

ORQUIDEA

ORQUIDEA (Méx.) 7(1): 1-56. MAYO 1978

CONTENIDO - CONTENTS

GLENN E. POLLARD, Estudiante de Orquídeas Mexicanas.....	3
GLENN E. POLLARD, Student of Mexican Orchids.... EDWARD W. GREENWOOD	8
ONCIDIUM POLLARDII, una Nueva Especie del Centro-Sur de México.....	11
ONCIDIUM POLLARDII, a New Species from South Central Mexico& ERIC HAGSATER	16
EPIDENDRA MEXICANA POLLARDIANA 4; EPIDENDRUM ALABASTRIALATUM Pollard ex Hágsater, sp. nov.....	19
EPIDENDRA MEXICANA POLLARDIANA 4; EPIDENDRUM ALABASTRIALATUM Pollard ex Hágsater, sp. nov. ERIC HAGSATER	24
Notas Sobre LEPANTHES POLLARDII.....	27
Notes on LEPANTHES POLLARDII..... W.R. & B.F. THURSTON	32
Mi Encuentro con ENCYCLIA POLLARDIANA.....	35
How I Found ENCYCLIA POLLARDIANA..... FCO. JAVIER SURO GONZALEZ	37
MALAXIS POLLARDII, L.O. Williams.....	42
MALAXIS POLLARDII, EDWARD W. GREENWOOD & L.O. Williams ROBERTO GONZALEZ TAMAYO	48
LIBROS: Joyas de las Orquídeas Venezolanas.....	52
BOOK REVIEW: Joyas de las Orquídeas Venezolanas..... ERIC HAGSATER	53
LIBROS: Mesquite: Its Biology in Two Desert Scrub Ecosystems.....	55
BOOK REVIEW: Mesquite: Its Biology in Two Desert Scrub Ecosystems..... ERIC HAGSATER	56



ASOCIACION MEXICANA DE ORQUIDEOLOGIA A.C.



The Swiss Orchid Society takes pleasure in announcing
the organization of the

5th EUROPEAN ORCHID CONGRESS
to be held in Zurich, Switzerland, from March 22 to 24, 1979
under the patronage of the European Orchid Committee

The highlights of the Congress will be

an International Orchid Show of exceptional size and variety
a lecture program consisting of about twenty different subjects treated by noted
speakers from Europe and Overseas
social gatherings
excursion programs

You are cordially invited to attend this Congress whereby special invitations and
registration forms will be forwarded to most Orchid Societies the world over. If you
should not receive such an invitation, please apply directly to

5th European Orchid Congress
c/o Charles F. Oertle
CH-9053 Teufen, Switzerland

We shall be delighted to have your registration when the time comes.

Cordially yours
Charles F. Oertle, chairman

ORQUIDEA

ISSN 0300-3701

ORQUIDEA (Méx.) volumen 7

REVISTA DE LA
ASOCIACION MEXICANA DE ORQUIDEOLOGIA, A.C.

Publicación dedicada primordialmente a la
orquideoflora de México y Centro América.

A publication devoted primarily to the
orchid flora of Mexico and Central America.

Registrada en la Dirección General del Derecho de Autor de la Secretaría de Educación Pública
bajo el número 608/71 de fecha 17 de noviembre de 1971. ISSN 0300-3701

Editor: Eric Hágsater

México, D.F.
1978 - 1979

**ASOCIACION
MEXICANA
DE
ORQUIDEOLOGIA
A.C.**



JUNTA DIRECTIVA:

Presidente: Sergio Botello Monroe
Secretario: Antonio del Río
Tesorero: Juan Moreno
Vocales: Francisco Portillo
Sergio Escalante Tut
Alejandro Vázquez del Mercado

EDITOR: Eric Hágsater

DIRECTOR DEL HERBARIO: Eric Hágsater

JEFE DEL JARDIN BOTANICO: José Pastrana

CUOTAS Y SUSCRIPCIONES: (por volumen)

SUBSCRIPTION FEES:

México: Asociado Activo: \$250.00
Asociado Afiliado: \$200.00
Asociado Juvenil: \$100.00

En el extranjero: (Overseas)

US\$14.00 per volume including third class postage

AIR MAIL - CORREO AEREO

U.S.A, Canada, Centro América, Antillas: US\$17.00

Sur América US\$18.00

Europa, Africa & Middle East US\$22.00

Far East, Australia, New Zealand & Japan US\$24.00

NUMEROS ATRASADOS: Costo por volumen US\$12.00 o \$275.00 pesos Mex.
Los ejemplares agotados se substituyen por copias xerográficas al tamaño original.

BACK ISSUES: Price per volume US\$12.00. Issues out of print are replaced by xerographic copies of the original size.

INSTRUCCIONES A LOS AUTORES: Todo material deberá de ser enviado al Apartado Postal 53-123, México 17, D.F., MEXICO y será revisado por el comité editorial y sus asesores para su eventual aprobación. El material puede ser enviado en Español o Inglés, la traducción será preparada por el propio comité editorial.

INSTRUCTIONS TO AUTHORS: All papers must be sent to Apartado Postal 53-123, México 17, D.F., MEXICO, and will be reviewed by the editorial committee and its advisors for its eventual acceptance. Papers may be sent in Spanish or English and will be translated by the editorial committee.

GLENN E. POLLARD, ESTUDIOSO DE ORQUIDEAS MEXICANAS

EDWARD W. GREENWOOD

Cuando falleció Glenn Pollard en Oaxaca en el mes de marzo de 1976 había logrado importantes contribuciones al conocimiento de la taxonomía y distribución de las orquídeas mexicanas. Su mayor contribución quedó plasmada en colaboración con el Dr. Robert L. Dressler y en varios trabajos artículos individuales que registran sus hallazgos. Cómo se transformó un ingeniero norteamericano en un especialista en orquídeas mexicanas, competente y reconocido, resulta ser un relato interesante.

Glenn Pollard nació en el pueblo ferroviario de Kelso, Missouri, el 28 de mayo de 1900. Su padre, dedicado a los ferrocarriles, debía mudarse de población frecuentemente, por lo que la educación de Glenn tuvo circunstancias variadas. Asistió a la escuela secundaria en el estado de Idaho, terminando la misma en la escuela Lewis & Clark High School en Spokane, Washington. Se graduó como ingeniero minero y metalúrgico en Stanford, California en 1923.

Después de varios fracasos iniciales, obtuvo un empleo en una pequeña compañía metalúrgica en Los Angeles, California. Ahí contrajo matrimonio con Barbara Bledsoe en 1925. Ambos tenían un fuerte interés por el campo, y estando las montañas de San Gabriel a corta distancia en automóvil, frecuentemente hacían excursiones.

A principio de los años 30 se mudaron hacia el norte de California, donde Glenn se hizo cargo de la oficina de la Signode Steel Strapping Company. Se quedó con esta compañía casi veinticinco años, hasta su jubilación. Primero vivió la familia en Burlington, mudándose posteriormente a San Mateo. En aquellos tiempos el estado de California no estaba densamente poblado y podían ir de pesca en las Sierras todos los veranos. Tan pronto como tuvieron los hijos la suficiente edad, comenzaron a acampar, con excursiones de dos o tres semanas a pié a través de parajes deshabitados. Su interés estaba centrado en la pesca, con un interés serio en el estudio de mariposas. Las plantas no eran más que el paisaje de fondo.

El interés de la familia por el campo persistió y sin duda contribuyó a que compraran un terreno de treintainueve acres en Los Gatos en 1942. El terreno incluía un casa "habitable", y durante varios años los Pollard pasaron los fines de semana trabajando sobre su rancho antes de establecerse sobre el mismo en 1948.

En 1950 los Pollard festejaron sus bodas de plata. También fué un año importante para la orquideología mexicana, pues como viaje de bodas de plata efectuaron su primer viaje al país, como turistas, y quedaron encantados. Vieron Oaxaca por primera vez uno o dos años más tarde, en camino a Guatemala. Tan favorable fué la impresión que les causó, que cuando Glenn se jubiló en 1955, ya habían decidido pasar el invierno aquí. Eventualmente decidieron mudarse definitivamente y establecer su hogar en Oaxaca.

En Oaxaca los Pollard entablaron amistad con Ruth Oberg, quien por muchos años había vivido en el pueblo de San Felipe del Agua estudiando orquídeas. También conocieron a Tom MacDougall, ampliamente conocido en círculos botánicos y colector veterano de plantas y pequeños animales y quizás la persona que mejor conocía entonces la topografía y la biota de Oaxaca y Chiapas. Ruth introdujo a Glenn al mundo fascinante de las orquídeas y Tom reforzó su interés con sus consejos y guía. Pronto empezó Glenn a coleccionar sus primeras plantas y cuando construyeron su casa en 1959, contó con su propio orquidario. Ruth Oberg contribuyó con algunas plantas para que la colección comenzara bien.

Colectando en el sur de México a principios de los años sesenta requería de mucha energía; había muchas zonas de interés pero pocos caminos. Sin embargo, hubo magníficas oportunidades con el programa de nuevos caminos, y los Pollard siguieron a las grandes máquinas cuando éstas abrieron los caminos a través de los bosques hacia Puerto Escondido el otro lado de la Sierra Madre del Sur, y hacia Tuxtepec atravesando la Sierra de Juarez y el Nudo Mixteco. La combinación de estos caminos atravesando zonas poco exploradas botánicamente y aún sin explotar los bosques, con grandes árboles tumbados por las cuadrillas fueron una fuente de ricas colectas. La colección Pollard creció, con muchas especies raras, y lo que era más importante aún, contenía series bastante completas de diversos grupos de especies. Debido primordialmente a la abundancia de material, el interés de Glenn quedó enfocado al género *Epidendrum* y en particular a la sección *Encyclia*, como era conocida por la mayoría de los botánicos.

La rica colección y Glenn pronto fueron el foco de interés tanto de especialistas como de aficionados a la orquideología. Entre los científicos que lo visitaron hubo varios del grupo muy activo del Jardín Botánico de St. Louis Missouri: Louis O. Williams, Calaway H. Dodson y Robert L. Dressler. Todos trabaron amistad con él y el

interés del Dr. Dressler por las plantas mexicanas derivó en una colaboración fructífera y ayudó a inducir la serie de publicaciones de Pollard.

Esta colaboración culminó con la publicación conjunta de su mayor obra, "El Género *Encyclia* en México", cuya primera edición en 1974 fué publicada tanto en Español como en Inglés. Pollard contribuyó con su extenso estudio de campo, su numerosa colección de plantas vivas y un cúmulo de observaciones detalladas sobre especies de *Encyclia*, tanto en el campo como en cultivo. Glenn afirmaba que el ímpetu más fuerte para la publicación salió de él, pues estaba rodeado por las plantas, mientras que el Dr. Dressler ya desde entonces estaba en Panamá.

Aunque publicó unos dieciocho trabajos sobre orquídeas de México, Glenn Pollard consideró "El Género *Encyclia*" como su mayor esfuerzo y la justificación de tantos años de estudio y trabajo duro. Había visto desaparecer sus amigos junto con sus conocimientos, por no publicar, por lo que el publicar el libro le era una meta importante. La primera edición en inglés, de mil ejemplares, se agotó en seis meses, lo cual fue motivo de gran satisfacción.

Solitario por naturaleza, su mal estado de salud reforzó su desagrado por gente en grupo. Pese a ello, era amigable y caluroso con la gente que apreciaba, aunque no todo mundo contaba con su aprobación. Quienquiera que llegase a su puerta preguntando por orquídeas era bienvenido y a medida que aumentaba su renombre, aumentaba el número de visitantes hasta que fueron cientos los que tocaron a su puerta cada año. Aunque interfería con su trabajo, Glenn lo aceptó todo como parte del costo de tratar de incrementar el interés por las orquídeas. Su propio interés iba muy hondo, y a veces mostraba su enojo por no haber comenzado más temprano, para darle tiempo para terminarlo. Algun amigo, extrañado por tal comentario, apuntando a todo lo que había publicado y la gran cantidad de material todavía por estudiar preguntó cuantos siglos hubiera necesitado.

Como socio fundador de la Asociación Mexicana de Orquideología, Pollard tomó parte activa en ampliar el interés por el estudio de las especies nativas en México. Su énfasis constante en la importancia de la taxonomía y la ecología, y su ayuda y guía hacia los jóvenes estudiosos fueron un factor importante en el desarrollo de varios de los orquidófilos más jóvenes y de la Asociación como tal. Todo esto le fué reconocido por AMO al hacerlo miembro honorario, lo cual le satisfizo grandemente.

Son muy pocos los que han estudiado intensamente las orquídeas mexicanas, son raras las publicaciones hechas por residentes en México. Glenn Pollard estaba a la cabeza de una nueva generación de estudiosos aquí. Ingeniero

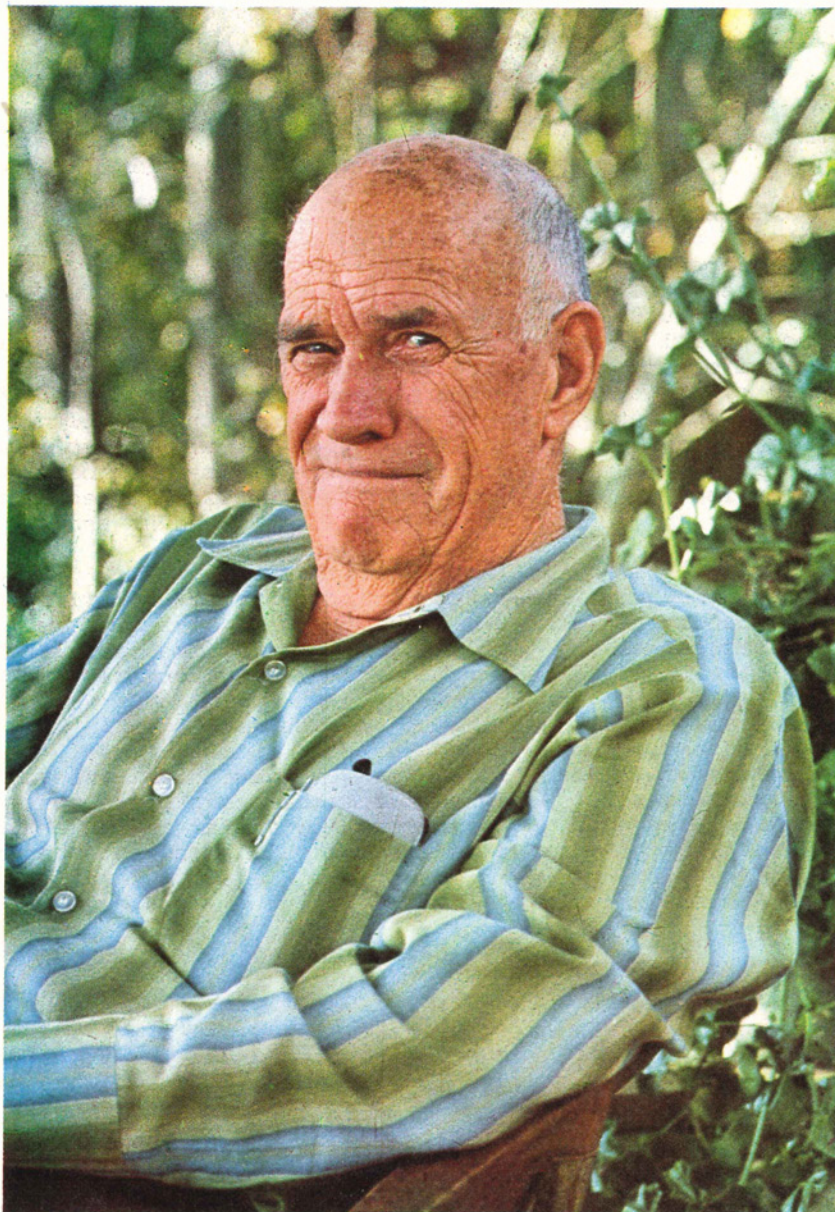
por profesión, no tuvo ningún entrenamiento en botánica, pero esto no es nada raro, de la media docena de estudiosos serios de las orquídeas que actualmente viven en México, solo uno es botánico por profesión.

