

*ACIANTHERA GREENWOODII* Soto Arenas  
 ORCHIDS OF MEXICO PARTS 2-3

**ACIANTHERA GREENWOODII** Soto Arenas, *sp. nov.* (TYPE: MEXICO: Oaxaca: km 8 del camino entre Sta. María y San Miguel Albarradas, ca. 17° 00' N, 96° 14' W, bosque húmedo de pinos, *Quercus* y *Arbutus*, en el puerto de montaña, rocas calizas con *Brahea cf. nitida*, 2030 m s.n.m. 27 noviembre 1992, M. Soto 7278 & E.W. Greenwood, holo. AMO[jill. voucher!]; iso. AMES! K! MO!).

*Aciantherae hartwegiaefoliae* (H.Wendland & Kraenzl.) Solano & Soto Arenas et *A. chrysantha* (Lindl.) Pridgeon & M.W. Chase sed floribus grandioribus, sepalis papillois, fere verrucosis, non pubescentibus, sepalis dorsali manifeste spatulato, columnae alis magis definitis oblongis, caulibus non tam alatis.

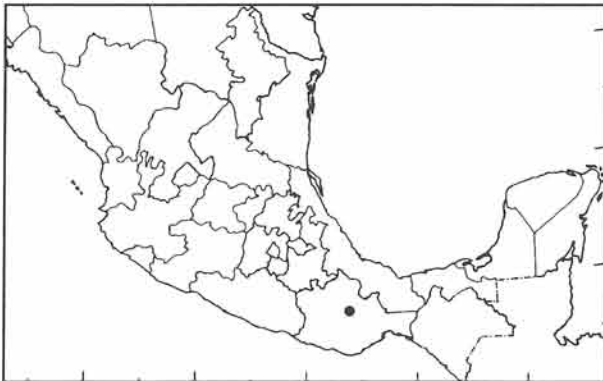
Hierba epífita, cespitosa, de 13-32 cm de alto. Raíces subteretes, flexuosas, ramificadas, de 0.4-1.5 mm de grosor. Rizoma inconspicuo, hasta de 4 mm de largo entre tallos contiguos. Tallos erectos, formados por 2 entrenudos, el basal corto; de 4.5-22 cm de largo, longitudinalmente canaliculados, alados hacia el ápice, hasta de 5 mm de ancho; con una vaina tubular, escarioso-fibrosa, hasta de 8 cm de largo. Hojas oblongo-elípticas, redondeadas en la base y ápice, muy carnosas, verde glauco, el haz algo rugoso, el envés liso, axialmente sulcadas en el haz, ligeramente conduplicadas y carinadas en la base del envés, de 5-9 x 1.8-2.8 cm. Inflorescencias en la base de las hojas, sobre el haz, un racimo abreviado, hasta de 15 mm de largo, con 2-4 flores, que produce racimos adicionales en los años subsecuentes; pedúnculo cubierto por una bráctea espatácea, de ca. 8 mm de largo. Brácteas florales infundibuliformes, truncadas, mucronadas, membranáceas, de ca. 2 mm de largo. Flores no muy abiertas, bilabiadas, sépalos amarillos o amarillo-anaranjados, las quillas verdes, pétalos amarillo translúcidos, las venas verdes, labelo café-ocre-anaranjado, columna verde-amarillenta. Ovario obcónico, subtrigono, 6-sulcado, papiloso-subverrucoso, verde, de 4 mm de largo, 2 mm de grosor. Sépalo dorsal dirigido hacia adelante, carnoso, difícil de extender sin romperlo, espatulado, redondeado en el ápice, canaliculado y truncado en la base, extendido en el ápice, papiloso-subverrucoso, 3-nervado, de 5-7.2 x 2.7-3.1 mm. Sépalos laterales casi completamente unidos para formar un sinsépalo cimbitiforme, ligeramente descendente, la superficie abaxial plana-subfoveolada, limitada por quillas conspicuas y abruptamente deflexa en ángulo casi recto, difícil de extender, oblongo a subcuadrado, truncado-ampliamente redondeado en el ápice, los ápices de cada sépalo libres por ca. 1 mm; papiloso-subverrucoso, márgenes involutos, 3-nervados, de 5 x 4.7-5 mm. Pétalos oblongo-elípticos, obtusos, engrosados cerca del ápice, el margen denticulado, 3-nervados, de 3.3 x 1.3 mm. Labelo unguiculado, la uña muy inconspicua; lámina muy carnosa, imposible de extender, ovada, muy oscuramente auriculada en la base, aurículas alzadas; los márgenes laterales adelgazados y alzados, sin formar propiamente lóbulos; con 2 callos submarginales que empiezan donde bajan los márgenes alzados del labelo, basalmente sulcada, de 2.8 x 1.3 mm. Columna con un cuerpo grueso, subclavado-terete, ensanchado en el ápice y con 2 alas verticales, oblongas, bien definidas, denticuladas, de ca. 1.2 mm de largo, 0.5 mm de grosor; clinandrio prominente, denticulado; pie corto de 1 x 1 mm. Cavidad estigmática ventral, excavada, oblonga, de ca. 0.5 x 0.4 mm; rostelo laminar, oblongo, los lados retrorsos. Antera elipsoide, truncada, unilocular, de ca. 0.7 x 0.5 mm. Polinario con 2 polinios obovoides, lateralmente comprimidos, unidos a caudículas granulosas, muy cortas.

