

10 flores; raquis de 4.5 a 5.5 cm de largo, anguloso y estriado. **Bráctea floral** excede al ovario, conduplicada, torcida, los márgenes revolutos cerca de la base, lanceolada, acuminada, de hasta 3 cm de largo, 1.3 cm de ancho, con cinco nervios principales, el retículo denso, la carina poco elevada. **Ovario** erecto, apenas arqueado, torcido en la base, linearcilíndrico, de 15 mm de largo, 1.7 mm de diámetro abajo, con tres costillas. **Flores** ascendentes, todas abiertas a la vez, vistosas; pétalos y labelo blancos, los sépalos a la apertura de la flor de color verde aceituna claro, al envejecer rojizos verdosos. **Sépalo dorsal** erecto, forma una gálea con el lóbulo posterior de los pétalos, cóncavo, conduplicado, ovado, obtuso, ca. de 7.5 mm de largo, 4 mm de ancho, con cinco nervios ramificados arriba, las ramas confluentes, con una carina prominente. **Sépalos laterales** extendidos, descendentes en la flor, torcidos, oblicuos, ovadolanceolados, subagudos, ca. de 8 mm de largo, 3.6 mm de ancho, con tres nervios, los nervios laterales bifidos, las ramas confluentes adelante de la mitad, el nervio central sigmoide, el retículo laxo, carinados, la quilla inconspicua, exserta como un pequeño mucrón. **Pétalos** bisectos; segmento posterior adpreso al sépalo dorsal y con él forma una gálea, cóncavo somero hacia el ápice, falcado, subagudo, ca. de 7 mm de largo, 1.9 mm de ancho en la mitad, con dos nervios, el retículo casi ausente; seno subtruncado, amplio; lóbulo anterior incurvado o descendente y retroflexo, acintado, subagudo, ca. de 7 mm de largo, 0.5 mm de ancho, con un nervio. **Labelo** colgante; uña algo cuneada, rectangular, de 2.5 mm de largo, 1.8 mm de ancho en el ápice; trilobado; lóbulos laterales más o menos retroflexos, torcidos, asimétricos respecto a la curvatura, cintiformes, obtusos, tan largos como el segmento central, de 0.5 mm de ancho, con dos nervios que se fusionan abajo de la mitad; lóbulo medio patente, ligeramente retroflexo, los márgenes algo recurvados, oblongo, obtuso, ca. de 8 mm de largo, 1.6 mm de ancho, con tres nervios confluentes delante de la mitad; **nectario** tan largo como el ovario, incluido en la bráctea o libre en un corto tramo, arqueado, claviforme, agudo, ca. de 18 mm de largo, 2.3 mm de ancho, algo torcido y dilatado poco en la base. **Columna** voluminosa, subextendida, arqueada, en vista lateral triangularovada, en vista frontal trapeziforme, obtusorredondeada, el borde apical romo, de 3 mm de largo; estelidios más o menos elípticos, de 1.2 mm de ancho, crasos hacia el ápice, verrugosos. **Rostelo** deltoide, redondeado, de 1 mm de largo, la cara ventral plana, se proyecta al frente en dos brazos adpresos a los canales de la antera a los cuales exceden poco, agudos en vista de perfil. **Procesos estigmáticos** subex-

Habenaria micheliana R. González et Cuevas-Figueroa, sp. nov.

Habenaria micheliana quoad habitum accedit *H. lactiflorae* Rich. et Gal. sed ab ea differt foliis plerumque erectis vel adpresis sepalis in juventute viridis in maturitate rubescens viridulis labelli lobis lateralibus et lobo centrali aequilongis differt

Planta hermosa, erecta, ca. de 17 cm de altura. **Tubérculo** corto para el tamaño de la planta, subsférico, de 10 mm de largo, 9 mm de diámetro. **Raíces** fasciculadas en varios niveles, descendentes, hasta de 6 cm de largo. **Hojas** caulinares, en número de ocho, erectas abajo, adpresas arriba, poco arqueadas, rígidas y coriáceas, las dos primeras reducidas a vainas sin lámina, las superiores rectilíneas, al ascender se asemejan a las brácteas florales, las mayores situadas en la parte media; lámina presente en 5 a 6 hojas, elípticolanceolada, aguda o acuminada, de 1.3 a 4.3 cm de largo, 0.9 a 2 cm de ancho, de color verde intenso, con cinco nervios principales, surcada, carinada, la superficie verruculosa, los márgenes hialinos, las vainas infundibuliformes, con quillas conspicuas. **Tallo** robusto, anguloso, apenas visible por un corto tramo bajo la base de las hojas de la parte media, de 3 mm de grueso. **Inflorescencia** en racimo poco denso, con 6 a

