

FLAND

“ORQUIDEA”

Organo Oficial de la Asociación Amigos de las Orquídeas en México

Volumen I No. 1

Enero 1971



Asociación

Amigos de las Orquídeas en México

México, D. F.

Chinoín

productos farmacéuticos, s. a.

Pinte sus cuadros de orquideas con

productos

REEVES

“ORQUÍDEA”

Organo Oficial de la Asociación Amigos de las Orquídeas en México

Volumen I No. 1

Enero 1971

PRESIDENTE

Eric Hagsater

*M. Cervantes Saavedra 547-2
Col. Irrigación
México 10, D. F.*

SECRETARIO

Rafael Rodríguez

*Tesoreros 89
Tlalpan, México 22, D. F.*

TESORERO

Federico Halbinger

*Etna 121 Col. Alpes
México 20, D. F.*

COMITE EDITORIAL

Raúl Triay

Rafael Rodríguez

CONTENIDO

Editorial	3
Primera Exposición Nacional de Nuestra Asociación	4
El Cultivo de Especies Mexicanas a la Intemperie en el D. F.	6
Reflexiones	15
Lista de Plantas Presentadas por Nuestros Socios	16

Toda correspondencia deberá ser dirigida a nuestro Secretario. Las remesas monetarias deberán ser remitidas directamente y a nombre de nuestro Tesorero. Cuotas anuales para residentes en México Socios: Activos \$ 250.00, Afiliados \$ 100.00 Residentes en el resto del mundo: Dls. 8 00 U. S. Cy. ó su equivalente. Los conceptos vertidos en los artículos, son responsabilidad de su propio autor.

1900

...

6510

01

EDITORIAL

Se inicia ahora el segundo año de vida de nuestra Asociación. Un año en el cual deberemos afianzar todo lo que se ha logrado hasta ahora y donde tendremos que sentar las bases de una comunidad donde todos sepamos dar así como recibir.

Si durante el primer año, la Asociación contó con la mejor voluntad de todos nosotros para ayudarle sin pedir nada a cambio; ahora es necesario que todos nosotros empecemos a obtener de ella lo que nos impulsó a formarla: Un placer estético, mayores conocimientos, un sitio de reunión agradable donde cambiar vivencias y orquídeas.

Pero así como todos deseamos obtener algo, así también tenemos que dar todo lo que podemos, según nuestras posibilidades y según nuestros conocimientos. Planes se pueden tener muchos y muy bonitos, mas si no se tiene el interés ni el impulso de llevarlos a cabo, quedan en palabras vacías.

Todo tenemos nuestras ocupaciones, nuestras obligaciones que en última instancia son las que nos dan nuestro modus vivendi; no le podemos pedir a nadie que descuide esto por nuestra Asociación, sin embargo siempre se puede encontrar un rato en el cual dedicarse a lo que nos gusta, y es en estos ratos que podemos ayudarnos mutuamente.

La Mesa Directiva es solamente la directriz de la Asociación, debe impulsarnos a todos y coordinar nuestro trabajo. Todos tenemos el deber de ayudar en la medida de nuestras posibilidades y de preferencia en lo que más nos es grato. Sólo así podrá vivir nuestra Agrupación.

ERIC HAGSATER

PRIMERA EXPOSICION NACIONAL DE NUESTRA ASOCIACION

Un éxito rotundo. En ella se vio el grandísimo interés que hay por el cultivo de la Reina de las Flores. Se reunieron muchas especies de nuestras Orquídeas Mexicanas y otras híbridas selectas que enorgullecen a sus dueños por su belleza y el especial cuidado con que las han cultivado.

Fueron presentadas diversas especies: Cattleyas, Vandas, Lycastes, Miltonias, Brassavola, Maxilarias, Laelia, Cypripedium, Odontoglossum, Dendrobium, Oncidium, Epidendrum, Paphiopedilum y muchas otras más.

Entre las cosas dignas de mencionar está el interés de los expositores en exponer sus plantas, ya que, no habían premios, todos llevaron sus mejores flores a pesar de que no era una buena época de floración, de lo contrario se hubieran podido exponer muchas especies más.

