. Alajuela, San Pedro de San Ramón, 1075 m, Sept. 1921, *Brenes 128* AMES! (lectotipificado por Barringer, Fieldiana, Botany 17: 7. 1986) **ISOLECTOTIPO: CR!**

OTROS ESPECIMENES: COSTA RICA: ALAJUELA: Río Cariblanco, 800 m, col. 19 Mar. 1982, prensado de cult. 19 Dic. 1982, *Hágsater, Dressler, Horich & Thurston 6700*, AMO! (especimen ilustrado).

OTROS REGISTROS: COSTA RICA: GUANACASTE/ALAJUELA: Nuevo Arenal-Guatúsos, km 1.9, 26 Jan. 1988, *Hágsater et al. 9478*. Material no preservado.

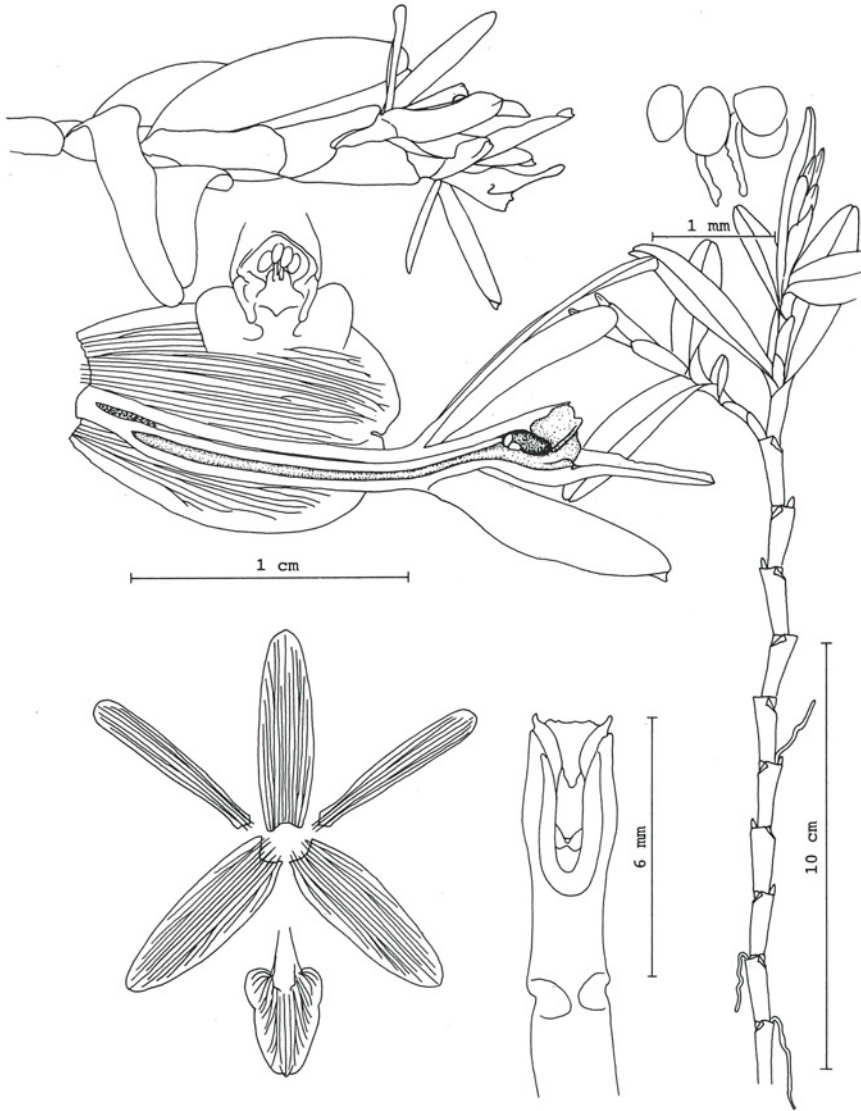
IDENTIFICACION: Se reconoce esta especie por sus hojas anchas, hasta de 15 mm, las flores verdes y el labelo de 6.5 x 4.5 mm. La especie más parecida es *E. veraguasense*, con la cual comparte un hábito semejante, pero las flores de ésta última son blancas y el labelo mide 8 x 7 mm.

DISTRIBUCION: Costa Rica, aparentemente restringida a bosques húmedos y cafetales, de 630 a 1300 m altitud, en la vertiente atlántica de la Cordillera Central y en Cordillera de Tilarrán.

REFERENCIAS

- Ackerman, J.D. y E. Hágsater. 1992. *Epidendrum antillanum*, a new name for a species from the Antilles. *Orquidea (Méx.)* 12(2): 225-229.
- Carnevali, G., E. Foldats e I. Ramírez. 1992. Orchidaceae *Dunstervillorum* IV: A new *Epidendrum* in the *E. ramosum* complex from Venezuelan Guayana. *Orquidea (Méx.)* 12(2): 151-153.
- Schlechter, R. 1923. Beiträge zur Orchideenkunde von Zentralamerika III. Orchidaceae Brenesianae. *Repert. Sp. Nov. Regni Veg. Beih.* 17-19: 212.
- Mansfeld, R. 1931. Blütenanalysen neuer Orchideen. *Repert. Sp. Nov. Regni Veg. Beih.* 59, 2: t. 49. ■

Hágsater: Complejo *Epidendrum modestiflorum*



EPIDENDRUM MODESTIFLORUM Schltr.
Hágsater et al. 6700. Dibujo de E. Hágsater.