Glenn Pollard hizo contribuciones importantes al conocimiento de las orquídeas de México. Aparte de sus publicaciones, su memoria ha quedado consagrada en el nombre de cuatro especies: *Encyclia pollardiana* (Withner) Dressler & Pollard, *Malaxis pollardii* L.O. Williams, *Lepanthes pollardii* H.A.Hespenheide, y *Oncidium pollardii* Dodson y Hágsater.

BIBLIOGRAFIA:

- Pollard, G.E., 1966. In Search of Mexican Epidendrams. Proc. Fifth World Orchid Conference: 77. Long Beach, CA.
- _____, 1968. More on *Epidendrum microcharis*. *Orchidata* 8: 26.
- _____, 1971. En Busca de Epidendrams Mexicanos, *Orquídea* (Méx.) 1(5): 11.
- Dressler, R.L. & G.E. Pollard, 1971. Nomenclatorial Notes on the Orchidaceae VI. *Phytologia* 21: 433.
- _____, 1971. *Encyclia cretacea*, *Phytologia* 21: 438.
- Pollard, G.E., 1972. Comentarios Sobre del *Epidendrum microcharis*. *Orquídea* (Méx.) 2: 33. (adaptado de *Orchidata* 8, 1968)
- _____, 1973. (Book Review) A History of the Orchids, by Merle Reinikka. *Orquídea* (Méx.) 3: 138.
- _____, 1973. La Opinión de un Hombre. *Orquídea* (Méx.) 3: 184.
- _____, 1973. *Caularthron bilamellatum* (Rchb.f.) R.E.Schultes, Un Género Nuevo Para México. *Orquídea* (Méx.) 3: 200.
- Dressler, R.L. & G.E. Pollard, 1974. Una Nueva *Encyclia* del Sureste de México, *Encyclia asperula*. *Orquídea* (Méx.) 3: 272.
- _____, 1974. Notas Sobre el Género *Encyclia* en México. *Orquídea* (Méx.) 3: 306.
- Pollard, G.E., 1974. Coleccionar Orquídeas puede ser Difícil. *Orquídea* (Méx.) 4: 26.
- _____, 1974. El Género *Galeandra* en México. *Orquídea* (Méx.) 4: 163.
- _____, 1975. Notas sobre *Epidendrum lacertinum* Lindl. y *Epidendrum pugioniiforme* Regel. *Orquídea* (Méx.) 4: 223.
- Dressler, R.L. & G.E. Pollard, 1974. The Genus *Encyclia* in Mexico. Asociación Mexicana de Orquideología, Mexico, D.F.
- Pollard, G.E., 1974. Una Nueva Plaga Para el Orquidófilo. *Orquídea* (Méx.) 4: 270.
- _____, 1975. ¡Estos Odonts! *Orquídea* (Méx.) 4: 368.
- _____, 1976. *Epidendrum parkinsonianum* y *Epidendrum falcatum*. *Orquídea* (Méx.) 5: 259.

E.W. Greenwood, Apartado Postal 3, Sucursal C, Oaxaca, Oax., MEXICO.



Glenn E. Pollard en el jardín de su casa en Oaxaca.
Tomada por el autor en el mes de noviembre, 1974.

Glenn E. Pollard in his garden in Oaxaca. Photographed
by the author, November, 1974.

GLENN E. POLLARD, STUDENT OF MEXICAN ORCHIDS

EDWARD W. GREENWOOD

When Glenn Pollard died in Oaxaca in March 1976, he had achieved important contributions to the knowledge of the taxonomy and distribution of Mexican orchids. He did this by publishing one major work in collaboration with Dr. Robert L. Dressler and a number of individual papers which recorded some of his findings. How an American engineer became a competent and recognized specialist on Mexican orchids is an interesting story.

Glenn Pollard was born in the railroad town of Kelso, Missouri, on 28 May 1900. His father was a railroad man who moved frequently, so that Glenn's schooling was in varied backgrounds. He attended high school in Idaho and had his final year of secondary education at Lewis and Clark High School in Spokane, Washington. Degree studies were at Stanford, where he graduated in mining and metallurgy in 1923.

After a few false starts, Glenn got a job with a small steel company in Los Angeles, California. There in 1925 he married Barbara Bledsoe. Both were very much interested in the outdoors, and with the San Gabriel Mountains within easy driving distance they often went on short trips into the wilderness.

The early 1930's brought a move to northern California, where Glenn took charge of the office of the Signode Steel Strapping Company. He stayed with the company until he retired nearly twenty-five years later. The family lived first in Burlingame, then moved to San Mateo. In those days California was not heavily populated, and they could go fishing in the Sierras every summer. As soon as the children were old enough, the outings became camping trips, and the Pollards started making two- or three-week pack trips into more remote wild country. Their interests still focussed on fishing, with butterflies as a subject for serious study; plants were still just background.

The family interest in the outdoors continued to be lively, and no doubt contributed to their purchase in 1942 of a thirty-nine acre tract in Los Gatos. The land included a "liveable" house, and for several years the Pollards spent weekends working on the property before they moved there to live in 1948.

The year 1950 was the Pollards' silver wedding anniversary. It was an important year for Mexican Orchidology as well, because as a special anniversary trip Glenn and Barbara made their first visit to Mexico, tourist style, and fell in love with the country. Their first sight of Oaxaca came a year or two later, during a journey to Guatemala. Mexico had made such a favorable impression that when Glenn retired in 1955 they had already decided to spend the winter there. Eventually they decided to make Oaxaca their home.

In Oaxaca the Pollards made friends with Ruth Oberg, who for many years had lived in the suburb of San Felipe del Agua studying orchids, and with Tom MacDougall, who also was widely known in biological circles as a veteran collector of plants and small animals, and was perhaps then the most knowledgeable person concerning the topography and biota of Oaxaca and Chiapas. Ruth introduced Glenn to the fascinating world of orchids and Tom reinforced his budding interest with advice and guidance. Soon Glenn began collecting a few plants, and when the Pollards built their own house in 1959, it included a small orchid house; Ruth Oberg contributed some plants to get the collection well started.

Collecting in southern Mexico in the early 60's was fairly strenuous, since there were many areas of interest, but few roads. However, wonderful opportunities came with the new road program, and the Pollards followed the bulldozers as the road to Puerto Escondido crept through the forests of the Sierra Madre del Sur and the Tuxtepec road was pushed through the Sierra de Juárez and the central mountain complex. The combination of roads through country hardly explored botanically and still un lumbered and of big trees knocked down by the road gangs made for extremely rich collecting. The Pollard collection became very extensive, with many rare plants. More important, it contained fairly complete series of some groups of species. Primarily as a result of the abundance of study material, Glenn's interest became focussed on the genus *Epidendrum*, and particularly on the section *Encyclia*, as it was classified by most botanists.

The rich collection, and Glenn, soon became a focus of interest for orchid enthusiasts and specialists. Among the scientists who came to visit were several from the very active group at the Missouri Botanical Garden: Louis O. Williams, Calaway H. Dodson and Robert L. Dressler. All became friends of Glenn, and Dr. Dressler's interest in Mexican plants led to collaboration and helped to induce Pollard's series of publications.

These studies culminated in joint authorship by Dressler and Pollard of a major work, "The Genus *Encyclia* in Mexico", first published in both Spanish and English versions in 1974. Pollard's extensive field work, his large collection of living plants, and his accumulation

of detailed observations of *Encyclia* species in the field and in cultivation played an important role in the work. Glenn claimed that the main impetus for publishing came from him, too, since he was surrounded by the plants, and Dr. Dressler was by that time located in Panama.

Although he published some eighteen papers on Mexican orchids, Glenn Pollard regarded "The Genus *Encyclia*" as his outstanding effort, and the vindication of his hard work and long studies. He had seen friends disappear and their knowledge with them, for lack of publication, so that getting the book published had become an important goal. That the first English edition of a thousand copies sold out completely in six months was a source of great satisfaction to him.

Glenn Pollard was a loner by nature, and his poor health in later years reinforced his dislike of people in groups. Despite this, he was warm and friendly with people he liked, though not everyone met with his approval. Anyone who came to the door asking about orchids was welcomed, and as his name became known, the number of visitors grew until hundreds came every year. Although it interfered with his work, Glenn accepted this as one of the costs of trying to increase interest in orchids. His own interest was very deep, and at times he voiced regret that he hadn't started work on the orchids much sooner so as to have had time to finish it. One friend, startled at his remark, pointed out the many results already published, the enormous amount left to study, and asked how many centuries Glenn might have needed.

As a founding member of the Asociación Mexicana de Orquideología, Pollard took an active role in attempts to widen Mexican interest in the orchids of the country. His constant emphasis on the importance of taxonomy and ecology, and his help and guidance to students were factors which aided the development of several of our younger orchidologists. His great value to AMO was recognized by making him an Honorary Member, an award which pleased Glenn very much.

Very few people have studied Mexican orchids intensively, and work published by residents of Mexico is very rare indeed. Glenn Pollard was at the front of a new wave of students here. He was trained as an engineer, not a botanist, but this is not unusual; of half a dozen serious students of orchids now living in Mexico, only one is a professional botanist.

Glenn Pollard made important contributions to the study of orchids in Mexico. Aside from the published work, his memory is preserved in the names of four species: *Encyclia pollardiana* (Withner) Dressler & Pollard, *Malaxis pollardii* L. O. Williams, *Lepanthes pollardii* H.A. Hespeneheide, and *Oncidium pollardii* Dodson & Hagsater.

BIBLIOGRAPHY: see Spanish version, page 6.

ONCIDIUM POLLARDII, UNA NUEVA ESPECIE DEL
CENTRO-SUR DE MEXICO.

CALAWAY H. DODSON
y ERIC HAGSATER

Esta especie fué colectada por primera vez por Glenn E. Pollard en Oaxaca, al sur de Juquila Mixes, hace unos doce años, en 1966. Se le encontró en un bosque mixto tropical de montaña húmedo con encinos, a una elevación de unos 1700 metros. Esta localidad se encuentra cerca de la División Continental, sobre la vertiente del Pacífico.

Inicialmente se pensó que las plantas correspondían a *Oncidium incurvum* Barker ex Lindley, especie vegetativamente muy similar que también se encuentra en dicha región. Cuando florecieron, sin embargo, parecía tratarse de un híbrido natural de *O. incurvum* con *O. ornithorrhynchum* HBK. Hoy día el consenso es que no se trata de tal híbrido.

Estas primeras plantas fueron cultivadas por Pollard en Oaxaca y poco tiempo después de su muerte en 1976 le fueron enviadas a Eric Hágsater con el fin de que preparara dibujos y fotografías. En Oaxaca las plantas habían sufrido por el viento seco y gradualmente se hicieron más pequeñas con escapos florales más cortos y sencillos. Estas plantas se encuentran actualmente en cultivo en la colección Hágsater, # 4647, y se ha preparado un espécimen de herbario de ellas.

A principios de los años 1970, Walter S. Miller de Juquila Mixes colectó más plantas y posteriormente de nuevo en 1974 lo hizo Raymond McCullough, en la misma localidad en Oaxaca. McCullough envió una planta a The Marie Selby Botanical Gardens de Sarasota, Florida, donde ha sido cultivada, habiéndose preparado especímenes de herbario.

En 1977, la especie fué colectada cerca de Totontepec-Ocotepec, Oaxaca, a una elevación de unos 1600 m, por Octavio Suárez, indicando que se encontraron abundantes sobre encinos en un bosque cálido y húmedo de encino sobre la pendiente del Golfo de la Sierra Madre Oriental. En dicha región agrícola, sin embargo, sólo quedan pequeños fragmentos de estos bosques, generalmente sobre las cimas de las colinas. Cerca se encontraron otras orquídeas, tales

Oncidium hastatum, *O. ornithorrhynchum*, *O. incurvum*, *Nidema boothii* y *Brassia verrucosa*. Algunas de estas plantas se encuentran en cultivo en la colección Hágsater bajo los números 4676 y 5163.

Oncidium pollardii Dodson y Hágsater, sp. nov.

Oncidio incurvo Barker ex Lindl. simile sed alis columnae subquadratis et forma calli differt.

Hierba epífita. Raíces sencillas, ca. 1.5 mm de diámetro. Seudobulbos ovoideos, algo aplanados, las caras con tres quillas, 3-5.5 cm de alto, 2-3.3 cm de ancho; bifoliados en el ápice, envueltos en 2-4 vainas foliáceas. Hojas angostamente obovado-elípticas, conduplicadas en la base, ápice asimétricamente obtuso; 5-18 cm de largo, 12-24 mm de ancho. Vainas foliáceas con láminas articuladas semejantes a las hojas, 1-15 cm de largo, 5-22 mm de ancho. Rizoma corto, pseudobulbos agregados. Inflorescencia paniculada, doblemente ramificada, frecuentemente dos de la base del mismo pseudobulbo, laxi-, plurifloro, hasta 60 cm de alto, con pequeñas brácteas triangulares a intervalos. Flores delicadas, rosado-lilas con puntos y manchas rosadas, istmo del labelo con grandes manchas de color cobrizo-café a cada lado, callo amarillo; columna blanca, incluyendo la tábula infrastigmática, antera rojiza. Sépalo dorsal obovado, agudo, fuertemente reflexo, 7 mm de largo, 3 mm de ancho. Sépalos laterales angosto-obovados, ápice agudo; 7.5 mm de largo, 2 mm de ancho. Pétalos comparativamente grandes, obovados-espatulados, mucronados, 9 mm de largo, 4 mm de ancho. Labelo panduriforme, con un istmo angosto, lóbulos basales más o menos tan anchos como los apicales, con un seno profundo en el ápice, 12 mm de largo, 9.5 mm de ancho. Callo formado por tres tuberculos de cada lado y uno al centro, la superficie colineada hasta aculeada. Columna erecta, con una tábula infrastigmática redondeada, blanca y un par de alas subcuadradas-redondeadas hacia los lados de la mitad basal de la cavidad estigmática ovada. Polinario: polinios dos, obvoides, sulcados, fijos a un estípite conduplicado de 1.3 mm de alto, con un viscidio muy pequeño en el pie. Cápsula elipsoidal, el cuerpo de unos 3 cm de largo, 13 mm de diámetro; abriendo desde el extremo, los tres segmentos extendiéndose en su tercio superior, los haces vasculares permaneciendo conectados a la flor seca.

TIPO: MEXICO: Oaxaca: Juquila Mixes, 18-XI-66, preparado de material cultivado, 10 octubre, 1976, G.E. Pollard sub Hágsater 4647. (HOLOTIPO: AMO!)

MATERIAL ADICIONAL EXAMINADO: Oaxaca: Totontepec-Ocotepec, 1600 m, 1 octubre 1976, preparado de material cultivado, 15 agosto, 1977, Octavio Suárez 67a sub Hágsater 4676. (AMO!); Totontepec-Ocotepec, 1600 m, 1 octubre 1976, preparado de material cultivado (con cápsula de semilla), marzo 1978,

DODSON Y HAGSATER: *Oncidium pollardii*

Octavio Suárez 67a. (AMO!); Juquila Mixes, 1974, Raymond McCullough 1928. (SEL!)

ETIMOLOGIA: Nombrado en honor de Glenn E. Pollard quien descubrió esta especie, y quien ha contribuido grandemente al conocimiento de las orquídeas de México.

