

9. *Malaxis micheliana* R. González, L. Hernández et E. Ramz., sp. nov.

TIPO: México, Jalisco, Autlán de Navarro: 1 km al E del Zarzamoro, cañada del Tlacuache, bosque mesófilo de montaña, 1,950 m s.n.m., 23-VII-1992, R. Cuevas et L. Guzmán 4274 (Holótipo: IBUG)

*Malaxis micheliana* M. hagsateri satis affinis sepalo postico ad basim rotundato infra medium latiore petalis acuminatis excavatione labeli subpentagona excavationis margine apicale obtuso spissescenti supra excavatione in forma littera Y inversa.

**Planta** gregaria, erecta, de 14 a 27 cm de alto, vistosa. **Raíces** numerosas, filiformes, pubescentes, crecen entre la hojarasca sin penetrar en el suelo, muy frágiles. **Cormos** epigeos, brotan de un rizoma cilíndrico, delgado, obsolescente o hasta de 1 cm de largo, oblicuos, angostos, cónicoovoides, atenuados, hasta de 3.5 cm de largo, 1 cm de diámetro, de color verde oscuro, cuando jóvenes protegidos por dos a cuatro vainas imbricadas, conduplicadas, obtusas, fibrosas. **Hojas** dos, membranáceas, subopuestas, ascendentes a subextendidas, arqueadas, con abo-

lladuras, los márgenes crespados, ondulados, lámina redondeada en la base, lanceolada a ovadolanceolada o rara vez ovada, subaguda a subobtusada, de 6 a 10.5 cm de largo, 2.8 a 6 cm de ancho, de color verde, brillante, contraída en una vaina comprimida, cuneada, oculta por la vaina superior del pseudobulbo, surcada, con una carina alada, decurrente. **Inflorescencia** en racimo laxo, cilíndrico, de 3.5 a 8.5 cm de largo, 1.7 a 3 cm de diámetro, excede a las hojas; raquis estriado por la decurrencia de las brácteas florales, las estriaciones presentes también en el escape que aparece alado, desde la base de la lámina es tan largo como el raquis. **Bráctea floral** subextendida, cóncava somera, persistente, deltoide, acuminada, de 1 a 2 mm de largo, 1.6 mm de ancho, con un nervio. **Ovario** extendido o ascendente, con pedicelo torcido, casi recto o arqueado en el ápice, de 7 a 12 mm de largo, delgado, liso. **Flores** abren en sucesión, de breve duración, no resupinadas; las partes florales de color verde, con olor matutino a pantano. **Sépalos dorsales** reflexos, a veces adpresos al ovario, ovado o elípticoovado, obtuso, de 3.6 a 4.4 mm de largo, 2 a 3 mm de ancho, con tres nervios, los lados revolutos. **Sépalos laterales** connatos justo en la base, subextendidos, poco convexos, ovados a elípticos, subobtusos a obtusorredondeados, de 3.6 a 4.5 mm de largo, 2 a 2.5 mm de ancho, con tres nervios, hacia el ápice provistos con una carina inconspicua, los lados revolutos. **Pétalos** coriáceos, revolutos detrás de los sépalos, apenas sigmoides, oblicuos, algo cuneados o tan anchos en la base como en la mitad, lineardeltoides, atenuados, subagudos o acuminados, de 3.5 a 4.5 mm de largo, 0.6 a 0.8 mm de ancho en la base, uninervios. **Labelo** introrso, erecto, craso, sagitado, subcuadrado, el ápice truncado, fimbriado, hialino, con un rostro deltoide, obtuso, denticulado, desde casi obsolecente a conspicuo, de 3 a 4 mm de largo, 3 a 3.2 mm de ancho en la base, con tres nervios casi colaterales, inconspicuos, situados en el disepimiento; aurículas basales incurvadas, retrorsas, oblicuas, deltoides, agudas o subagudas, abajo presenta una excavación conspicua, emarginada en la base, subpentagonal, subobtusada, de 1.7 a 2.5 mm de largo, 1.5 a 1.8 mm de ancho, el disepimiento surcado abajo, atenuado, de color verde, las foveas oblicuas, oblongas, agudas, amarillentas, translúcidas, en el ápice delimitada por un resalte en forma de letra V invertida, angosto, tuberculoso, a continuación ornamentado con un engrosamiento en forma de letra Y invertida, tuberculoso, la rama axial ocupa todo el rostro. **Columna** crasa, subextendida, poco apla-