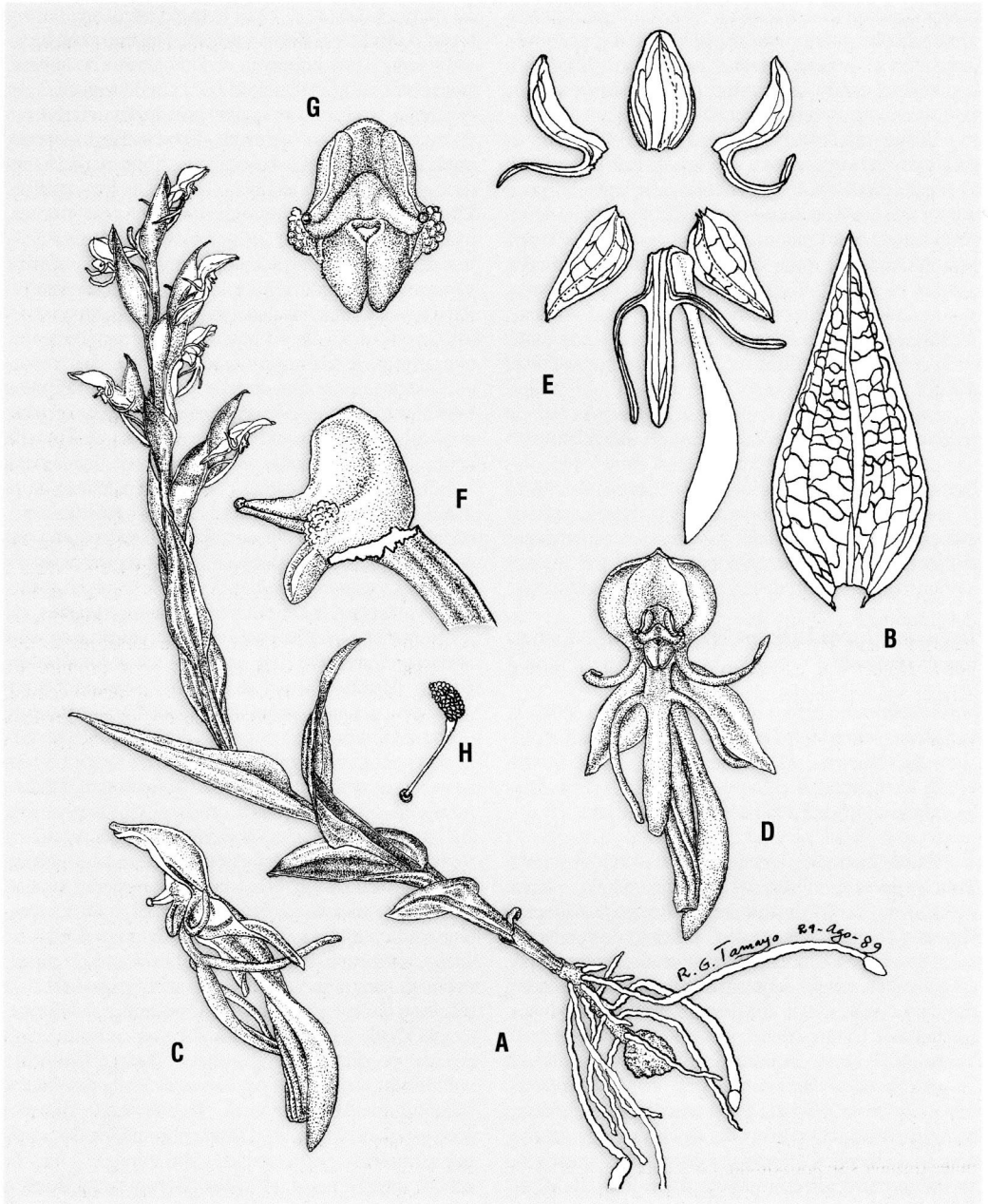


Figura 13. *Habenaria micheliana*. A, porte de la planta. B, bráctea floral. C, vista de perfil de la flor. D, partes florales. F, columna en vista lateral. G, columna en vista frontal. H, polinario; especimen de *M. Aguilar, R. Ramírez et R. González s.n.*, 29-VIII-1989. Ilustración de R. González.

tendidos, juntos, colaterales, convexos, oblicuos, oblongobififormes, obtusos, de 2 mm de largo, 1 mm de ancho, hacia la base el margen central provisto con glándulas microscópicas, se eleva poco, los bordes laterales también glandulares. **Lóculos de la antera** obclaviformes en vista lateral, apenas divergentes al frente, canales en ángulo de alrededor de 90° con relación al cuerpo principal, rectilíneos, de 1.2 mm de largo. **Polinios** en ángulo obtuso con relación a la caudícula, reniformes, de 1 mm de largo, los granos diminutos, amarillos claros; caudículas torcidas, dilatadas en la base, casi rectas, vitiformes, de 2 mm de largo, amarillas, translúcidas; viscidios 2, semi-esféricos, de 0.3 mm de diámetro.