DISTRIBUCION: Sólo se le conoce de México: Oaxaca.

Oncidium pollardii, de flores rosadas, difiere de su aliado más cercano, *O. incurvum*, por las alas de la columna subcuadradas, el callo de siete lóbulos, los lóbulos laterales del labelo triangulares y la inflorescencia laxiflora muy ramificada. *Oncidium incurvum* tiene las alas de la columna triangulares muy pequeñas, el callo trilobado, lóbulos laterales del labelo pequeños y redondeados, y una inflorescencia erecta poco ramificada. El único otro *Oncidium* de flores rosadas de México es *O. ornithorrhynchum*, que tiene un rostelo alargado, en forma de pico de ave, alas de la columna anchas y un callo muy complicado.

Oncidium pollardii puede ser autógama. Plantas cultivadas en invernaderos cerrados en la Ciudad de México y en The Marie Selby Botanical Gardens han producido cápsulas de semilla en alrededor de un 30% de las flores sin la intervención de insecto alguno.

La cápsula de semilla abre de una forma muy peculiar, estando la cápsula aún verde y carnosa, los tres segmentos abren de entre los haces vasculares desde el ápice hasta aproximadamente la mitad de la cápsula. De esta manera, extendidos los segmentos en un tercio de su longitud, los haces vasculares permanecen conectados a la flor seca.

Dr. Calaway H. Dodson, The Marie Selby Botanical Gardens, 800 South Palm Avenue, Sarasota, FL 33577, U.S.A.

Ing. Eric Hágsater, Apartado Postal 53-123, México 17, D.F., MEXICO.

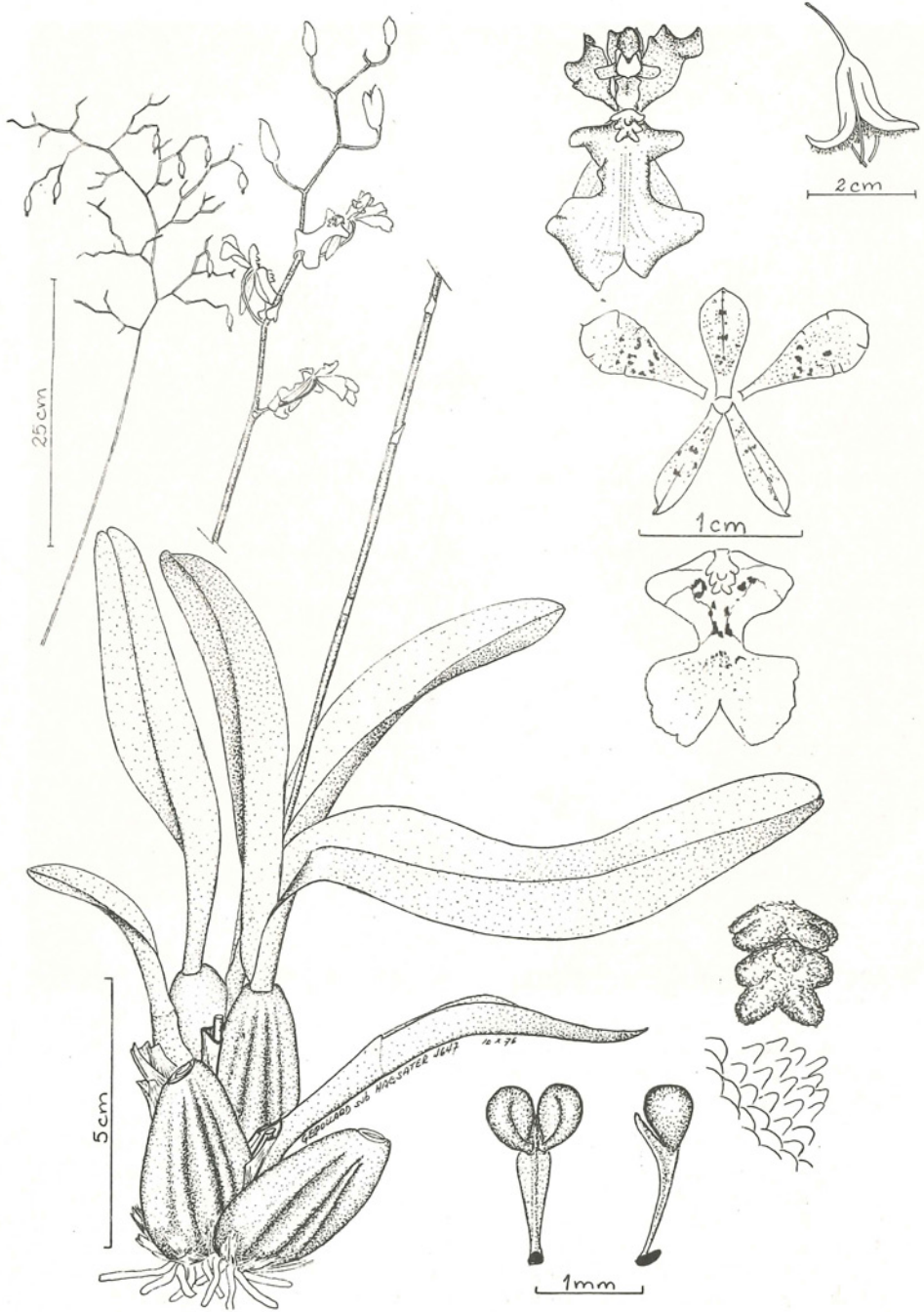


Oncidium pollardii Dodson y Hágsater, dibujado y fotografiado de G.E. Pollard sub Hágsater 4647, a excepción de la inflorescencia con cápsulas de la esquina superior izquierda correspondiente a *O. Suárez 67a* y la cápsula abierta del lado derecho de la misma planta.

Oncidium pollardii Dodson & Hágsater, drawn and photographed from G.E. Pollard sub Hágsater 4647, with the exception of the inflorescence in capsule on the upper left hand corner, and the open capsule on the upper right taken from *O. Suárez 67a*.

Dibujo y fotografía de Eric Hágsater.

Drawing and photography by Eric Hágsater.



ONCIDIUM POLLARDII DODSON Y HAGSATER

ONCIDIUM POLLARDII, A NEW SPECIES FROM SOUTH CENTRAL MEXICO

CALAWAY H. DODSON
and ERIC HAGSATER

The first plants of this species were collected by Glenn E. Pollard in Oaxaca, south of Juquila Mixes, some twelve years ago, in 1966. They were found in a mixed humid montane tropical forest with oaks, at an altitude of about 1700 meters. This locality is close to the Continental Divide, on the Pacific drainage.

Initially, these plants were thought to be *Oncidium incurvum* Barker ex Lindley, a vegetatively similar species that occurs in the same area. When they flowered, they were first thought to be natural hybrids of *O. incurvum* and *O. ornithorrhynchum* HBK, but it is the present consensus that this is not the case.

These plants were grown by Pollard in Oaxaca and shortly after his death in 1976 they were sent to Eric Hagsater for preparation of drawings and photographs. In Oaxaca the plants had suffered from the dry winds, and gradually grew smaller with short simple flower-spikes. These plants are presently in cultivation in the Hagsater collection, #4647, and a herbarium specimen has been prepared thereof.

In the early 1970's, more plants were collected by the late Walter S. Miller of Juquila Mixes, and then again by Raymond McCullough in 1974, also in the same locality in Oaxaca. McCullough sent a plant to the Marie Selby Botanical Gardens in Sarasota, Florida, where it has been cultivated and from which herbarium specimens have been prepared.

In 1977, the species was collected near Totontepec-Ocotepec, Oaxaca, at an altitude of about 1600 m by Octavio Suárez. He reported it to be abundant on oaks in a warm, humid, pure oak forest on the Gulf slope of the Sierra Madre Oriental. The area is agricultural, however, and only small fragments of the original forest remain, usually on hilltops. Other orchids found nearby were *Oncidium hastatum*, *O. ornithorrhynchum*, *O. incurvum*, *Nidema boothii* and *Brassia verrucosa*. Some of these plants are in cultivation in the Hagsater collection under numbers 4676 and 5163.

Oncidium pollardii Dodson & Hágsater, *Orquidea* (Méx.) 7(1): 12.

Epiphytic herb. Roots simple, ca. 1.5 mm across. Pseudobulbs ovoid, somewhat flattened, the faces three-keeled, 3-5.5 cm high, 2-3.3 cm wide; bifoliate at the apex, subtended by 2-4 foliaceous sheaths. Leaves narrowly obovate-elliptic, conduplicate at the base, apex unequally obtuse; 5-18 cm long, 12-24 mm wide. Foliaceous sheaths bearing articulate laminae similar to leaves, 1-15 cm long, 5-22 mm wide. Rhizome short, pseudobulbs aggregate. Inflorescence paniculate, twice branched, often two from the base of the same pseudobulb, loosely many-flowered, up to 60 cm high, with small triangular bracts at intervals. Flowers delicate, pinkish-lilac with rose dots and spots, isthmus of the labellum with large copper brown spots on each side, the callus yellow; column white, including the tabula infrastigmatica, anther reddish. Dorsal sepal obovate, acute, strongly reflexed, 7 mm long, 3 mm wide. Lateral sepals narrow-obovate, apex acute; 7.5 mm long, 2 mm wide. Petals comparatively large, obovate-spatulate, mucronate, 9 mm long, 4 mm wide. Labellum pandurate, with a narrow isthmus, basal lobes about as wide as apical lobes, with a deep sinus at the apex, 12 mm long, 9.5 mm wide. Callus made of three tuberculae on each side and one in the middle, the surface minutely colliculose to aculeate. Column erect, with a rounded, white tabula infrastigmatica and a pair of subquadrate-rounded wings towards the bottom half of the ovate stigmatic cavity. Pollinarium: pollinia two, stipe with a very small viscidium at its foot. Capsule ellipsoid, the body about 3 cm long, 13 cm in diameter; opening from the end, the three segments spreading in their upper third, the vascular bundles remaining connected to the dry flower.

TYPE: MEXICO: Oaxaca: Juquila Mixes, 18-Xi-66, prepared from cultivated material 10 October, 1976. G.E. Pollard sub Hágsater 4647. (HOLOTYPE: AMO!)

ADDITIONAL MATERIAL EXAMINED: Oaxaca: Totontepec-Ocotepec, 1600 m. 1 October 1976, prepared from cultivated material 15 August 1977, Octavio Suárez 67a sub Hágsater 4676. (AMO!); Totontepec-Ocotepec, 1600 m, 1 October 1976, prepared from cultivated material (capsule in seed), March, 1978, Octavio Suárez 67a. (AMO!); Juquila Mixes, 1974, Raymond McCullough 1928. (SEL!)

ETYMOLOGY: Named in honor of Glenn E. Pollard who discovered this species, and who contributed much to knowledge of the orchids of Mexico.

DISTRIBUTION: Known only from Mexico: Oaxaca.

The pink-flowered *Oncidium pollardii* differs from its closest ally, *O. incurvum*, in the subquadrate column wings, 7-lobed callus, triangular lateral lobes of the lip

and a lax, much-branched inflorescence. *Oncidium incurvum* has tiny triangular column wings, a 3-lobed callus, small rotund lateral lobes of the lip and an erect few-branched inflorescence. The only other pink-flowered *Oncidium* in Mexico is *O. ornithorrhynchum*, which has an elongated, beak-like rostellum, broad column wings and a very complicated callus.

Oncidium pollardii can be autogamous. Plants cultivated in closed greenhouses in Mexico City and at the Marie Selby Botanical Gardens have produced seed-capsules from about 30% of the flowers without the intervention of any insect.

The seed capsule opens in a very peculiar way. While the capsule is still green and fleshy, the three segments open between the carpel ribs from the apex to about the middle of the capsule. The apical third of the segments are thus extended, with the vascular bundles remaining attached to the dry flower.

Dr. Calaway H. Dodson, The Marie Selby Botanical Gardens, 800 South Palm Avenue, Sarasota, FL 33577, U.S.A.

Ing. Eric Hágsater, Apartado Postal 53-123, México 17, D.F., MEXICO.

EPIDENDRA MEXICANA POLLARDIANA 4;

EPIDENDRUM ALABASTRIALATUM POLLARD EX HAGSATER, SP. NOV.

ERIC HAGSATER

Durante los muchos años que dedicó Glenn Pollard al estudio de las orquídeas, colectó un sinnúmero de especies que no pudo identificar y que poco a poco han sido descritas como nuevas, o bien reconocidas como pertenecientes a entidades poco vistas o confundidas. Debido al gran número de especies de *Epidendrum* que tuvo a su disposición, tomó un interés especial en dicho género.

La planta que nos ocupa en esta ocasión fué colectada por Pollard en el mes de abril de 1967 en la región del Cerro Baul, Oaxaca. Fué el único ejemplar que colectó y floreció posteriormente en su casa en Oaxaca durante el mes de julio del mismo año. Pollard reconoció inmediatamente que se trataba de algo diferente de lo que hasta aquel entonces había visto, pero debido a la falta de una buena bibliografía, no la pudo identificar.

Varios aficionados y taxónomos vieron la planta en flor, varios se llevaron especímenes con el fin de tratar de identificarla o describirla, pero nunca resultó nada de ello.

Como la mayoría de las especies de hábito vegetativo del tipo de "crecimiento sucesivo lateral" y más o menos relacionadas con *Epidendrum arbuscula*, esta planta produce flores atractivas, en racimos colgantes. El contraste del labelo y columna blancos con el callo amarillo al igual que los sépalos y pétalos, la hace especialmente atractiva. Difiere, sin embargo, del grupo típicamente "arbuscula" en que mientras en este grupo los tallos forman largas cadenas pero rara vez se ramifica, en el caso de ésta, la planta produce ramificaciones abundantes, tal y como ocurre en *Epidendrum propinquum*, por ejemplo.

Lo que más llama la atención, es la carina tan prominente de los sépalos laterales, carina que ocupa la tercera parte apical y que sobresale de la lámina propiamente dicha del sépalo. Estas carinas son las que le dan una apariencia "alada" al botón floral. Es cierto que en muchas

HAGSATER: *Epidendrum alabastrialatum*

de las especies de este grupo, los sépalos suelen ser carinados, pero en ningún caso son tan prominentes.

Otro detalle curioso encontrado en las flores que se examinaron, es el pequeño apículo en el ápice de los polinios. La totalidad de las flores de otras especies de *Epidendrum* que hemos observado tienen polinios obvoideos más o menos aplanados, con el ápice siempre romo. No encontramos ninguna explicación para la existencia de este apículo aquí, ni podríamos asegurar que no se trata de una simple malformación en este individuo, y que por lo tanto otros miembros de la misma especie no tendrían.

Cuando Pollard falleció, en marzo, 1976, ya tenía una idea precisa sobre esta especie. Hubiese querido regresar a la localidad donde la colectó para buscar más material, pero su estado físico no se lo permitía. No tuvo tiempo tampoco de preparar la descripción final para su publicación. Por ello, y reconociéndolo como autor de la misma, proponemos:

Epidendrum alabastrialatum Pollard ex Hágsater, sp. nov.

Herba auctu succesivo, laterali et ramoso. Folia 2-4, versus caulium apices disposta. Flores aperturione simultanea, luteo-viriduli, labello albo. Ovarium incrassatum per 10 mm post perianthium, nectario prominenti eo penetranti. Sepala lateralia manifeste carinata in tertio apicali, aspectum alatum in alabastro efficientia. Labellum subquadratum, tetralobatum, sinu mucronatum. Pollinia 4, compressa, semi-ovoidea, apiculata.