Fue una belleza el ver al público extasiado contemplando las maravillas de la naturaleza; muchos dudaban de la existencia de miniaturas que tuvieran que verse con lupas y otras tan grandes que sus combinaciones de colores, ponían en duda que fueran naturales.

Nos honraron con su presencia entre ellos, su Excelencia el Sr. Embajador de la Gran Bretaña y su señora esposa, Miembros de la Asociación de Damas de Jardines del Pedregal, Miembros del México City Garden Club, Botánicos, Profesores, Estudiantes, Miembros de Asociaciones que cultivan otras especies de flores, socios, público en general, todo reunidos en un saloncito pequeño, pero lleno de amor y de fe, muchos con sus cámaras, tomando fotografías de sus flores preferidas, otros pensando cuantas cosas bellas hay en este mundo donde se puede disfrutar de la vida.

Se presentaron algunas personas pidiendo hacerse socios después que el Presidente de la Asociación les explicaba que las orquídeas no requieren conocimientos técnicos para su cultivo, sólo cuidado, prudencia, perseverancia y mucho amor por ellas.

La Asociación de Viveristas prestó su apoyo desinteresado, cediendo uno de los locales de los Viveros Coyoacán, que resultó pequeño, dado el interés que demostraron los expositores al llevar a él lo mejor de sus plantas en floración.

La Prensa fue dignamente representada por sus mejores reporteros.

Para terminar con todo éxito la Exposición, se celebró el triunfo con una espléndida cena donde participaron la mayoría de los socios con sus familias y muchos invitados, todo fue alegría y deseando se repitan estas cenas con cualquier motivo para estar siempre unidos.

Con el éxito obtenido, la Asociación ha decidido hacer por lo menos tres exposiciones al año, para que el público disfrute de las bellezas de las Orquídeas.

Compañeros, a prepararse para la próxima exposición que será muy pronto.

EMILIO R. REYNALDO

EL CULTIVO DE ESPECIES MEXICANAS A LA INTEMPERIE EN EL D. F.

Es creencia común que las orquídeas habitan los lugares más profundos e inaccesibles de las selvas tropicales, el agua goteando por doquier debido a la exagerada humedad y en la semiobscuridad debida a la densidad de los árboles que cubren a este mundo. No cabe duda de que esto sucede, en algunas ocasiones, diría yo pocas, pero desde luego que no es la regla general.

Estas bellas plantas se encuentran en todo tipo de climas y lugares, incluso en los más inhóspitos; sobre nopales, sobre rocas expuestas al sol durante todo el día y con largos meses de sequía.

Entre estos dos extremos hay una infinidad de posibilidades de tal manera que se puede tener la seguridad de poder cultivar orquídeas en cualquier situación. Lo que hay que tener en cuenta es que son distintas especies las que gustan de distintos climas. No podemos transplantar una especie tropical al desierto ni tampoco lo contrario.

Es así sumamente importante reproducir con la mayor exactitud posible todas las condiciones naturales de la planta en cuestión humedad, luz orientación, ventilación, material, altura. Pero en el problema que hoy nos ocupa tenemos que trabajar al revés, empezaremos con las condiciones y buscaremos las plantas que las cumplen.

La Ciudad de México presenta condiciones algo extremosas, días calurosos, noches frías, especialmente en invierno con heladas por la madrugada. Varios meses regularmente secos pero con lluvias considerables durante la época correspondiente. Pero estas son las condiciones cuando no se toma ningún cuidado y simplemente con transpor-

tarnos a un jardín más o menos bien cuidado alteramos las condiciones especialmente en cuanto a la humedad del ambiente y la sequía prolongada.

Teniendo entonces éstas condiciones dadas, se debe buscar regiones con climas parecidos y observar cuales son las especies que ahí se dan naturalmente. Básicamente toda la región del altiplano, la meseta central y las sierras de ambas vertientes en sus lados opuestos a las costas, la meseta centra del estado de Chiapas cumplen estas condiciones. Excluyo a las vertientes costeras que las sierras porque reciben del mar una neblina nocturna durante casi todo el año, especialmente en el Golfo y Oaxaca, y esta neblina representa humedad considerable aún en la época seca.