TIPO: Jalisco; Mezquitic: Entre Mezquitic y Monte Escobedo, 2 350 m s.n.m., 29-VIII-1989, *M. Aguilar, R. Ramírez et R. González s.n.* (Holótipo, IBUG).

PARÁTIPO: Nayarit; Nayar: a 28 km del entronque a San Juan Peyotán, sobre la carr. Jesús María-Huejuquilla, bosque de pino y encino, 2 290 m s.n.m., 03-IX-1991, *R. Ramírez 922* (IBUG).

En el herbario de París se encuentran tres muestras del estado de Nayarit, en praderas húmedas de los llanos de Santa Teresa, a 2 000 m s.n.m., herborizadas por *L. Diguey s.n.* en agosto de 1891, que se pueden asignar a la especie descrita arriba.

DISTRIBUCIÓN EN MÉXICO: Jalisco y Nayarit.

HÁBITAT: Terrestre en laderas de poca pendiente en bosque de encino y en praderas húmedas; 2 000 a 2 350 m s.n.m.; escasa en pocas poblaciones dispersas.

ÉPOCA DE FLORACIÓN: Poco conocida, probablemente de mediados de agosto y la primera mitad de septiembre.

ETIMOLOGÍA: El nombre de la especie se dedica a Francisco Javier Santana Michel por su reconocida producción botánica.

OBSERVACIONES: Las dos unidades del polinario son paralelas si se extraen juntas, pero después de unos minutos se entrecruzan, de tal manera que los polinios antes distantes se aproximan. La planta que aparece en la ilustración luce acodada porque se transportó de manera horizontal y por fototropismo la parte más tierna tiende a levantarse sin que después, al ponerla en

maceta, recupere la verticalidad. Ese fenómeno es común en las orquídeas terrestres cuando la inflorescencia está en desarrollo.

IDENTIFICACIÓN: *Habenaria micheliana* se distingue por las hojas en su mayoría erectas o adpresas, lámina elípticolanceolada, aguda o acuminada, de 1.3 a 4.3 cm de largo, 0.9 a 2 cm de ancho, con cinco nervios principales; sépalos de color verde en la juventud, al envejecer tornan a rojizos verdosos, pétalos y labelo blancos; sépalo dorsal la mitad de largo que el ovario; sépalos laterales descendentes; segmentos de los pétalos equilongos; lóbulos laterales del labelo y lóbulo central de igual longitud; columna obtusa; canales de la antera y brazos del rostelo rectilíneos.

DISCUSIÓN: *Habenaria micheliana* es afín a *H. lactiflora*, se distingue por las hojas en su mayoría erectas o adpresas, sépalos de color verde en la juventud, al envejecer tornan a rojizos verdosos, lóbulos laterales del labelo y lóbulo central de igual longitud.

Habenaria micheliana a primera vista se puede confundir con *H. carvajaliana* que habita en la misma región, pero una comparación acuciosa revela que en ésta los nervios de hojas y brácteas son hialinos; el ovario más largo (21 mm); el sépalo dorsal mayor que la mitad del ovario, la carina menos prominente; lóbulos laterales del labelo exceden al lóbulo central; nectario algo más delgado y atenuado, los canales de la antera y los brazos del rostelo poco descendentes en el extremo distal.

Habenaria schaffneri con la que nuestra especie se podría confundir se caracteriza por planta ca. de 20 cm de altura; hojas ovadas en su mayoría, arriba ovadolan-ceoladas, de 2.5 a 3.7 cm de largo; inflorescencia en racimo laxo, con 6 flores; bráctea floral tan larga o más corta que el ovario; sépalo dorsal amplio, elíptico, ca. de 10 mm de largo, 6 mm de ancho; sépalos laterales lanceolados, agudos, ca. de 1 cm de largo; pétalos bisectos, el lóbulo posterior oblongofalcado, de 10 mm de largo; segmento anterior erecto, muy angosto, poco mayor que el segmento posterior; labelo trilobado; uña ca. de 5 mm de largo, lóbulos laterales angostos, linearsubfiliformes, ca. de 11 mm de largo; lóbulo medio angosto, lingüiforme o linearoblongo, de 7 a 10 mm de largo; espolón libre de la bráctea, de 2 cm de largo, dilatado hacia el ápice, acuminado, procesos estigmáticos oblongos y los canales de la antera de 3 mm de largo.