Planta hasta 80 cm de alto, litófito o epífita. Raíces carnosas, blancas, de la base del tallo primario; aparentemente no hay formación de raíces aéreas; ca. 4 mm de diámetro. Tallos verticales de los nodos intermedios del tallo anterior, crecimiento sucesivo lateral ramificado, cubiertos por vainas tubulares escariosas en los nodos; 3-19 cm de alto, 3-8 mm de diámetro. Hojas dos a cuatro hacia el ápice del tallo, articuladas, lanceoladas, agudas, subcoriáceas; 2.5-11 cm de largo, 1-3.6 cm de ancho. Inflorescencia 8-12 flores simultáneas; 8 cm de largo, 9 cm de diámetro del racimo. Escapo corto, ligeramente aplanado; provisto de una pequeña bráctea triangular, angosta, de hasta 8 mm de largo. Flores vistosas, perfumadas ligera pero agradablemente durante el día; sépalos y pétalos amarillo-verdoso 160A*, columna y labelo blancos, callo amarillo-anaranjado 24A*, ápice de la columna con dos pequeñas manchas triangulares moradas 74A* a los lados, debajo de la antera; margen apical del labelo algo amarillo-verdoso. Ovario 2.5-4 cm de largo, engrosado detrás de los sépalos por unos 10 mm, con un nectario prominente al interior; provisto de una bráctea triangular, aguda, 6 mm de largo, 2 mm de ancho. Sépalo dorsal obovado, algo

* RHS Colour Chart

HAGSATER: *Epidendrum alabastrialatum*

panduriforme, lo más ancho cerca del ápice, agudo, no carinado, 14 mm de largo, 4.5 mm de ancho. Sépalos laterales obovados, agudos, terminados en una carina prominente, de unos 3 mm de alto, ocupando el tercio apical del sépalo, estas carinas prominentes en el botón floral, dándole un aspecto alado; 14 mm de largo, 5.5 mm de ancho cerca de la parte media. Pétalos angostamente angulado-obovados, agudos, dorsalmente carinados, 7.5 mm de largo, 2.5 mm de ancho. Labelo subcuadrado, mostrando cuatro lóbulos, los apicales suborbiculares, más pequeños que los basales también suborbiculares, con un mucro prominente en el seno, con una costilla baja recorriendo el centro desde el callo; éste prominente, formado por dos tubérculos de unos 4 mm de largo; el labelo todo 11 mm de largo, 11 mm de ancho. Columna recta, fuertemente dilatada hacia el ápice, 9 mm de largo, antera de cuatro lóculos alargados. Polinario: cuatro polínios cerosos, comprimidos, semi-ovoideos con un apículo, provistos de cuatro caudículas en dos pares y un viscidio semilíquido. Cápsula elipsoidal, el cuerpo 3.5 cm de largo, 18 mm de diámetro.

HOLOTIPO: MEXICO: Oaxaca: Baul Area, Col. Rodolfo Figueroa, 4400', 22-IV-67. G.E.Pollard R-33. Preparado de material cultivado en Oaxaca, 29 enero, 1976. AMO! (Isótipos: AMES! ENCB! SEL!) La planta de donde se prepararon los Tipos sigue en cultivo bajo el número *Hagsater* 5204.

DISTRIBUCION: Sólo se le conoce de la localidad del tipo, Oaxaca, México.

EPOCA DE FLORACION: En cultivo: enero, mayo, junio, julio.

IDENTIFICACION: Esta especie está cercanamente relacionada con el grupo representado por *Epidendrum arbuscula* Lindley, y con *Epidendrum nubium* Rchb.f. en especial. Se le separa de ellos fácilmente por el crecimiento sucesivo lateral **ramificado** y (aparentemente) sin raíces aéreas, el ovario hinchado cerca del periantio, el labelo subcuadrado con cuatro lóbulos suborbiculares. A primera vista *Epidendrum nubium* tiene una apariencia muy semejante, con la misma forma general de las flores y colorido. Sin embargo, *Epidendrum nubium* tiene brácteas florales mucho más grandes que cubren casi la mitad del ovario; el sépalo dorsal es también prominentemente carinado, además de los laterales, dándole al botón floral un aspecto trialado, y tiene una fuerte fragancia nocturna, en lugar de un delicado perfume diurno.

El epíteto específico *alabastrialatum* hace referencia al botón floral alado, característica relativamente rara en orquidáceas. Del latín: *alabastrum* = botón floral, y *alatum* = alado.

Ing. Eric Hagsater, Apartado Postal 53-123, México 17, D.F., MEXICO.

HAGSATER: *Epidendrum alabastrialatum*



FOTO E. Greenwood

EPIIDENDRUM ALABASTRIALATUM POLLARD EX HAGSATER

HAGSATER: *Epidendrum alabastrialatum*



EPIDENDRUM
ALABASTRIALATUM
POLLARD EX HAGSATER

Dibujo de Eric Hágsater

EPIDENDRA MEXICANA POLLARDIANA 4;

EPIDENDRUM ALABASTRIALATUM POLLARD EX HAGSATER, SP. NOV.

ERIC HAGSATER

During the many years which Glenn Pollard devoted to the study of orchids, he collected many which he was unable to identify and which little by little were described as new, or recognized as being species rarely seen or confused. Because of the large number of *Epidendrum* species which he had available, he took a special interest in the genus.

The plant which concerns us on this occasion was collected by Pollard in April 1967 in the region of Cerro Baul, Oaxaca. He collected only the one plant, which flowered later that year, in July, at his house in Oaxaca. Pollard saw immediately that he had something different from anything he had seen previously, but for lack of adequate published material, he was unable to identify it.

From time to time various orchid fans and taxonomists saw the plant in flower and took away material to identify or describe it, but nothing came of this.

Like the majority of the species with the successive lateral growth habit, and more or less closely related to *Epidendrum arbuscula*, this plant produces flowers in hanging racemes. The contrast of the white column and lip with the yellow callus, sepals and petals, makes it especially attractive. However, it differs from the "arbuscula" group in producing abundant branches, whereas the other plants of the group form long chains of stems, branching only rarely. Its branching habit is like that found in *Epidendrum propinquum*, for example.

A feature which immediately attracts attention is the very prominent keel of the lateral sepals. This occupies the apical third of the sepal and projects beyond the actual lamina of the organ. These keels are what give a winged appearance to the flower bud. Many of the species of this group have keeled sepals, but none of them are as prominent as in this species.

HAGSATER: *Epidendrum alabastrialatum*

Another curious detail found in the flowers which I have examined is the tiny apicule on the apex of the pollinium. All of the flowers of other species of *Epidendrum* which I have seen have obovoid pollinia, more or less flattened, always with the apex blunt. I have no explanation for the existence of this apicule, nor can I be sure that it is not a freak occurrence in this one plant, since other clones are not available.

When Pollard died, in March, 1976, he had decided that this species was undescribed. He had wanted to return to the place he collected the plant in order to obtain more material, but his state of health did not permit the trip. Neither did he have time to prepare the final description for publication. For these reasons, and recognizing Pollard as the author of this entity, I propose:

Epidendrum alabastrialatum Pollard ex Hagsater, Orquídea (Méx.)

7(1): 20.

Plant to 80 cm tall, lithophytic or epiphytic. Roots fleshy, white, from the base of the primary stem; apparently aerial roots are not formed; ca. 4 mm in diameter. Stems vertical, from the intermediate nodes of the preceding stem, growing in the successive lateral branching mode, covered by scarious tubular sheaths at the nodes; 3-19 cm high, 3-8 mm in diameter. Leaves two to four, towards the apex of the stem, articulated, lanceolate, acute, sub-coriaceous; 2.5-11 cm long, 1-3.6 cm wide. Inflorescence of 8-12 flowers simultaneously; 8 cm long, 9 cm in diameter across the raceme. Scape short, slightly flattened, with a small, narrow, triangular bract about 8 mm long. Flowers showy, lightly but pleasantly perfumed during the day; sepals and petals greenish-yellow 160A*, column and lip white, callus orange yellow 24A*, apex of the column with two small, triangular, purple 74A* spots at the sides, below the anther; apical margin of the lip slightly greenish-yellow. Ovary 2.5-4 cm long, swollen behind the sepals for about 10 mm, with a prominent internal nectary; provided with an acute, triangular bract 6 mm long, 2 mm wide. Dorsal sepal obovate, somewhat panduriform, widest near the apex, acute, not carinate, 14 mm long, 4.5 mm wide. Lateral sepals obovate, acute, terminating in a prominent keel, about 3 mm high, which occupies the apical third of the sepal, the keels prominent in the flower bud giving it a winged appearance; 14 mm long, 5.5 mm wide near the middle. Petals narrowly obtrullate, acute, dorsally carinate, 7.5 mm long, 2.5 mm wide. Labellum subquadrate, four-lobed, lobes suborbicular, the apical ones smaller, with a prominent mucro in the sinus, a low central ridge running down from the callus; callus prominent, formed by two tubercles 4 mm long; the whole labellum 11 mm long, 11 mm wide. Column straight, strongly dilated towards the apex, 9 mm long. Anther with four elongated locules. Pollinarium: four waxy, compressed, semi-ovoid pollinia with

* RHS Colour Chart

HAGSATER: *Epidendrum alabastrialatum*

terminal apicules, provided with four caudicles in two pairs and a semi-liquid viscidium. Capsule ellipsoidal, the body 3.5 cm long, 18 mm in diameter.

HOLOTYPE: MEXICO: Oaxaca: Baul Area, Col. Rodolfo Figueroa, 4400', 22-IV-76. G.E. Pollard R-33. Prepared from material cultivated in Oaxaca, 29 January 1976. AMO! (Isotypes: AMES! ENCB! SEL!) The plant from which the types were prepared remains in cultivation as *Hágsater* 5204.

DISTRIBUTION: Known only from the type locality, Oaxaca, Mexico.

FLOWERING: In cultivation, January, May, June, July.

IDENTIFICATION: This species is closely related to the group represented by *Epidendrum arbuscula* Lindley, and to *Epidendrum nubium* Rchb.f. in particular. It can be easily separated from the whole group by the **branched** successive lateral growth without (apparently) aerial roots, the ovary swollen behind the perianth, the subquadrate lip with four suborbicular lobes. At first sight, *Epidendrum nubium* has a very similar appearance, with the same general floral form and color. However, *E. nubium* has much larger floral bracts which cover nearly half the ovary, the dorsal sepal is prominently carinate in addition to the laterals, thus giving the floral bud a three-winged appearance, and it has a strong fragrance at night, instead of a delicate daytime perfume.

The specific epithet *alabastrialatum* refers to the winged flower bud, a relatively rare feature in orchids. From the latin: *alabastrum* = flower bud, and *alatum* = winged.

Ing. Eric Hágsater, Apartado Postal 53-123, México 17, D.F., MEXICO.

NOTAS SOBRE LEPANTHES POLLARDII

W.R. & B.F. THURSTON

El género *Lepanthes* es uno de los géneros de orquídea del Nuevo Mundo menos conocidos. Las plantas son por lo general muy pequeñas, inclusive minúsculas, con flores casi siempre menudas y tan complicadas en su forma, radicalmente distintas en su apariencia de las orquídeas mejor conocidas, que al novato quizás no las reconozca como tal. Glenn Pollard solía sugerir frecuentemente que podría bien dividirse la familia en orquídeas y *Lepanthes*; la broma subraya el plan tan drásticamente diferente de las flores de *Lepanthes*.

Las especies de *Lepanthes*, con todo, no eran raras en las zonas donde Glenn solía salir en busca de orquídeas, y al encontrarse con ellas repetidamente quedó fascinado con sus formas maravillosas, su frecuentemente gran belleza (cuando se les magnifica suficientemente), y aparentemente su variedad sin fin. No era de ninguna manera extraño encontrar cuatro o cinco especies diferentes floreciendo simultáneamente sobre un tramo de un metro del mismo tronco de árbol; al cambiar de localidad generalmente se encontraba con un cambio aparentemente total de especies. En las notas de Pollard encontramos setenta y dos registros, de los cuales menos de la tercera parte parecen ser duplicados. Pensaba que a la postre el género *Lepanthes* demostraría ser uno de los más grandes en México y que el número de especies mexicanas podría llegar al centenar.

La literatura taxonómica es de poca ayuda para el novato en lo que a *Lepanthes* en México respecta, principalmente debido a que existen muchas especies sin describir. A principios de la década de los sesentas Glenn comenzó a enviarle especímenes al Dr. Henry A. Hespenehede, a la sazón en la Universidad de Pennsylvania, y quien se estaba convirtiendo en un especialista en el género, pese a que era por profesión especialista en coleópteros.

Los amigos de Glenn también le ayudaron en la colecta de orquídeas, y uno de ellos, el Dr. J. Stuart Rowley, ornitólogo, se interesó sobremanera. Glenn hizo notar en una carta posterior al trágico fallecimiento de Rowley en México que "Era un muy buen amigo, pasé muchos

días con sus noches con él en las montañas. Nunca he conocido nadie con su poder de observación; en muchas ocasiones, cuando sabía que iría a cierta zona, le describiría alguna orquídea que quería, pidiéndole que la tuviera en mente. Generalmente se trataría de una especie rara, y una y otra vez la encontraría y me la traería."

En julio, 1967, Rowley regresó de un viaje de colecta por un camino maderero sobre el Río de la Y con varios tesoros para su amigo orquidófilo. Había examinado una región extraordinariamente interesante de la Sierra Madre del Sur, bien conocido tanto por él como por Pollard. El marcado rango de habitats y climas, desde los bosques secos sobre piedra caliza erosionada y expuesta hasta bosques altos, densos y húmedos de altura, producen una gran variedad y riqueza de flora y fauna. Entre las orquídeas colectadas por Rowley en ese viaje se encontraba un *Lepanthes* que quedaría registrado por Glenn con su número L-113. Como es frecuente en estos casos, pasaron seis años antes de que fuera reconocida como nueva y publicada. El Dr. Hespenheide publicó la nueva especie en octubre, 1973, nombrándola en honor de Glenn Pollard, fuente de buena parte de su material de estudio.

En noviembre, 1972, Glenn tomó parte en una expedición junto con Robert Dressler, Norris H. Williams, Federico Halbinger y Eric Hágsater a la sierra del Estado de Guerrero. Ahí encontraron material adicional de esta especie a una elevación de unos 2300 m en un bosque de montaña mixto, alto y húmedo. No se preparó material de herbario, pero fué fotografiado por Hágsater in situ (AMO).

En un género conocido por el tamaño pequeño de plantas y flores, *Lepanthes pollardii* se encuentra entre las especies mexicanas más grandes, con una altura de unos 11 cm y las flores de 7 mm de largo. A poca distancia se parecen las flores a un pequeño botón amarillo cosido con hilo rojo, pero bajo una lente de aumento muestra su gran belleza, el escudo casi entero de los sépalos fusionados sirviendo de un fondo amarillo brillante para los pétalos y labelo amarillos y rojo.

Quien no esté familiarizado con los *Lepanthes* mexicanos (o sea casi todos) encontrarán gran dificultad en la identificación de las especies. La única guía útil es la de Schultes y Dillon (1959), muy recomendable, pese a que el gran número de especies no descritas será frustrante al usarla. En esta guía, *Lepanthes pollardii* se encontrará en el par 11, pero se distingue fácilmente de ambas especies listadas por el tamaño mayor de las plantas, los sépalos laterales casi completamente fusionados, y los pétalos, labelo y columna pequeños en relación a los sépalos.

La descripción y dibujo se publican con autorización del American Orchid Society Bulletin.

THURSTON: *Lepanthes pollardii*

Lepanthes pollardii H.A. Hespeneheide, Am. Orch. Soc. Bull. 42
(10): 872. 1973.