Por último y antes de pasar a ver una serie de transparencias sobre estas plantas, quiero dar énfasis especial en un punto muy importante. El tiempo o época en la cual se hace la recolección de las plantas es de primera importancia, pues si se hace en su período de crecimiento sufrirá pudiendo llegar a perderse totalmente. Tiene que efectuarse, sobre todo en aquellas especies que tienen un período prolongado de reposo, durante el principio del reposo, normalmente en los meses de invierno al terminar la floración y/o el crecimiento.

Hay especies epífitas y otras terrestres, empezaremos con las primeras que son probablemente las más sencillas de cultivar.

En primer lugar están las LAELIAS de altura. Debe observarse que todas tienen bulbos fuertes, macizos, relativamente grandes y son de hojas también robustas y coriáceas para adaptarse a largas sequías a la exposición directa del sol.

LAELIA AUTUMNALIS: La *Laelia Gouldiana* parece ser sólo una variedad geográfica de la *L. Autumnalis*. La hay desde Hidalgo a Oaxaca y hasta Sonora, también en el mismo Distrito Federal. Se le encuentra sobre casi cualquier

cosa desde nopales y árboles hasta rocas. La hay tanto morada como blanca. Prospera y florece sin cuidado, podría estar perfectamente sobre un tronco en la azotea de su casa o también en el jardín pero con luz abundante y no mucha humedad.



LAELIA SPECIOSA: También se le conoce como *L. Majalis*. Con ramo corto de dos flores grandes y lilas o blancas es quizás la más llamativa de la región. Se da de Michoacán hasta San Luis Potosí y hasta Oaxaca. En agosto la venden en Xochimilco, Polanco, Lomas y otros mercados pero la flor viene con sólo uno o dos bulbos y en pleno crecimiento, por lo cual difícilmente sobrevive. Necesita también un buen período de reposo pero no soporta demasiada exposición al sol directo. Crece sobre pedazos de corteza o troncos de encino.

LAELIA ALBIDA: Siendo más pequeña que la *L. Autumnalis* se le parece mucho, normalmente es blanca pero también llega a ser morada. La hay en toda la vertiente del Pacífico pero especialmente de Tehuacán, Pue. a Oaxaca.

LAELIA FURFURACEA: Una *L. Autumnalis* chica y con menos flores, del estado de Oaxaca.

LAELIA RUBESCENS: Es delicada y muy bella, dando ramos terminados en 6 a 10 flores en tonos pastel que pueden ir desde el blanco al rosado o el beige. Tiene como característica unos pseudobulbos circulares y aplanados de color comúnmente morado por estar expuesta al sol directo sobre grandes rocas en la vertiente del Pacífico.

LAELIA SUPERBIENS: Especie rara en México se da sólo en el Altiplano de Chiapas, por Comitán, y en el Norte de Centro América. De varas largas que terminan en un racimo de 10 a 20 o más flores grandes con colores múltiples: rosa, lila, amarillo, negro. Con los años puede llegar a ocupar varios metros cuadrados, caso de la que tiene el Sr. Sterling Dickinson en San Miguel Allende. Crece muy bien en Malquique o en fibra de *polypodium*. Gusta de muy buena iluminación y algo de humedad.

El género *Epidendrum* presenta muchas posibilidades también aunque es de flores normalmente más pequeñas y de coloración menos llamativa pero más interesante.

Del grupo Enciclia se encuentran:

EPIDENDRUM NEMORALE: Procedente de las zonas de Jalisco hasta Guerrero, de bellos racimos de flores rosadas, gustándole lugares de media sombra y algo húmedos.

EPIDENDRUM AROMATICUM y otros de este grupo. Se les encuentra comúnmente en toda la Sierra Madre Occidental, la del Sur y el Eje Volcánico, desarrollándose más especies muy similares que dan varas con muchas flores de dos o tres centímetros de diámetro. Algunas veces una sola planta llega a tener 200 flores que pueden durar hasta tres meses.