nada, en contorno general subcuadrada, de 1.5 mm de largo en vista frontal, 1.3 mm de ancho, de color verde; **clinandrio** cóncavo, el margen dorsal romo, trilobulado; lóbulos laterales incurvados, oblicuos, subcuadrados, atenuados, truncados, el extremo cuculado, apenas alcanzan la base del estigma; senos entre los lóbulos laterales y la columna agudos; senos entre lóbulos anchos, profundos y redondeados; lóbulo medio oblato, arqueado, oblongoobreniforme; **rostelo** laminar, conduplicado, emarginado, corto, las esquinas apicales divaricadas, truncadas; **estigma** estipitado, oblato, obreniforme, muy corto, de hecho es el más corto entre las especies de nuestra área. **Antera** sésil, erecta, emarginada, en la base del dorso provista de un engrosamiento deltoide u ovadodeltoide; lóculos separados, divaricados, cuculados, de color crema, las paredes crasiúsculas, provistos de un tabique poco prominente, perceptible hacia el fondo. **Polinario** con los polinios en dos pares divaricados, nada más la base insertada en los lóculos, oblongoovoides, aplanados, ca. de 0.8 mm de largo, amarillos, translúcidos, en cada par desiguales, uno mucho más pequeño que el otro, difíciles de separar; viscidios dos, semiesféricos, pastosos.

DISTRIBUCIÓN EN MÉXICO: Jalisco.

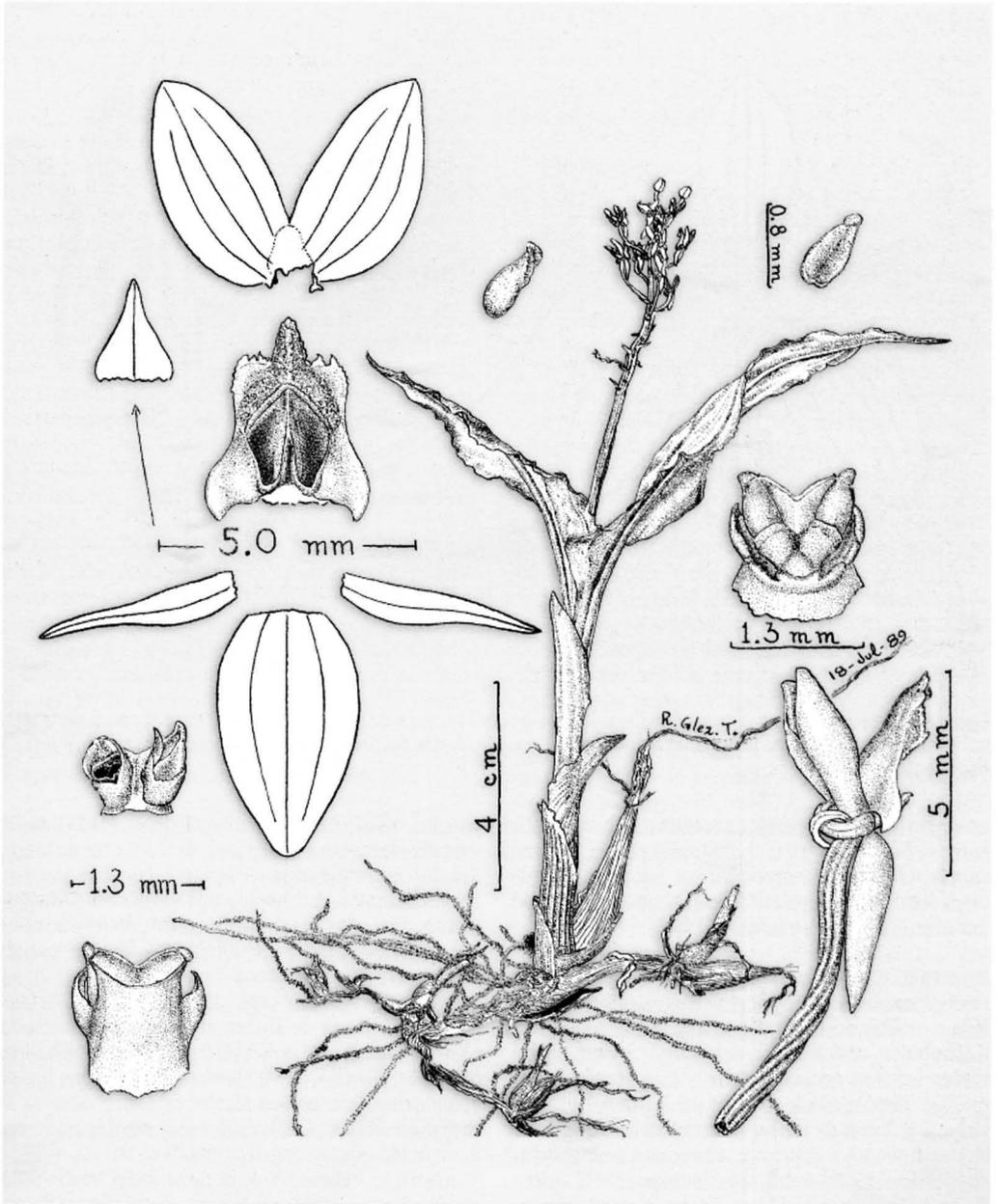
HÁBITAT: Terrestre, en bosque mesófilo de montaña, en humus muy rico, 1,900 m s.n.m., muy rara, abundante en un lugar.