Hierba epífita, cespitosa, 3.8-11.6 cm de alto, tallos secundarios 18-74 mm de largo, cubiertos por 4-7 vainas infundibuliformes, muricadas, algo dilatadas hacia el ápice cortamente mucronado, cortamente ciliado; hojas obovadas, basalmente conduplicadas y acuminadas, apicalmente agudas, 20.5-42 mm de largo, 6.9-14 mm de ancho; inflorescencia 11-20 mm de largo, produciendo hasta 15 flores en sucesión; brácteas infundibuliformes, ligeramente dilatadas, agudas, glabras, 1.1-1.3 mm de largo, espaciadas a intervalos de 0.8 mm; pedúnculos 1.5-1.8 mm de largo; sépalos laterales connados por $\frac{2}{3}$ de su longitud, amarillos, ampliamente ovados, ampliamente apiculados, 2.7 mm de largo, 1.9 mm de ancho; sépalo dorsal amarillo, ampliamente ovado, obtuso, 3.3 mm de largo, 3.3 mm de ancho; pétalos transversalmente bilobados, amarillos tornándose rojos hacia el margen interior, densamente papilosos, uninervados, 0.35 mm de largo, lóbulos anteriores angostamente triangulares, agudamente redondeados, 1.05-1.2 mm de largo, lobo posterior obtriangular, oblicuamente truncado, 1.35-1.4 mm de largo; labelo trilobado, adnado a la base de la columna, amarillo tornándose rojo en la base, 0.7 mm de largo al centro, lobos laterales dolabriformes, 0.5 mm de largo, con superficies perpendiculares al eje principal bien desarrolladas, superficie de los lobos ovada, basal y apicalmente truncada oblicuamente, algo falcada, 1.5 mm de largo, 0.5 mm de ancho, lobo medio rectangular, densamente ciliado, 0.2 mm de largo; columna ligeramente decurvada, roja, ligeramente dilatada en el clinandrio, 1.1 mm de largo, rostelo retuso y mucronado en el ápice, zona estigmática a la misma altura que el clinandrio.

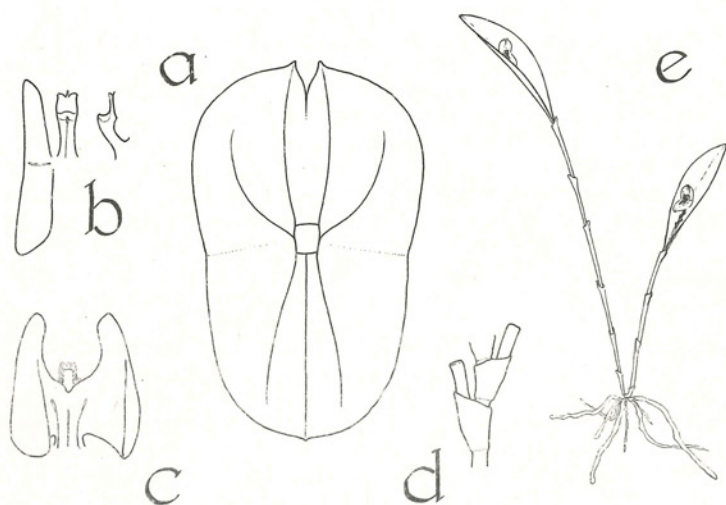
HOLOTIPO: Glenn E. Pollard L-113, julio 1967, km 58 on logging road, Rio de la Y, Oaxaca, México, ca. 9000 ft, epífito en bosque de pino y encino. (US)

DISTRIBUCION: MEXICO: Oaxaca y Guerrero.

BIBLIOGRAFIA:

- Hespeneheide, H.A., 1973. New *Lepanthes* from Jamaica and Mexico. Am. Orch. Soc. Bull. 42(10): 870-874.
- Pollard, G.E. ined. Libros de Notas: *Lepanthes*. L-113.
- Schultes, R.E. & G.W. Dillon, 1959. Synopsis of the Genus *Lepanthes* in Mexico. Rhodora 61: 1-20.

W.R. and B.F. Thurston, 5205 S. Steele, Littleton, CO 80121, U.S.A.



LEPANTHES POLLARDII H.A. HESPENHEIDE

Lepanthes pollardii H.A.Hespenheide. A: sépalos; B: pétalo, vista dorsal y lateral de la columna; C: vista adaxial del labelo; D: brácteas y pedúnculos florales; E: hábito de la planta. Dibujo de H.A. Hespenheide.

Lepanthes pollardii H.A.Hespenheide. A: sepals; B. petal, dorsal and lateral views of column; C: adaxial view of lip; D: floral bracts and pedicels; E: habit of plant. Drawn by H.A. Hespenheide.

Esta especie se reconoce fácilmente por los sépalos laterales fusionados casi totalmente y formando, junto con el dorsal, un escudo amplio de color amarillo, casi naranja y los pétalos y labelo teñidos de rojo hacia el centro. Este colorido y forma lo hacen una de las especies mexicanas más atractivas del género.

This species may be recognized easily by the lateral sepals which are fused along nearly their entire length and forming, together with the dorsal, a wide shield of deep yellow color, nearly orange, and the petals and labellum becoming reddish towards the centre. This colour and shape make this one of the most attractive Mexican species of the genus.

THURSTON: *Lepanthes pollardii*



Foto: Eric Hágsater

NOTES ON LEPANTHES POLLARDII

W.R. & B.F. THURSTON

The genus *Lepanthes* is one of the less well-known New World orchid genera; the plants are mostly very small, even minute, and the generally tiny flowers are so complexly formed and so radically different in their appearance from more ordinary flowers that a novice might not think them orchids. Glenn Pollard rather frequently suggested that there might well be a useful division of the family into two groups, orchids and *Lepanthes*. His joke did underline the drastically different plan of the *Lepanthes* flower.

Nevertheless, species of *Lepanthes* were not rare in many areas where Glenn searched for orchids, and in meeting them repeatedly he became fascinated by their marvellous forms, their often great beauty (when magnified sufficiently), and their apparently endless variety. It was by no means unusual to find four or five different species in flower simultaneously on a one-meter length of a single tree trunk, and changing localities usually meant an apparently complete change of species. Pollard's *Lepanthes* notebook contains seventy-two entries, of which less than a third seem to be duplicates. Glenn's belief was that *Lepanthes* would prove to be one of the largest orchid genera in Mexico, and that the number of Mexican species might reach a hundred.

The taxonomic literature is of little assistance to a novice with the Mexican *Lepanthes* since so many species seem undescribed, and in the mid-60's Glenn began to send specimens to Dr. Henry A. Hespenheide, then at the University of Pennsylvania, who was making himself into a specialist in the genus, though he is a professional coleopterist.

Glenn's friends also assisted in collecting orchids, and one of them, the ornithologist Dr. J. Stuart Rowley, became particularly interested. Glenn remarked in a letter written after Rowley's tragic death in Mexico, "He was a very good friend, and I spent many days and nights out in the mountains with him. I have never known anyone who had the powers of observation that he had, and many

THURSTON: *Lepanthes pollardii*

times when I knew he was going to a certain area, I would describe an orchid that I wanted and tell him to be on the lookout for it. Usually it would be a scarce item, but time after time he would find it and bring it in."

In July, 1967, Rowley returned from a collecting trip on the logging road of Rio de la Y with several new treasures for his orchidist friend. The area he had examined is an extraordinarily interesting part of the Sierra Madre del Sur, and was well-known to both Pollard and Rowley. The remarkable range of habitats and climates, from dry woodlands on exposed, eroded limestone to tall, dense, humid, high-altitude forest, produces a very rich and varied flora and fauna. Among the orchids Rowley collected on the trip was a *Lepanthes* which Glenn recorded as his number L-113. As often happens, it was six years before the species was recognized as new and published. Dr Hespenheide published the species in October 1973, naming it in honour of Glenn Pollard, the source of so much of his study material.

In November 1972, Glenn took part in an expedition together with Robert L. Dressler, Norris H. Williams, Federico Halbinger and Eric Hágsater into the high sierras of the State of Guerrero. There they found additional material of this species at an altitude of about 2300 m in a high, humid, mixed montane forest. No herbarium material was prepared, but Hágsater photographed the species in situ (AMO).

In a genus noted for the small size of both plants and flowers, *Lepanthes pollardii* ranks among the larger of the Mexican species, with a height of over 11 cm, and a flower about 7 mm long. From a little distance, it appears like a tiny, bright yellow button with a red thread through it, and under a hand lens the flower shows great beauty, the almost entire shield of the fused sepals making a brilliant yellow background for the beautifully shaped yellow and red petals and lip.

Anyone not very familiar with Mexican *Lepanthes* (this means nearly everyone) will have little chance of identifying any of the species. The only useful key is that of Schultes & Dillon (1959), which is highly recommended, although the occurrence of many undescribed species will cause some frustration in using it. In this key *Lepanthes pollardii* will come out at couplet 11, but can readily be distinguished from the two species listed there by the much larger size of the plant, the nearly completely fused lateral sepals, and the small size of the petals, lip and column relative to the sepals.

The following description and drawing are reproduced by permission from the American Orchid Society Bulletin.

THURSTON: *Lepanthes pollardii*

Lepanthes pollardii H.A. Hespenheide, Am. Orch. Soc. Bull. 42
(10): 872. 1973.

Epiphytic herb, caespitose, 3.8-11.6 cm tall, secondary stems 18-74 mm long, covered with 4-7 muriculate, infundibuliform sheaths, mouth of each sheath slightly dilated, short mucronate, short ciliate; leaves obovate, basally conduplicate and acuminate, apically acute, 20.5-42 mm long, 6.9-14 mm wide; inflorescence 11-20 mm long, up to 15 flowers produced successively; bracts infundibuliform, slightly dilated, acute, glabrous, 1.1-1.3 mm long, spaced at intervals of 0.8 mm; pedicels 1.5-1.8 mm long; lateral sepals connate for about 2/3 their length, yellow, broadly ovate, broadly apiculate, 2.7 mm long, 1.9 mm wide; dorsal sepal yellow, broadly ovate, obtuse, 3.3 mm long, 3.3 mm broad; petals transversely bilobed, yellow, becoming reddish on interior margins, densely papillose, one-nerved, 0.35 mm long, anterior lobe narrowly triangular, acutely rounded, 1.05-1.2 mm long, posterior lobe obtriangular, obliquely truncate, 1.35-1.4 mm long; lip trilobed, adnate to the base of the column, yellow becoming red at the base, 0.7 mm long through the middle, lateral lobes dolabriform, 0.5 mm long, with well-developed surfaces perpendicular to their main axis, surfaces of lobes ovate, basally and apically obliquely truncate, somewhat falcate, 1.5 mm long, 0.5 mm wide, midlobe rectangular, densely ciliate, 0.2 mm long, column slightly decurved, red, slightly dilated at the clinandrium, 1.1 mm long, rostellum apically retuse and mucronate, stigmatic area at the same height as the clinandrium.

HOLOTYPE: Glenn E. Pollard L-113, July 1967, km 58 on logging road, Rio de la Y, Oaxaca, México, ca. 9000 ft, epiphytic in pine-oak forest. (US)

DISTRIBUTION: MEXICO: Oaxaca and Guerrero.

BIBLIOGRAPHY:

Hespenheide, H.A., 1973. New *Lepanthes* from Jamaica and Mexico. Am. Orch. Soc. Bull. 42(10): 870-874.

Pollard, G.E., ined. Notes: *Lepanthes*. L-113.

Schultes, R.E. & G.W. Dillon, 1959. Synopsis of the Genus *Lepanthes* in Mexico. *Rhodora* 61: 1-20.

W.R. and B.F. Thurston, 5205 S. Steele, Littleton, CO 80121, U.S.A.

MI ENCUENTRO CON ENCYCLIA POLLARDIANA

FCO. JAVIER SURO GONZALEZ*

Todo sucedió al pasar a visitar una atractiva variedad de orquídeas que exponían miembros de la Asociación de Orquideología de Guadalajara, A.C, el mes de octubre del año pasado (1976) en el edificio del Centro de la Amistad Internacional, aquí en Guadalajara. Me sorprendí sobremanera al observar tanta gama de colores y formas en flores tan bellas; de tal entusiasmo el resultado es que hoy pertenezco a esta Asociación.

Y recordando que en una de mis correrías por los hermosos lugares cercanos a un pueblecillo llamado Vistahermosa, antigua Hacienda de Santa Cruz del Cortijo, existen unos árboles que bien podrían definirse como gigantes, donde pude ver unas plantas adheridas a los troncos que florecían en color amarillo y me maravillaron; quise colectarlas creyendo que posiblemente se trataba de alguna planta un tanto extraña, pues era la primera vez que admiraba algo diferente. Mi conocimiento acerca de las epífitas era aún escaso a lo poco que sé ahora, simplemente se trataba de *Oncidium cebolleta*.

Otra visita a Vistaheromsa me permitió examinar la colonia de epífitas con más detalle. Las plantas crecían en una vieja huerta que data aproximadamente de las postrimerías del siglo pasado. En ella se encuentran árboles de mango, aguacate, nogal y cafetos, corriendo entre ellos un riachuelo cuyo lugar de origen se encuentra en ese mismo sitio. Un grupo de árboles muy grandes y viejos forman una isla de sombra y abrigo para las epífitas, rodeado de grandes extensiones de caña de azúcar. El lugar se encuentra en las estribaciones del Cerro del Calaque, Municipio de Tamazula, a unos 1000 m de altitud.

Parece que la huerta y sus epífitas no habían sido perturbadas, y que las epífitas formaban una colonia natural. Crecía una *Encyclia* junto con *Oncidium cebolleta*, *Epidendrum ciliare* y *Cattleya aurantiaca* sobre las ramas más altas de los árboles, junto con gran variedad de bromelias. La mayoría de los especímenes de *Encyclia* se encontraban sobre ramas hasta 30 m de alto.

* Con la colaboración del Dr. Salvador Rosillo de Velasco, a quien agradezco su paciencia y ayuda.

SURO GONZALEZ: *Encyclia pollardiana*

Seleccioné una pequeña rama que portaba unos ejemplares abundantes, buscando que fuera fácil su transportación, lancé la soga y logré bajarla de un jalón. Al caer me dí cuenta que se había desprendido otra planta completamente diferente a *Oncidium cebolleta*; las recogí y ahora forman parte de lo que puede ser mi colección.

Ya en casa esperé hasta que se produjera la floración, cosa que pude disfrutar en el mes de abril, en su segunda quincena. Así pude llevarla a la reunión mensual de nuestra Asociación que esta vez se retardó por las vacaciones de Semana Santa. El Dr. Salvador Rosillo fué quien la identificó, haciéndonos saber que el único lugar donde se le había encontrado era en Coalcomán, Michoacán y que es una especie rara.

Esta constituye, por lo tanto, una adición a la flora orquideológica del Estado de Jalisco. Habiendo preparado unas flores prensadas, éstas han quedado integradas al herbario de la Asociación Mexicana de Orquideología.

Encyclia pollardiana (Withner) Dressler y Pollard. Phytologia 21: 437. 1971. - *Epidendrum pollardianum* Withner, Orchid Digest 34: 117. 1970.