Entre el grupo de los Epidendrum, o sea aquellos que carecen de pseudobulbos se encuentran:

EPIDENDUM RADICANS o IBAGUENSE: Se le encuentra con gran facilidad en los taludes de las carreteras que llevan a Huatusco, Veracruz y lo hay normalmente en anaranjado y rojo pero también ocasionalmente en amarillo y blanco. Teniendo magníficas posibilidades, es una especie que mucha gente tiene pero no le hace caso. Se le debe podar, cortando los nuevos brotes que salen a la altura de la inflorescencia, pues de lo contrario crece desordenadamente y pierde fuerza para producir abundantes flores durante casi todo el año. Se le debe plantar en tierra con buen drenaje y en un lugar asoleado.

EPIDENDRUM CRISTATUM: Una planta adulta llega a tener más de un metro de altura y de sus ramas cuelgan racimos de más de 50 centímetros de largo con cuantiosas flores color verde claro con puntos morados y duran más de un mes en flor. Gusta de tierra con buen drenaje, incluso una maceta grande. El sol debe ser también abundante pero no demasiado y gusta de agua todo el año.

EPIDENDRUM LONGUIPETALUM: Es una especie poco conocida de aspecto delicado e interesante por sus característicos pétalos alargados. Crece en los estados de Querétaro, Hidalgo y Puebla, sobre encinos a media sombra y por carecer de pseudobulbos, necesita humedad durante todo el año.

EPIDENDRUM GLADIATUM: Se le encuentra, aunque es raro, sobre rocas en el Pedregal de San Angel; epífita es común en todo el eje volcánico; Tepoztlán, Valle de Bravo, Michoacán, etc. Da un pequeño racimo de flores beige translúcidas marcadas con morado.

En la sección Barkeria se encuentran cosas también interesantes. Normalmente son plantas de pseudobulbos del-

gados y alargados que pierden sus hojas en el tiempo de secas y dan inflorescencias delicadas y vistosas. El Sr. Federico Halbinger acaba de encontrar una en las afueras de Tehuacán, sobre las rocas de una colina expuestas totalmente al sol y sin más humedad que las lluvias de la época correspondiente.

ARPOPHYLLUM ALPINUM: Proveniente de las sierras de ambas vertientes, de lugares tanto soleados y secos como más sombreados y húmedos, de ahí las hojas cortas y acanaladas o largas y casi planas; produce penachos de pequeñas flores purpúreas muy vistosos.

MAXILLARIA TENUIFOLIA: Crece en grandes masas y produce numerosas flores, normalmente en parejas se le encuentra en la vertiente del Pacífico y en particular lo hay en el Parque Humboldt, en la sierra detrás de Taxco, Gro.; sobre rocas en las cañadas, en lugares de media sombra y con un poco de humedad durante la primavera por el río que corre 20 metros más abajo.

ONCIDIUM TIGRINUM UNGUICULATUM: Produce ramos de más de un metro de largo con abundantes flores y se da sobre encinos, sobre todo en el estado de México. Necesita de media sombra y una ligera brisa húmeda durante la sequía. Los demás *Oncidium* parecidos a éste crecen en condiciones similares.

ODONTOGLOSSUM MACULATUM: Se encuentran silvestres en la sierra del Ajusco, hacia Cuernavaca y hasta el Nevado de Colima. Como los demás que se le parecen: *CERVANTESII*, *CORDATUM*, *ROSSII*, *NEBULOSUM*, necesitan esquinas húmedas y sombreadas y un material de su gusto como ramas de encino o enmacetado en trozos de corteza. El *O. CERVANTESII* en particular se encuentra en mayo en los mercados de Polanco, Lomas y otras colonias de la Ciudad de México y es factible sobreviva plantándole en fibra.

Pero también entre las miniaturas encontramos cosas interesantes que cultivar, varias especies de *PLEUROTHALLIS*, el *EPIDENDRUM SUBULATIFOLIUM*, la *ALAMANIA PUNICEA*, los *SCAPHYGLOTTIS KIENASTII*, *BERGERIANA* y *PACHYPHYLLA* que crecen en lo alto de los árboles, con ventilación abundante, media sombra y poca humedad.