ÉPOCA DE FLORACIÓN: Julio, probablemente termine a principios de agosto.

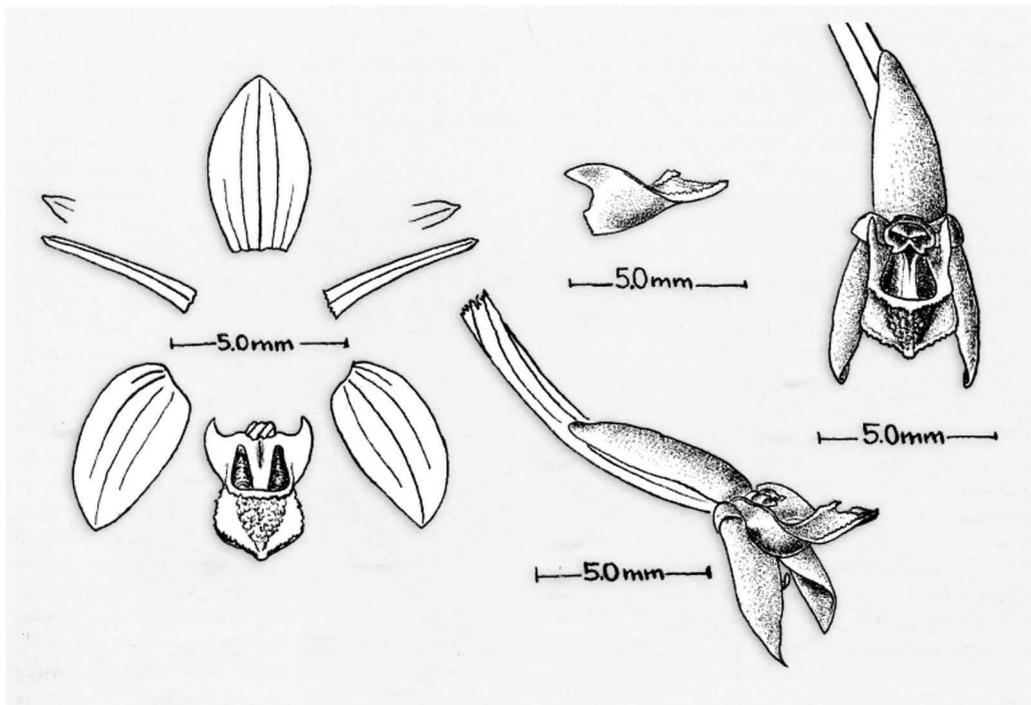
ETIMOLOGÍA: El nombre de la especie se dedica en honor de Francisco Javier Santana Michel, que descubrió las plantas en las que se basa la descripción.

MATERIAL EXAMINADO. JALISCO; AUTLÁN DE NAVARRO: Crucero de Corralitos y Cuatro Caminos, bosque mesófilo de montaña, abundante en el lugar, 1,900 m s.n.m., 17-VII-1989, *F. Santana s.n.* (IBUG).

OBSERVACIONES: Una característica de *Malaxis micheliana* consiste en que los cormos producen un brote nuevo en el ápice que, al marchitarse el progenitor, toca el suelo y puede desarrollar una nueva planta, lo mismo ocurre si la base es alcanzada por los restos vegetales en descomposición. A lo anterior se debe en buena parte su abundancia en el sitio,



**Figura 9.** *Malaxis micheliana*; planta en la parte central derecha; bráctea floral a la derecha de las partes del perianto; vista lateral de la flor en la parte inferior derecha; partes del perianto en la parte superior izquierda; vista ventral de la columna a la derecha de la planta; antera arriba de la vista ventral de la columna; polinios a los costados superiores de la planta. Planta de *F. Santana*, 17-VII-1989.