Planta epífita. Seudobulbos agrupados, cónico ovoides, en algunos ejemplares elongados, 3-10 cm de largo, 2-6 cm de diámetro. Hojas una a dos, elíptico-liguladas, coriáceas, obtusas, 12-43 cm de largo, 1.2-3.8 cm de ancho. Inflorescencia ramificada con muchas flores, hasta 80 cm de largo. Flores rojizas en su aspecto general, 3.5 cm de diámetro; sépalos y pétalos de color verde con café y venas rojizas, lóbulos laterales del labelo semejantes, lóbulos medio de color verdoso profusamente rayado de venas rojizas o rojo-moradas, extendiéndose sobre la lámina casi hasta el borde. Sépalo dorsal oblanceolado a espatulado-oblanceolado, agudo, 12-16 mm de largo, 4-7 mm de ancho. Sépalos laterales semejantes, 12-17.5 mm de largo, 4-6 mm de ancho. Pétalos ancho-espatulados, obtusos, 15-16 mm de largo, 6-7 mm de ancho. Labelo unido a la columna en la base, trilobado, 12-17 mm de largo, 12 mm de ancho; lóbulos laterales oblicuamente triangulares hasta lanceolado-oblongos, obtusos, 2.3-5 mm de largo, 2-2.5 mm de ancho, separados del lóbulos medio por senos de 1.5-2.5 mm de ancho; lóbulos medio oblongo-orbicular, obtuso o retuso, 4.5-10 mm de largo, 6-11 mm de ancho, el lóbulos medio se extiende al abrir la flor, pero al poco tiempo los márgenes laterales se van doblando hacia atrás hasta juntarse; callo elíptico, surcado, con dos lomos de cada lado, pasando a una vena baja que llega casi

SURO GONZALEZ: *Encyclia pollardiana*

al ápice, la lámina con venas muy bajas en el centro y lisa hacia el borde. Columna corta, recta, 6-6.5 mm de largo; panduriforme, sin alas, el diente medio bajo, obtuso, separado de los laterales por senos anchos y poco profundos. Cápsula elipsoide, lisa, ca. 43 mm de largo, 18 mm de diámetro.*

* Descripción preparada de material colectado y de Dressler y Pollard, op. cit.

DISTRIBUCION: Michoacán y Jalisco.

EPOCA DE FLORACION: Abril a junio.

BIBLIOGRAFIA:

Dressler, R.L. y G.E.Pollard, 1974. El Género *Encyclia* en México. pp. 126-7. Asociación Mexicana de Orquideología, México.

Ing. Fco. Javier Suro González; Ixtaccihuatl 1736, Col. Independencia, Guadalajara 2, Jal., MEXICO.

HOW I FOUND ENCYCLIA POLLARDIANA

FCO. JAVIER SURO GONZALEZ*

It all began when I went to see an attractive group of orchids being shown by members of the Asociación de Orquideología de Guadalajara, A.C. in October 1976, here in Guadalajara at the Centro de la Amistad Internacional. I was very much surprised to observe such a variety of colours and shapes in such beautiful flowers, and my enthusiasm was such that I now belong to the Asociación.

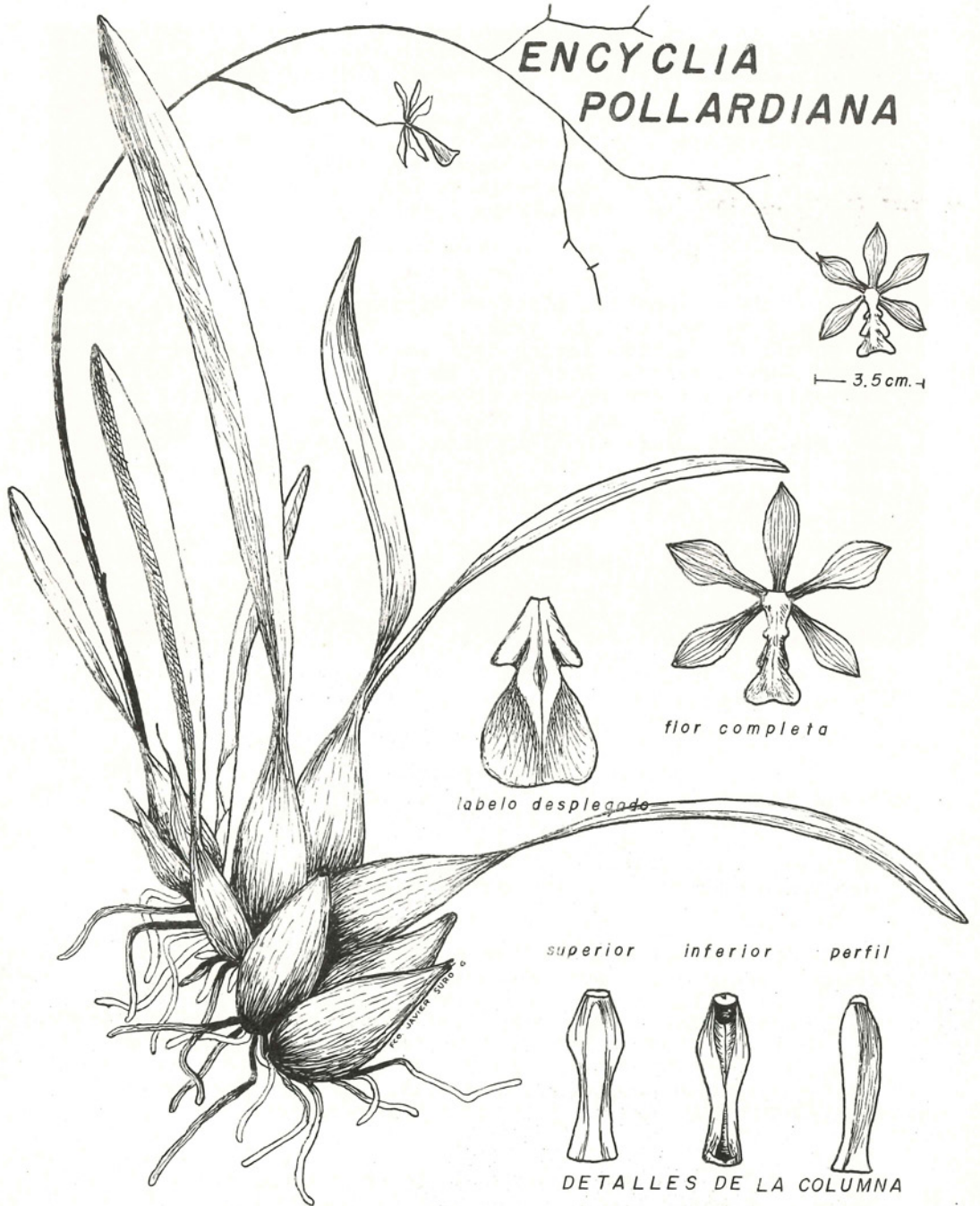
* With the collaboration of Dr. Salvador Rosillo de Velasco, to whom I am indebted for his patience and assistance.



Encyclia pollardiana (Withner) Dressler & Pollard. Especie endémica de la zona calurosa alrededor de la frontera entre los estados de Michoacán y Jalisco, se reconoce por los pequeños lóbulos oblicuamente triangulares del labelo y el colorido rojizo del lóbulo medio del labelo y café de sépalos y pétalos. Fotografías de Glenn E. Pollard de una planta colectada por Dressler cerca de Coalcomán, Michoacán. Dibujo de Fco. Javier Suro González, del material colectado en Jalisco.

Encyclia pollardiana (Withner) Dressler & Pollard. A species endemic to the hot country on the border between the states of Michoacán and Jalisco, it may be recognized by the small obliquely triangular side-lobes of the lip and the reddish-purple color of the mid lobe of the lip and brown sepals and petals. Photographs by Glenn E. Pollard from a plant collected by Dressler near Coalcomán, Michoacán. Drawing by Fco. Javier Suro González, from material collected in Jalisco.

ENCYCLIA POLLARDIANA



dibujó F. J. Suro Gonzalez

I recalled then that on one of my jaunts through the beautiful surroundings of Vistahermosa, a small town on the site of the former Hacienda de Santa Cruz del Cortijo, I had seen some huge old trees loaded with epiphytes. Some of the plants had been in flower with marvellous yellow blossoms, and I wanted to collect some, thinking they might be of a rare species; certainly I hadn't seen anything like them before. My knowledge of the epiphytes was even less then than now; the plants I saw were only *Oncidium cebolleta*.

Another visit to Vistahermosa let me examine the epiphyte colony more thoroughly. The plants were growing in an old plantation dating from late in the last century. There were mango, avocado, pecan and coffee trees and a little stream flowing from a spring. A group of old, very large trees formed an island of shade and shelter for the epiphytes, surrounded by great stretches of sugar cane. The site is on the ridges of the Cerro del Calaque, in the Municipio of Tamazula, at an altitude of 1000 m.

It appeared that the grove and its epiphytes had not been disturbed, and that the epiphytes were a natural colony. An *Encyclia* grew together with *Oncidium cebolleta*, *Epidendrum ciliare* and *Cattleya aurantiaca* on the highest branches of the trees, together with a great variety of bromeliads. Most of the specimens of the *Encyclia* were on branches at up to 30 metres high.

With ease of transport in mind, I selected a small branch which carried abundant specimens, threw a rope over it and managed to bring down the branch with a sharp pull. When I picked it up, I noticed that I had detached another quite different plant from *Oncidium cebolleta*. I took the plants home and incorporated them into my collection.

It was the latter half of April when the *Encyclia* began to flower. Fortunately I was able to take the plant to the monthly meeting of the Asociación, which was late because of the Holy Week vacations. At the meeting Dr. Salvador Rosillo was able to identify my specimen as *Encyclia pollardiana* (Withner) Dressler & Pollard. He told us that the species had been found previously only in Coalcomán, Michoacán, and that it is a rare plant.

Encyclia pollardiana is new to the flora of Jalisco. Pressed flowers have been deposited in the herbarium of the Asociación Mexicana de Orquidología (AMO).

SURO GONZALEZ: *Encyclia pollardiana*

Encyclia pollardiana (Withner) Dressler & Pollard, *Phytologia* 21: 437. 1971. - *Epidendrum pollardianum* Withner, *Orchid Digest* 34: 117. 1970.

Plant epiphytic. Pseudobulbs clustered, conic-ovoid, elongated in some specimens, 3-10 cm long, 2-6 cm in diameter. Leaves one or two, elliptic-ligulate, coriaceous, obtuse, 12-43 cm long, 1.2-3.8 cm wide. Inflorescence branching, many-flowered, up to 80 cm long. Flowers reddish in overall appearance, 3.5 cm in diameter; sepals and petals green with brown and reddish veins, lateral lobes of lip similar, mid lobe greenish profusely striped with reddish or purple-red veins extending over the lamina nearly to the margin. Dorsal sepal oblanceolate to spatulate-oblan- ceolate, acute, 12-16 mm long, 4-7 mm wide. Lateral sepals similar, 12-17.5 mm long, 4-6 mm wide. Petals wide-spatulate, obtuse, 15-16 mm long, 6-7 mm wide. Labellum united to the column at base, three-lobed, 12-17 mm long, 12 mm wide; lateral lobes obliquely triangular to lanceolate-oblong, obtuse, 2.3-5 mm long, 2-2.5 mm wide, separated from the mid lobe by sinuses 1.5-2.5 mm wide; mid-lobe oblong-orbi- cular, obtuse or retuse, 4.5-10 mm long, 6-11 mm wide, the mid-lobe is flat when the flower opens, but soon the lateral margins flex backward until they meet; callus elliptic, sulcate, with two ridges on each side, passing into a low vein which runs nearly to the apex, lamina with very low veins in the centre, smooth towards the margins. Column short, straight, 6-6.5 mm long, panduriform, wingless, the mid-tooth low, obtuse, separated from lateral teeth by broad, shallow sinuses. Capsule ellipsoid, smooth, about 43 mm long, 18 mm in diameter.*

DISTRIBUTION: Michoacán and Jalisco.

FLOWERING: April to June

BIBLIOGRAPHY:

Dressler, R.L. & G.E. Pollard, 1974. The Genus *Encyclia* in Mexico. pp. 119-20. Asociación Mexicana de Orqui- deología, A.C., Mexico.

* Description based on collected material and Dressler and Pollard, op. cit.

Ing. Fco. Javier Suro González; Ixtaccihuatl 1736, Col. Independencia, Guadalajara 2, Jal., MEXICO.

MALAXIS POLLARDII L.O.WILLIAMS

EDWARD W. GREENWOOD y
ROBERTO GONZALEZ TAMAYO

Durante sus últimos años en Oaxaca, la salud de Glenn Pollard limitó seriamente su trabajo de campo; solía decir que no se alejaba más de cincuenta pies del camino. Aunque esto era una exageración, ciertamente nunca subió muy alto por el Cerro de San Felipe, brazo prominente de la Sierra de Juárez que domina la ciudad de Oaxaca desde el norte. Aunque no podía visitar personalmente esta región rica y famosa entre colectores, tenía amigos que sí lo escalaban, y de vez en cuando contrataba a Ofelio, vecino de San Felipe del Agua para que le trajera orquídeas interesantes de laderas más altas.

Ofelio es un colector inteligente y muy capaz. Los muchos años que tiene como leñador en el Cerro de San Felipe le han dado un conocimiento del terreno y vegetación difícil de superar, y este conocimiento ha sido desarrollado todavía más por excursiones como guía para los innumerables amantes de la naturaleza y como colector para algunos de los estudiosos de las orquídeas de Oaxaca. Tiene un ojo agudo que le sirve para descubrir cualquier cosa fuera de lo común, y un día de agosto, 1970, llegó a casa de Pollard con cuatro plantas de una pequeña *Malaxis* en flor.

Las plantas no casaron con ninguna de las descripciones disponibles, de manera que Glenn las fotografió, midió y prensó en especímenes de herbario. No sabemos donde fueron a parar el resto de las plantas, pero una de ellas fué enviada al Dr. Louis O. Williams, quien en 1975 publicó la descripción y dibujo de la nueva especie, con el nombre de *Malaxis pollardii*¹.

Ese otoño, uno de nosotros (EWG) subió con Ofelio para ver el sitio donde había colectado las plantas. Después de una búsqueda intensa de una hora, habíamos visto un total de cinco plantas, una de ellas con la última flor en buenas condiciones. Las dejamos todas en su lugar.

El verano siguiente se encontró una sola planta a unos 13 km hacia el oriente de la localidad del tipo. Se pensó que era accidental el encuentro, colectándose y prensándose la planta (G-229).

Al año siguiente, en el verano de 1977, Roberto vino a Oaxaca donde permaneció durante un mes para llevar a cabo trabajo de campo conjunto, estudio y discusiones con el fin de extender nuestro conocimiento del género *Malaxis*, y planear nuestro trabajo futuro, por lo menos en líneas generales. La región de Oaxaca es rica en *Malaxis*, y teníamos tanto que ver que nos arreglamos con Ofelio para que él buscara sobre el Cerro de San Felipe mientras nosotros nos dirigimos a la nueva localidad. Tuvimos suerte, tanto Ofelio como nosotros encontramos colonias en flor, colectando dos plantas de cada lugar.

Ahora contábamos con suficientes observaciones para poder hacer algunas deducciones de carácter general, aunque fueran preliminares. *Malaxis pollardii* es una especie rara, y quizás de vida corta. Búsqueda cuidadosa durante varias temporadas han producido únicamente registros de tres colonias y dos plantas aisladas. Las dos colonias vistas en 1977 (agosto) tenían 17 plantas cada una, con 5 y 8 en flor. La del Cerro de San Felipe no era la colonia de donde se había colectado el tipo, pero estaba a unos 50 metros de distancia. Cada colonia tenía menos de 4 metros de diámetro, y parece razonable suponer que tal concentración de plantas muy pequeñas, delicadas y suculentas hace que la especie sea más vulnerable al ataque de alguna enfermedad u otro factor, de lo que estaría una población más dispersa.

Todas las plantas han sido encontradas en sombra entre hojarasca en laderas con bosques altos, mixtos, de pino y encino en elevaciones de más de 2500 metros y en una zona donde reciben mucha lluvia y bruma, aunque no se trata de un bosque de neblina. Otras orquídeas terrestres encontradas en las cercanías incluyen *Malaxis tenuis*, *M. fastigiata*, *Liparis cordiformis* y *Spiranthes eriophora*, todas ellas plantas de altas elevaciones y bosques frescos y húmedos. Hay una localización registrada (Hágsater, comunicación personal) de una elevación aún mayor sobre el Cerro de San Felipe, donde encontró una planta única entre una colonia de *Malaxis fastigiata* a una altura de 3000 m. Esta planta fué colectada en septiembre, 1971, fotografiada in situ y dada a Glenn Pollard. Solo se conservan las transparencias en AMO.