CATTLEYA CITRINA: Ha sido una especie relativamente de poco éxito pues degenera en poco tiempo al estar en invernaderos húmedos, crece boca-abajo sobre lo alto de los troncos de encinos, en lugares calurosos y bien ventilados en las mesetas de Jalisco y Michoacán. Las flores de un color amarillo intenso tienen un perfume muy fuerte.

CATTLEYA MOSIAE: Estarán ustedes sorprendidos de ver que menciono una especie como ésta, así lo estuve también yo cuando me lo contaron y no fue hasta que lo pude corroborar personalmente en una casa en Coyoacán sobre el tronco de un árbol al lado de una terraza protegida, pero que se prolonga hacia el norte por un jardín de grandes árboles. La planta se encuentra en estado deprimente, amarilla, chupada y pegada con una tela de gallinero y raíz de *polyphodium*, al tronco de un árbol, lleva así por lo menos una decena de años y florece cada año. Ahora se encuentra en botón y seguramente florecerá para el mes próximo.

SOBRALIA MACRANTHA Y ELLEANTHUS CAPITATUS: Dos especies que se parecen mucho en la planta y nada en la flor, crecen juntos en toda la sierra de vertientes hacia el mar, en bosques húmedos y sobre los árboles. Se da muy bien cuando se le planta en tierra de hoja abundante y en media sombra. Algunas veces tarda un par de años en aclimatarse, pero una vez logrado esto produce sus flores en abundancia y sucediéndose unas a otras algunas veces por dos o tres meses, aunque las flores duran poco. Las otras especies de *Sobralia* también se pueden cultivar igual, habiendo por lo tanto flores lilas, blancas y amari-

llas.

Para terminar quisiera hablarles un poco de las especies terrestres que también ofrecen muchas posibilidades si se les encuentran las mañanas. Normalmente son plantas típicamente de temporal; nacen con las primeras lluvias y después de florecer se seca el tallo para quedar únicamente el bulbo o las raíces en espera de la siguiente época de lluvias. A continuación veremos algunas de ellas:

MALAXIS BRACHYRRHINCOS: Se le encuentra abundante en el Pedregal y en toda la sierra hacia Cuernavaca, su inflorescencia consta de una corona de pequeñas flores verdes y que abre paulatinamente hasta formar una esfera. Se le encuentra en todo tipo de terreno pero sobre todo junto al tronco de los árboles donde hay mucha humedad durante las lluvias, o entre hojas secas de pino y encinos en los bosques.

BLETIA PARKINSONII: Del Pedregal de San Angel sus flores miden 4 cm. de diámetro, de color rosado con amarillo.

BLETIA MACHRISTHMOCHILA: También del Pedregal de Cuernavaca, de Valle de Bravo, de la Tzararacua y muchos otros lugares.

BLETIA REFLEXA: De toda la sierra del Estado de México sobre todo.

CRYPE ROSEA: De las barrancas de Cuernavaca y también de los bosques de Avándaro, Valle de Bravo, como las Bletias anteriores son fáciles de plantar, en macetas grandes pero bajitas, con poca tierra, sus bulbos semienterrados, se les puede dejar en la azotea de preferencia con un poco de sombra para que broten con las lluvias.

SPIRANTHES AURANTIACA: Abundante sobre las carreteras de México a Cuernavaca y Cuautla, se le debe co-

lectar con mucha tierra, directamente a la maceta para no molestar los numerosos bulbos, similares a los de una Dalia, pero más delgado y más numerosos. Produce un tallo carnoso de hojas frescas terminado en un penacho anaranjado. Cuando la planta es robusta y no demasiado alta es un verdadera belleza.

Para terminar quiero presentarles a este precioso arreglo japonés . . . se trata de la SPIRANTHES CINNABARINA del barrio de Tlalpan, la hay también en el Pedregal de San Angel y toda la base del Ajusco. Cuando está en flor se le puede colocar en la mejor esquina de su salón y obtendrá siempre las mejores exclamaciones de admiración de sus amistades.