**Figura 9a.** *Malaxis hagsateri*; bráctea floral a la derecha de la vista lateral de la flor; vista ventral de la flor en la parte inferior derecha; vista lateral de la flor en la parte inferior izquierda; partes del perianto en la parte superior central. Planta de Hagsater, 27-1-1977.

en el que los individuos se encuentran muy cercanos entre sí. Sin embargo, dicho atributo parece ser una simple adaptación temporal a un sustrato de propiedades físicas y químicas cambiantes porque en matas cultivadas desaparece del todo.

**IDENTIFICACIÓN:** Planta de 14 a 27 cm de alto; cormo epigeo; hojas dos, subpuestas, lámina lanceolada a ovoidolanceolada o rara vez ovada, subaguda a subobtusada, de 6 a 10.5 cm de largo, 2.8 a 6 cm de ancho; inflorescencia en racimo laxo; sépalo dorsal ovado o elípticoovado, obtuso, de 3.6 a 4.4 mm de largo, 2 a 3 mm de ancho, con tres nervios; sépalos laterales ovados a elípticos, subobtusos a obtusorredondeados, de 3.6 a 4.5 mm de largo, 2 a 2.5 mm de ancho, con tres nervios; pétalos lineardeltoideos, atenuados, subagudos o acuminados, de 3.5 a 4.5 mm de largo, 0.6 a 0.8 mm de ancho en la base, uninervios; y labelo introrso, erecto, craso, sagitado, subcuadrado, el ápice truncado, fimbriado, hialino,

con un rostro deltoide, obtuso, denticulado, desde casi obsolescente a conspicuo, de 3 a 4 mm de largo, 3 a 3.2 mm de ancho en la base, con tres nervios casi colaterales, inconspicuos, situados en el disepimiento; aurículas basales incurvadas, retrorsas, oblicuas, deltoideas, agudas o subagudas, abajo presenta una excavación conspicua, emarginada en la base, subpentagonal, subobtusada, de 1.7 a 2.5 mm de largo, 1.5 a 1.8 mm de ancho, el disepimiento surcado abajo, atenuado, de color verde, las fóveas oblicuas, oblongas, agudas, amarillentas, translúcidas, en el ápice delimitada por un resalte en forma de letra V invertida, angosto, tuberculoso, a continuación ornamentado con un engrosamiento en forma de letra Y invertida, tuberculoso, la rama axial ocupa todo el rostro.

**DISCUSIÓN:** *Malaxis micheliana* y *M. hagsateri* Salazar son especies hermanas, entre las dos se encuentran las diferencias que siguen.

En *Malaxis micheliana* el sépalo dorsal es redondeado en la base, más ancho abajo de la mitad; pétalos acuminados; excavación del labelo subpentagonal; resalte en el ápice de la excavación obtuso, situado adelante de la parte pandurada; el engrosamiento adelante de la excavación es en forma de letra Y invertida. En *M. hagsateri* el sépalo dorsal es algo cuneado en la base, más ancho hacia la mitad; pétalos apiculados; excavación del labelo subcuadrada; resalte en el ápice de la excavación truncado, llega hasta la parte pandurada; y el engrosamiento adelante de la excavación es ovadodeltoide.

Las dos especies se distinguen de *Malaxis lephanthiflora* (Schltr.) Ames, por la inflorescencia racimosa, no congestionada en el ápice; flores aproximadamente de la mitad del tamaño; sépalos laterales divaricados, los márgenes comunes no cohesionados; labelo relativamente mayor al comparar su longitud con la de los sépalos laterales, el ápice fimbriado y aurículas en la base relativamente más pequeñas.

Las dos especies recuerdan a *Malaxis excavata* (Lindl.) Kuntze por la presencia de cormos epigeos y estructura de las flores, pero se distinguen por la inflorescencia en racimo; pétalos más largos, el engrosamiento tuberculoso adelante de la cavidad y en el rostro; ápice del labelo denticulado o con particiones; en *M. excavata* la inflorescencia es en umbela; los pétalos miden la mitad de la longitud de los sépalos laterales; el ápice del labelo es trilobulado y el tejido adelante de la excavación es liso.

Por último la siguiente combinación nueva se hace necesaria mientras no se realice un estudio crítico de las especies que ahora se agrupan en el género *Malaxis*.