Esta pequeña planta, bastante bella por cierto, parece ser única entre las especies mexicanas de *Malaxis*. Su pariente más cercano es *M. acianthoides* (Schlechter) Ames, descrita de Guatemala^{2,3}, misma que no ha sido registrada en ninguna otra parte. El dibujo de Schlechter⁴ muestra a las partes florales notablemente distintas de las de *M. pollardii*, y creemos que son distintas, aunque cercanamente relacionadas. No podemos, sin embargo, descartar la posibilidad de que pudieran tratarse, de hecho, de la misma especie. Más distante, pero claramente relacionada, está *M. lepidota* (Finet) Ames, siendo una especie más grande y con flores mayores.

Las tres especies forman un grupo compacto sin más aliados cercanos dentro del género *Malaxis*.

Malaxis pollardii se distingue fácilmente de las demás especies mexicanas de *Malaxis*: es terrestre, muy pequeña (hasta 15 cm de alto), con una hoja solitaria, horizontal, orbicular-cordada, tiene un racimo erecto, delgado, con pocas flores espaciadas, las flores más o menos redondeadas parecen pentágonas, de sépalos y pétalos extendidos, los sépalos anchos y cortos, los pétalos dolabri-formes y el labelo en forma de bumerang.

Aprovechamos la oportunidad para ampliar considerablemente la descripción del Dr. Williams, corrigiéndola en parte. Dicha descripción es limitada debido al poco material prensado y seco que tuvo el autor para prepararla. Nuestra descripción, dibujo (RGT) y fotografía (EWG) han sido preparadas de material vivo. Debe hacerse notar que la estructura de la planta difiere radicalmente de la publicada previamente.

Malaxis pollardii L.O.Williams, *Phytologia* 32(1): 31. 1975.

Planta saprófita, erecta, suculenta, verde, hasta unos 15 cm de alto, de un cormo subterráneo. Cormo ovoideo, algo aplanado, parcialmente cubierto por restos de una vaina, ca. 8 mm de largo, 4 mm de diámetro; unido lateralmente a un rizoma terete hasta 1-2 cm de largo, en cuyo extremo se forma el nuevo cormo protegido por una vaina tubular de unos 1.5 cm de largo; vaina, cormo y rizoma cubiertos por micelio simbiótico a través del cual se alimenta la planta esencialmente sin raíces. Hoja solitaria, casi horizontal, suborbicular-cordiforme, obtusa-redondeada a aguda, generalmente ligeramente cóncava hacia arriba, márgenes ondulados, superficie ligeramente reticulada, no plana; reverso con tres nervios laminares y un par de nervios secundarios fuera de los laterales; verde oscuro, de unos 20-27 mm de largo, 15-22 mm de ancho; contraída abruptamente en un pecíolo tubular verde pálido, de 3-6.5 cm de largo y unos 2 mm de diámetro, con cuatro quillas laminares transparentes. Inflorescencia larga, pedicelada, del ápice del cormo, envuelta abajo por el pecíolo tubular, con quillas pequeñas, hasta unos 7.5 cm por encima de la hoja, racemosa. Flores 10-20, grandes para el tamaño de la planta, de unos 5 mm de diámetro, translúcidas, casi transparentes, verde pálido, no resupinadas, viendo ligeramente hacia arriba, abriendo en sucesión de abajo hacia arriba, permaneciendo abiertas varios días, cuatro o cinco simultáneamente. Ovario pedicelado delgado, verde, de unos 5 mm de largo, torcido 360°, protegido en la base por una bráctea triangular-ovada, obtusa, cuculada, carnosa, uni-nervada, verde. Sépalo dorsal obovado-cuneado, obtuso a sub-agudo, uni-nervado, hasta 3.5 mm de largo, 2.0 mm de ancho cerca del ápice. Sépalos laterales oblicuos, fuertemente asimétricos, ampliamente ovados, obtusos, casi planos, uni-nervados, 2 mm de largo,

2 mm de ancho. Pétalos dolabriformes, algo oblicuos, 3 mm de largo, 3 mm de ancho. Labelo corto sagitado, las esquinas romas; trilobado: lóbulos laterales oblongo-rectangulares, extendidos hacia atrás, subagudos-obtusos; lóbulo medio triangular, agudo; porción media de los márgenes externos con un fleco de pelillos muy anchos, aplanados, tuberculares, las puntas romas, a manera de dientes espaciados; base del labelo con una callosidad transversal, obscuramente cóncavo, con una pequeña quilla insinuada dentro de la cavidad y extendiéndose, algo carnosa, hasta el lóbulo medio. Columna corta, subcuadrada, dilatada en el ápice, algo aplanada, verde, 0.7 mm de largo, 0.9 mm de ancho; estigma pentagonal, más ancho hacia arriba; rostelo cortamente trilobado, los lobos amplios, lobo medio un poco más corto. Antera procumbente, amarillo muy pálido. Polinios sobresaliendo por debajo de la antera, amarillo brillante. Cápsula no se conoce.



DISTRIBUCION Y ECOLOGIA: Sólo se le conoce de una región muy pequeña en Oaxaca, México: Cerro de San Felipe y a unos kilómetros hacia el oriente. Terrestre en bosques mixtos de pino y encino frescos y más o menos húmedos, de 2400 a más de 3000 m de elevación.

EPOCA DE FLORACION: de julio a septiembre.

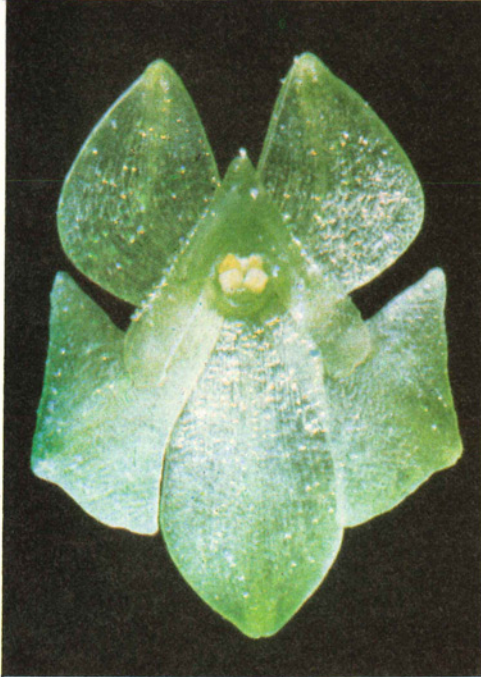
IDENTIFICACION: planta muy pequeña, terrestre, hoja solitaria, horizontal, orbicular-cordiforme; escapo elongado, laxifloro; flores verde pálidas, planas, redondas, apareciendo pentágonas, pétalos extendidos, dolabriformes, labelo en forma de bumerang.

ESPECIMENES VISTOS: Glenn E. Pollard M-112 TIPO, Cerro San Felipe, Oaxaca, 22 ago 1970. F (foto!). E.W. Greenwood G-229, cerca de La Cumbre, camino Tuxtepec, Oaxaca, 2570 m, 18 julio, 1976. AMO! Greenwood y González T. G-479, cerca de La Cumbre, camino Tuxtepec, Oaxaca, 2570 m, 20 ago 1977. K! Ofelio sub Greenwood G-485, Cerro San Felipe, Oaxaca, c. 2400 m, 21 ago 1977. MEXU! SEL!

BIBLIOGRAFIA:

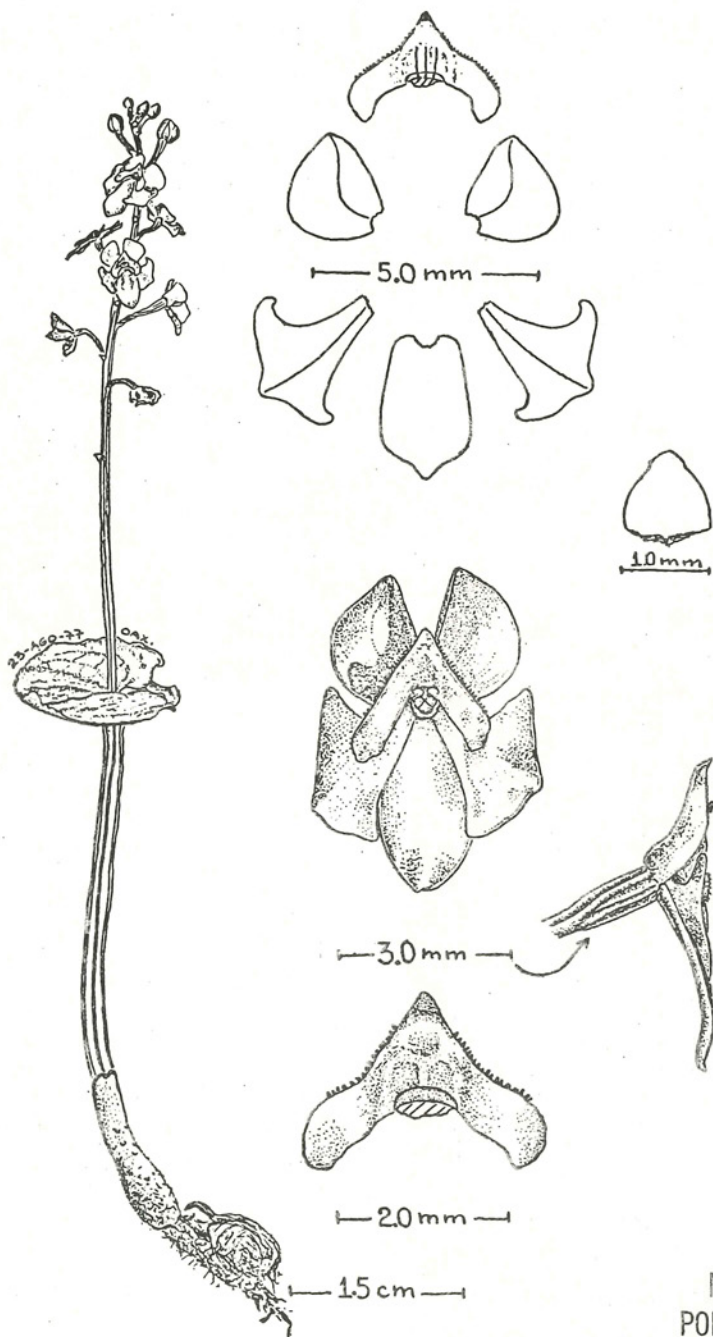
- ¹ Williams, L.O., 1975. Phytologia 32(1): 31.
- ² Schlechter, R., 1918. Fedde Rep. 15: 200.
- ³ Ames, O., 1922. Proc. Biol. Soc. Wash. 35: 84.
- ⁴ Schlechter ex Mansfeld, R., 1931. Fedde Rep. Beih. LIX: t. 13, Nr. 52.

E. W. Greenwood, Apartado Postal 3, Sucursal C, Oaxaca, Oax., MEXICO.
 Roberto González Tamayo, Apartado Postal 53-123, México 17, D.F., MEXICO.



Malaxis pollardii, especie altamente endémica del Cerro de San Felipe, en Oaxaca, se reconoce por las plantas pequeñas, unifoliadas, con flores planas, redondas, de sépalos amplios y cortos, pétalos dolabriformes, y labelo en forma de bumerang.

Malaxis pollardii, a highly endemic species from Cerro San Felipe in Oaxaca, is easily recognized by its small, unifoliate plants with flat, roundish flowers, wide, short sepals, dolabriform petals and boomerang-shaped lip.



Dibujo de R. González T.

ORQUIDEA (Méx.) 7(1) MAYO 1978

MALAXIS
POLLARDII
L. O. WILLIAMS

MALAXIS POLLARDII L.O.WILLIAMS

EDWARD W. GREENWOOD and

ROBERTO GONZALEZ TAMAYO

During his later years in Oaxaca, Glenn Pollard's health severely limited his field work; he used to remark that he didn't go more than fifty feet from a road. While this was an exaggeration, certainly he never did climb high on Cerro San Felipe, the prominent spur of the Sierra de Juarez which dominates the City of Oaxaca from the north. While he couldn't himself see this very famous and very rich collecting area, he had friends who did climb it, and once in a while he engaged a local man from San Felipe, Ofelio, to bring him interesting orchids from the high slopes.

Ofelio is a very intelligent and capable collector. His many years as a cutter of firewood on Cerro San Felipe have given him a hard to equal familiarity with the terrain and vegetation, and this has been developed further by collecting trips there as a guide to many naturalists and as a collector for some of the Oaxaca orchid students. He has a keen eye for anything unusual, and one day in August 1970 he came to the Pollard house with four plants of a tiny *Malaxis* in flower.

The plants fitted none of the descriptions available to Glenn, so he photographed them, measured them, and pressed them as herbarium specimens. We don't know where the rest of the plants went, but one of them was sent to Dr. Louis O. Williams, who in 1975 published a description and drawing of the new species, naming it *Malaxis pollardii*¹.

That autumn one of us (EWG) went with Ofelio to see the actual site where the plants had been collected. After an hour of intensive search, we had seen a total of five plants, one with a last flower in good condition. We left them where they were.

The next summer a single plant was found about 13 km east of the type locality. It was thought to be an accidental, and was collected and pressed (G-229).

GREENWOOD & GONZALEZ: *Malaxis pollardii*

A year later, in the summer of 1977, Roberto came to Oaxaca for a month of joint field work, study and argument aimed at extending our knowledge of the genus *Malaxis* and trying to plan further work, at least in outline. The Oaxaca region is very rich in *Malaxis*, and we had so much to see that we arranged to have Ofelio search Cerro San Felipe while we looked at the new area. Luck was with us; both Ofelio and we found colonies in flower, and two plants were collected from each site.

By now we had enough observations to allow some general, if preliminary, deductions. *Malaxis pollardii* is a rare plant, and perhaps quite short-lived. Careful search for several seasons produced records of only three small colonies and two single plants. The two colonies seen in 1977 (August) had 17 plants each, with 5 and 8 plants in flower. That on Cerro San Felipe was not the colony where the type had been collected, in which no plants could be found, but was about 50 metres away from that location. Each colony was less than 4 m in diameter, and it is at least plausible to consider that this concentration of very small, delicate, succulent plants makes the species more vulnerable to disease or other factors than would a more dispersed population.

All the finds were in shade among dead leaves on slopes in tall, mixed, pine-oak forest at high altitude (2400 m and over), in a zone which receives much rain and mist, though it is not cloud forest. Companion terrestrial orchids included *Malaxis tenuis*, *M. fastigiata*, *Liparis cordiformis* and *Spiranthes eriophora*, all plants of high altitude, cool, humid forest. There is one sight record (Hågsater, personal communication) from even higher on Cerro San Felipe, where a single plant grew in a colony of *Malaxis fastigiata* at an altitude above 3000 m. This plant was collected September, 1971, photographed in situ and given to Glenn Pollard. Only the slides remain at AMO.

This tiny and quite beautiful plant seems to be unique among Mexican species of *Malaxis*. Its nearest relative is *M. acianthoides* (Schlechter) Ames, described from Guatemala^{2, 3} and not recorded from elsewhere. Schlechter's drawing⁴ shows flower parts noticeably different from those of *M. pollardii*, and we believe that they are distinct, but closely allied species. We cannot, however, rule out their being, in fact, the same species. More distant, but still clearly a relative, is *M. lepidota* (Finet) Ames, a much larger species with larger flowers. The three species form a small group with no other close relatives in the genus *Malaxis*.