Estas no son sino algunas de las muchas posibilidades para cultivar orquídeas en el Distrito Federal, a la intemperie. Lo único que se necesita es escoger las especies correctamente y tener cuidado en como las planta. Si esto se hace correctamente muchas de ellas florecerán durante muchos años casi sin cuidados. Todo está en comenzar con el pie derecho.

ERIC HAGSATER

(Trabajo presentado por el Sr Eric Hagsater en la sesión del 6 de Enero de 1971)

REFLEXIONES

Cuantas veces al andar por los hermosos bosques mexicanos hemos visto diferentes grupo de orquídeas en flor y no maravillamos con sus exquisitos colores y formas. Por curiosidad llevamos a nuestras casas algunas plantas, las sembramos en un árbol, o colgamos de una pared y al siguiente año han florecido, llenándonos de alegría y admiración por su fácil cultivo. Se despierta en nosotros el interés por ellas, cada vez más y decidimos cultivarlas más en serio. Comenzamos construyendo una casita de tiras de madera y a recolectar a todas partes en donde nos dicen que podemos encontrarlas; Veracruz, Tabasco, Yucatán, Etc., y sin sentir, estamos dentro de su mundo misterioso. Todos sus nombres nos parecen tan extraños, que dudamos poder aprenderlos algún día. Pero seguimos con todo nuestro interés, cultivando nuestras especies. Mi primer Cattleya, fue un obsequio de mi amigo el señor Moore. Más adelante tenemos que ya contruí un invernadero pues poco a poco he formado una pequeña colección. Nos interesamos por híbridos ya que en ellos encontramos inmensa variedad de colores y formas, seguimos aprendiendo las condiciones necesarias para lograr hermosas flores en Vandas, Phalaenopsis, Miltonias, B.L. Cattleyas, Polinarias y más y más apasionantes cruza.

Tenemos ahora muchos y muy queridos amigos.

Pasa el tiempo y reconocemos que insensiblemente aruél mundo misterioso se ha revelado a nosotros, proporcionándonos tantos ratos de placer, que no nos arrepentimos de haberles dedicado todos nuestros ratos libres.

Por todo esto, al recordar como empecé el cultivo de orquídeas, mi imaginación vuela hacia aquellos bosques de donde traje las primeras plantas y que me han dado tanta felicidad.

RAFAEL RODRIGUEZ G.