Epiphytic, caespitose herb. Roots subterete, flexuose. Stems erect, with 2 internodes, the basal internode shorter; longitudinally channeled, winged towards the apex, with a tubular, scarios-fibrous sheath. Leaves oblong-elliptic rounded at base and apex, very fleshy, glaucous green, axially sulcate and rugose on the upper surface, lower surface smooth, slightly conduplicate and carinate. Inflorescences on the upper surface of the leaf, an abbreviate raceme with 2-4 flowers, which produce subsequent racemes in the next years. Floral bracts funnel-shaped, truncate, mucronate, membranaceous. Flower not very open, bilabiate, sepals yellow to orange-yellow, the keels green, petals translucent yellow, the veins green, lip ochre-brown-orange-colored, column green-yellowish. Ovary obconic, subtrigonal, 6-sulcate, papillose-subwarty. Dorsal sepal fleshy, spatulate, rounded, canaliculate and basally truncate, papillose-subwarty. Lateral sepals almost completely united each to other to form a cymbiform synsepal, abaxially keeled, oblong-subquadrate, truncate-widely rounded at apex; papillose-subwarty, margins involute. Petals oblong-elliptic, obtuse, apically thickened, denticulate. Lip clawed, the blade very fleshy, ovate, with very small auricles at base; with 2 submarginal keels. Column with a thick subclavate-terete body, dilated towards the apex, with 2 vertical, denticulate wings; clinandrium prominent, denticulate; foot short. Stigmatic cavity, rostellum and anther ventral. Pollinarium with 2 obovoid, laterally compressed pollinia, united to granulose, short caudicles.

ETYMOLOGY: The specific name honors to the late Ed Greenwood, with whom I collected this species.

DISTRIBUTION: Endemic, in Oaxaca. Known certainly from the area of Albarradas, but it has been so confused with other species that perhaps it is more widely distributed.

ECOLOGY: Epiphytic in pine-oak forest, seasonally dry in the spring, at 1900-2000 m elevation. It has been found in bloom in November in the wild, and in February and May under cultivation.



RECOGNITION: This species differs from *Acianthera hartwegiaefolia* (H.Wendland & Kraenzl.) Solano & Soto Arenas and *Acianthera chrysantha* (Lindl.) Pridgeon & M.W. Chase by its slightly larger flowers, with the sepals papillose, almost warty, but not pubescent (e.g. with neat trichomes); the dorsal sepal is clearly spatulate, and the column wings are more definitively oblong. The stems are not as winged as in its allies. Furthermore, *Acianthera chrysantha* is a much fleshier plant, and *A. hartwegiaefolia* has more oblong leaves. As far as known, these taxa are never found growing together, although *A. hartwegiaefolia* and *A. chrysantha* may inhabit the same areas, in different habitats.

CONSERVATION STATUS: Probably not threatened.

EXAMINED SPECIMENS: OAXACA: Soto 3132 & Greenwood AMO(specimen and drawing)!

Author: M. Soto

Illustrator: R. Solano

Editors: E. Hágsater & M. Soto

Herbario AMO, Apartado Postal 53-123, 11320 México, D.F., MEXICO ICONES ORCHIDACEARUM 5-6, 2002. Plate 506