Malaxis pollardii is easy to distinguish from other Mexican *Malaxis*. It is terrestrial, very small (up to 15 cm high), with a solitary horizontal, orbicular-cordate leaf, has a slender, few and loose-flowered erect

GREENWOOD & GONZALEZ: *Malaxis pollardii*

raceme, the flowers appearing pentagonal, with extended sepals and petals, sepals wide and short, petals dolabri-form, lip boomerang-shaped.

We have taken advantage of the opportunity of treating this species to expand very considerably on Dr. Williams' description, and to amend it in part. That description was limited because the author had to depend on dried material and very little of it. Our description, drawing (by RGT) and photographs (by EWG) are all made from living material. It should be noted that the structure of the plant differs radically from that published previously.

Malaxis pollardii L.O. Williams, *Phytologia* 32(1): 31. 1975.

Plant saprophytic, erect, succulent, green, to about 15 cm high, from a subterranean corm. Corm ovoid, somewhat flattened, partly covered by remains of sheath, ca. 8 mm long, 4 mm in diameter; joined laterally to a terete rhizome up to 1-2 cm long, at the end of which the new corm forms protected by a tubular sheath about 1.5 cm long; sheath, corm and rhizome covered by symbiotic mycelia by which this essentially rootless plant nourishes itself. Leaf solitary, almost horizontal, suborbicular-cordate, obtuse-rounded to acute, usually slightly concave above, margins undulate, surface lightly reticulate, not plane; lower surface with three laminar nerves, a pair of secondary nerves outside the lateral ones; dark green, about 20-27 mm long, 15-22 mm wide; contracted abruptly to a pale green tubular petiole, 3-6.5 cm long, about 2 mm in diameter, with four laminar transparent keels. Inflorescence long-pedunculate, from apex of corm, sheathed below by the tubular petiole, minutely keeled, up to about 7.5 cm above the leaf, racemose, 10-20 flowered. Flowers large for the plant, about 5 mm in diameter, translucent, almost transparent, pale green, non-resupinate, facing slightly upward, opening in sequence from the bottom up, lasting several days, four or five open simultaneously. Ovary pedicellate, slender, green, about 5 mm long, twisted 360° subtended by green, triangular-ovate, obtuse, cucullate, fleshy, one-nerved bract. Dorsal sepal obovate-cuneate, obtuse to sub-acute, one-nerved, to 3.5 mm long, 2.0 mm wide near apex. Lateral sepals oblique, strongly asymmetric, broad-ovate, obtuse, almost flat, one-nerved, 2 mm long, 2 mm wide. Petals dolabriform, somewhat oblique, 3 mm long, 3 mm wide. Labellum short-saggitate, corners rounded, trilobate; lateral lobes oblong-rectangular, extended backwards, subacute-obtuse; midlobe triangular, acute; mid portion of external margins with a fringe of very broad, flattened, round-topped tubercular hairs, like wide-spaced teeth; base of labellum with a transverse callosity, obscurely concave, a small keel situated within the cavity and extending, somewhat fleshy, onto the midlobe; the whole lip about 1 mm long, 3 mm wide when flattened.



Column short, subquadrate, dilated at apex, somewhat flattened, green, 0.7 mm long, 0.9 mm wide; stigma pentagonal, wider above, rostellum short-trilobate, the lobes wide, mid-lobe a little shorter. Anther procumbent, very pale yellow. Pollinia protruding from beneath the anther, bright yellow. Capsule unknown.

DISTRIBUTION AND ECOLOGY: Known only from a very small area in Oaxaca, Mexico: Cerro San Felipe and a few kilometres eastward. Terrestrial in cool, rather humid, mixed pine-oak forests at from 2400 to above 3000 m.

TIME OF FLOWERING: July through September.

IDENTIFICATION: very small, terrestrial plant, single horizontal orbicular-cordate leaf, elongate loose-flowered scape, flowers pale green, flat, roundish, appearing pentagonal, petals extended, dolabriform, lip boomerang-shaped.

SPECIMENS SEEN: Glenn E. Pollard M-112 TYPE, Cerro San Felipe, Oaxaca, 22 Aug 1970 F (photo!). E.W. Greenwood G-229, near La Cumbre, Tuxtepec Road, Oaxaca, 2570 m, 18 July, 1976. AMO! Greenwood & González T. G-479, near La Cumbre, Tuxtepec road, Oaxaca, 2570 m, 20 Aug 1977, K! *Ofelio* sub Greenwood G-485, Cerro San Felipe, Oaxaca, c. 2400 m, 21 Aug 1977. MEXU! SEL!

BIBLIOGRAPHY:

- ¹ Williams, L.O., 1975. *Phytologia* 32(1): 31.
- ² Schlechter, R., 1918. *Fedde Rep.* 15: 200.
- ³ Ames, O., 1922. *Proc. Biol. Soc. Wash.* 35: 84.
- ⁴ Schlechter ex Mansfeld, R., 1931. *Fedde Rep. Beih. LIX:* t. 13, Nr. 52.

E. W. Greenwood, Apartado Postal 3, Sucursal C, Oaxaca, Oax., MEXICO
Roberto González Tamayo, Apartado Postal 53-123, México 17, D.F., MEXICO.

LIBROS

ERIC HAGSATER

PIERRE COURET:
JOYAS DE LAS ORQUIDEAS VENEZOLANAS
Garbizu + Todtmann, Editores
Caracas, Venezuela; diciembre 1977
30 x 22.5 cm, 104 pp, 102 láminas
Texto en español, traducción al
inglés por separado. Bs. 140.00

Pierre Couret es un orquidófilo bien conocido, tanto en su país como fuera de él, por sus exploraciones y descubrimientos orquideológicos. Quizás sea mejor conocido por sus investigaciones sobre el género *Catasetum* en Venezuela, habiendo redescubierto la forma roja "imperial" del *Catasetum pileatum*. Ha participado en numerosos congresos y conferencias internacionales.

Habiendo ya publicadas dos obras monumentales sobre la orquideoflora venezolana, la de Ernesto Foldats en T. Lasser, Flora de Venezuela, y los seis volúmenes ilustrados de Dunsterville y Garay, cabe la pregunta si tenía cabida una obra más. Las dos primeras son obras eminentemente taxonómicas, de gran utilidad para el estudioso, ya sea profesional o aficionado.

Este volumen está dirigido más bien al neófito y no entra en detalles de taxonomía. Es en esencia una magnífica colección de fotografías que ilustran de una manera espectacular la gran variedad de formas y colores de las orquídeas nativas de Venezuela.

Desgraciadamente el ordenamiento de las ilustraciones parece haber sido hecho al azar, pues no sigue ni un orden alfabético ni sistemático, lo cual, unido a la falta de un índice por especies hace que el libro sea difícil de utilizar como obra de consulta, lo que es una lástima, pues seguramente es la primera vez que se ilustran de una manera tan magnífica muchas de estas especies.

Siendo unas sesenta y seis especies las ilustradas, el resto de las ciento dos fotografías corresponden a detalles, formas y varios magníficos paisajes. Representan alrededor de un 5% de las especies registradas en Venezuela,

HAGSATER: Libros

y dan una idea de la gran variabilidad de las orquídeas. Cada ilustración viene acompañada por un pequeño párrafo con el nombre científico, vernáculo y datos sobre su distribución, ecología y otras notas sintetizadas.

Además de las ilustraciones, contiene unas notas iniciales sobre lo que es una orquídea, su historia, algunas características sexuales, ecológicas, su fecundación; todo ello salpicado de buen número de anécdotas y detalles que ilustran las características y diversidad del mundo de las orquídeas.

En resumen, se trata de un libro magníficamente bien ilustrado, ideal para el neófito y el bibliófilo que gusta de buenos libros ilustrados sobre la naturaleza. Por su calidad es uno de los mejores libros impresos en español, a la altura de los mejores del mundo y cabe en toda biblioteca orquideológica, sobre todo en las especializadas en la flora del neotrópico.

El editor nos ha informado que está por publicarse una traducción al inglés, misma que será suministrada junto con el libro.*

* Puede solicitarse el libro Joyas de de las Orquídeas Venezolanas directamente a la Asociación Mexicana de Orquideología. Precio: US\$33.00

BOOK REVIEW

ERIC HAGSATER

PIERRE COURET:
JOYAS DE LAS ORQUIDEAS VENEZOLANAS
Garbizu + Todtmann, Editores
Caracas, Venezuela; December, 1977.
30 x 22.5 cm, 104 pp, 102 plates
Text in Spanish, English translation
provided separately. Bs. 140.00

Pierre Couret is a well-known orchidist, both in his country and abroad, due to his explorations and orchid discoveries. He is probably best known for his research in the genus *Catasetum* and the rediscovery of the red "imperial" form of *Catasetum pileatum*. He has participated in numerous congresses and international conferences.

With two monumental publications on the orchidaceae of Venezuela already published, those of Ernesto Foldats in T. Lasser, Flora de Venezuela, and the six volumes

of Dunsterville and Garay, the question would arise as to the usefulness of another one. The first two are basically taxonomic, especially useful to the student, both professional and amateur. This volume is dedicated to the beginner, and does not deal with taxonomy. In essence it is a collection of magnificent photographs that illustrate in a spectacular manner the great variety of forms and colours in the native orchids of Venezuela.

Unfortunately the arrangement of the illustrations seems to have been made at random, as it follows neither an alphabetical nor a systemic order. This, in addition to the lack of an index to plant names, makes the book difficult to use. This is unfortunate, as it is certainly the first time that some of the species have been so well illustrated.

There are some sixty-six species illustrated; the rest of the one hundred and two illustrations are of details and magnificent landscapes. The species included represent about 5% of those reported from Venezuela and give an idea of the great variability of the orchids. Each illustration is accompanied by a short paragraph with the scientific name, vernacular name and some data on the distribution of the plant, its ecology and synthesized notes.

In addition to the illustrations, the book includes some introductory notes on what an orchid is, its history and reproductive and ecological features. All this is sprinkled with a large number of anecdotes and details which illustrate the various features and diversity of the orchidaceae.

The book is a very well illustrated introduction for the beginner and the book lover who likes handsome books about nature. Its physical quality is outstanding, by far one of the best printed books in Spanish and as good as any published elsewhere. It will fit well in any orchid library, especially into those which emphasize the Neotropics.

The editor has informed us that the English text is about to be published and will be provided with the book.*

* Joyas de las Orquídeas Venezolanas (Jewels of Venezuelan Orchids) may be ordered directly from the Asociación Mexicana de Orquideología. Price: US\$33.00 including English text and postage.

LIBROS

ERIC HAGSATER

American Orchid Society Bulletin
Supplementary Index to Plant Illustrations
1972-1977 volumes 41-46
Robert M. Hamilton, Compiler and Publisher.
9211 Beckwith Road, Richmond, British
Columbia V6X 1V7, Canada. US\$2.25 porte pagado.

Este suplemento viene a complementar el primer índice que fue publicado en 1972, comprendiendo los volúmenes 1 al 40.

Pese a que unicamente incluye las plantas, especies e híbridos, ilustradas en la revista norteamericana, es de gran utilidad pues por lo general los artículos que se publican vienen acompañados por ilustraciones, de manera que sirve de un buen índice general de las especies tratadas en la revista.

Además de incluir las ilustraciones del los artículos, se encuentran incluidas las de los anuncios, que en ocasiones representan especies raras o híbridos de la más alta calidad.

El índice a los volúmenes 1 al 40 se encuentra agotado con el editor, pero posiblemente se puedan conseguir algunas copias a través de la American Orchid Society, o bien por medio de la Asociación Mexicana de Orquideología, que cuenta con unos pocos ejemplares.

BOOK REVIEW

ERIC HAGSATER

American Orchid Society Bulletin
Supplementary Index to Plant Illustrations
1972-1977 volumes 41-46
Robert M. Hamilton, Compiler and Publisher
9211 Beckwith Road, Richmond, British
Columbia V6X 1V7, Canada. US\$2.25 postpaid.

This supplement is a useful addition to the first index published in 1972 and covering volumes 1 to 40.

In spite of its covering only plant illustrations, both species and hybrids, it is very useful as most articles include illustrations of the plants and flowers dealt with in the text. Thus it serves as a general index to the American Orchid Society Bulletin.

In addition to the illustrations of the text proper, the index also includes those published as advertisements, which sometimes cover rare species and hybrids of the highest quality.

The Index to volumes 1 to 40 is out of print but the publisher has informed us that some copies may be available directly from the American Orchid Society. The Asociación Mexicana de Orquideología has a few copies on hand.

Preliminary Announcement

Thirteenth International Botanical Congress

Sydney, Australia. 21-28th August, 1981

The Programme will consist of 12 sections — molecular, metabolic, cellular and structural, developmental, environmental, community, genetic, systematic and evolutionary, fungal, aquatic, historical, and applied botany. There will be plenary sessions, symposia, and sessions for submitted contributions (papers and posters). Chairman of the Programme Committee:— Dr. L. T. Evans.

Field Trips will include visits to arid and semi-arid regions, eucalypt forest, rain forest, heath, coastal vegetation (e.g. Great Barrier Reef, mangroves) etc., and specialist trips. Chairman of the Field Trips Committee:— Prof. L. D. Pryor.

First Circular, containing details, will be mailed in August, 1979. Send your name and full address, preferably on a postcard, to ensure your inclusion on the mailing list.

Enquiries should be sent to the Executive Secretary, Dr. W. J. Cram.

Congress address — 13th I.B.C., University of Sydney, N.S.W. 2006, Australia.

Sponsored by the Australian Academy of Science.

ORQUIDEOLOGIA

The Journal specializing in the Orchids of the Americas

SUBSCRIPTION RATES 1977

	Surface Mail	Air Mail
To: Panamá, Costa Rica, Nicaragua, El Salvador, Honduras, Ecuador, Perú, Venezuela.	US \$ 10.00	US \$ 12.00
To: Canadá, U.S.A., México, Guatemala, Trinidad, Aruba, Barbados, Jamaica, República Dominicana, Puerto Rico, Brasil, Bolivia, Chile, Paraguay, Uruguay, Argentina.	US \$ 10.00	US \$ 13.00
To: EUROPE	US \$ 10.00	US \$ 15.00
To: Australia, Hawaii Philippines, New Zealand, Japan, Africa.	US \$ 10.00	US \$ 17.00
Absent members.		US \$ 20.00

Please enclose your check or money order in a registered letter and send it to:

ORQUIDEOLOGIA
Apartado Aéreo 4725
Medellín, Colombia, S. A.

HUMMINGBIRDS' AND ORCHIDS

OF MEXICO

BY RAFAEL MONTES DE OCA

Executed about 1875 by the mexican naturalist Rafael Montes de Oca in the best tradition of the well-known works of Bateman and Lindley, 59 folio size plates (12 x 16 in.), text updated. Printed in Germany (1963) from the original water-colours on special linen paper, bound in cloth with English or Spanish text, or loose in binder (without text).

When ordering indicate English or Spanish bound or loose in folio.

PRICE US\$48.00 postage inc.



MELIOMASTRUS FONGICRISTATUS
Lobelia atrovirens

ORQUIDEAS Y COLIBRIES

DE MEXICO

POR RAFAEL MONTES DE OCA

Ejecutados alrededor de 1875 por el naturalista mexicano Rafael Montes de Oca en la mejor tradición de las obras bien conocidas de Bateman y Lindley. 59 láminas de 30 x 40 cm, impresas en Alemania (1963) de las acuarelas originales sobre papel especial de lino. Empastada en tela con texto en Inglés o Español, o bien sueltas en una carpeta (sin texto). Al ordenar indique edición en Inglés o Español, o sueltas.

PRECIO Mex\$800.00

ASOCIACION MEXICANA DE ORQUIDEOLOGIA

Apartado Postal 53-123

México 17, D.F. MEXICO