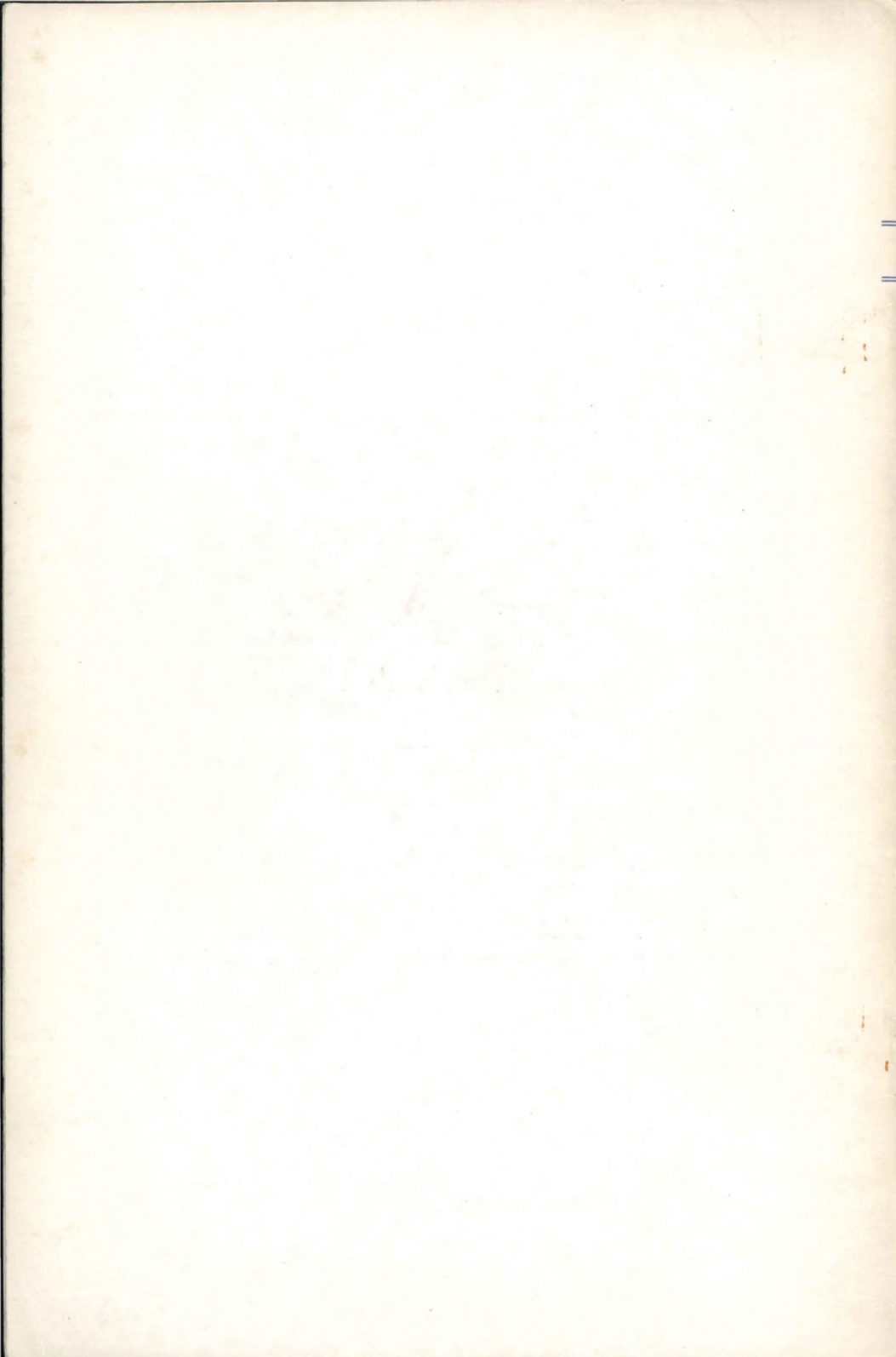
**PLANTAS PRESENTADAS POR LOS SOCIOS EL DIA 6
DE ENERO DE 1971**

Barqueria Chinensis	Federico Halbinger
Barqueria Elegans	Carlos Reyes
Epidendrum Stanfordianum	Alfredo Klein
Epidendrum Radicans	Jorge Barocio
Calanthe Labrosa	Eric Hagsater
L. Cattleya Carras	Rafael Rodríguez G.
Miltonia Pam. Pam.	Rafael Rodríguez G.
Miltonia J. M. Black	Rafael Rodríguez G.
Odont Cervantessii	Srita. Gertrudis Dorn.
Odont Rossii	Sra. Ma. Victoria G. de Fernández
Odont Rossii	Colección A.O.M.
Oncidium Cavendishianum	Robert G. Martinek
Paphiopedilum Chetnik	Federico Halbinger
Paphiopedilum Igloo x Prismatic	Christian Halbinger
Paphiopedilum Insignis	Robert G. Martinek
Paphiopedilum Lapeslazuli	Federico Halbinger
Paphiopedilum Martin	Christian Halbinger

Clarís von Drateln de Pesqueira

AV. TIRO AL PICHON 148
LOMAS DE BEZARES

MEXICO 10, D. F.



Riama

“ORQUIDEA”

Volumen I No. 2

Febrero 1971



Asociación

Amigos de las Orquideas en México

México, D. F.

Clarís von Drateln de Pesqueira

AV. TIRO AL PICHÓN 148
LOMAS DE BEZARES

MEXICO 10, D. F.

Chinoín

productos farmacéuticos, s. a.

"ORQUÍDEA"

Órgano Oficial de la Asociación Amigos de las Orquídeas en México

Volumen I No. 2

Febrero 1971

PRESIDENTE

Eric Hagsater

M. Cervantes Saavedra 517-2
Col. Irrigación
México 10, D. F.
Tel. 545-66-94

SECRETARIO

Rafael Rodríguez

Tesoreros 89
Tlalpan, México 22, D. F.
Tel. 573-32-57

TESORERO

Federico Halbinger

Etna 121 Col. Alpes
México 20, D. F.
Tel. 563-01-47

COMITE EDITORIAL

Raúl Triay

Rafael Rodríguez

CONTENIDO

Editorial	2
Vocablo Básico Relacionado con las Orquídeas	3
Las Cattleyas (1a. parte)	7
Rhyncholaelia Digbyana	10
Lista de Plantas Presentadas por Nuestros Socios	Suplemento

Toda correspondencia deberá ser dirigida a nuestro Secretario. Las remesas monetarias deberán ser remitidas directamente y a nombre de nuestro Tesorero. Cuotas anuales para residentes en México Socios: Activos \$ 250 00, Afiliados \$ 100.00 Residentes en el resto del mundo: Dls. 8.00 U. S. Cy. ó su equivalente. Los conceptos vertidos en los artículos, son responsabilidad de su propio autor.

EDITORIAL

Se inicia próximamente la primavera, termina la época de frío, y muchas especies de orquídeas se encuentran en reposo, es la época ideal para empezar una colección o bien para mejorar aquella que ya tenemos.

Tenemos dos maneras de hacer esto: La primera, más sencilla y más rápida es buscar la cooperación de amigos, obteniendo así algunas especies.

La segunda es la más emocionante, cuando uno mismo sale al campo a buscar en los bosques las distintas especies. Si se escoge el bosque correctamente, quizás con la ayuda de alguien que ya haya coleccionado previamente; se pueden encontrar hasta 40 o 50 especies en una misma zona, y lo que es mejor, cerca de la Ciudad de México. Para aquellos amigos que vivan en la provincia, seguramente encontrarán también zonas ricas en orquídeas cerca de su domicilio, sobre todo en el Sur de la República.

Así pues, los amigos que todavía no tengan una colección, escojan el grupo de especies o géneros que más les atraiga, y empiecen así el año con placer y satisfacción que podrá durar toda la vida.

ERIC HAGSATER

VOCABLO BASICO RELACIONADO CON LAS ORQUIDEAS

- ANDROCCEO:** Conjunto de ESTAMBRES que forman el elemento masculino de la flor.
- ANTERA:** Especie de saquito o bolsa que se encuentra en el CLINANDRIO normalmente en la parte superior del GINOSTEMA y que cubre los POLINIDIOS.
- BRACTEA:** Especie de hoja deformada que aparece en la base del PEDUNCULO y en otras partes de la planta y que lo envuelve parcial o totalmente.
- CALIZ:** Envoltorio exterior de la flor. Está formado por los tres SEPALOS.
- CAPSULA:** Fruto de la orquídea que se forma a partir del OVARIO al ser fecundado. En su interior contiene a las semillas.
- CLINANDRIO:** Pequeña cavidad en la parte superior del GINOSTEMA donde se encuentran los POLINIDIOS.
- COLUMNA:** Nombre vulgar con el que se designa al GINOSTEMA.
- COROLA:** Envoltorio interior de la flor. Está formado por tres PETALOS, uno de los cuales ha evolucionado para ser el LABIO.
- ESTAMBRES:** Organos masculinos de las flores.
- ESTIGMA:** Cavidad en la parte central anterior del GINOSTEMA que recibe el POLEN al efectuarse la POLINIZACION.
- ESTILO:** Filete sobrepuesto al OVARIO que termina en el ESTIGMA y que contiene el ducto por el cual debe pasar el POLEN en el proceso de FECUNDACION.
- FECUNDACION:** Proceso por el cual llega el POLEN a los OVULOS de cuya unión se forman las semillas.

GINOSTEMA: Cuerpo central de la flor de la orquídea que está formado por la íntima unión del ESTILO con el ANDROCEO que se halla reducido a un ESTAMBRE único, salvo en el género *Cypripedium* donde hay dos. Este elemento es característico de las orquídeas.

INFLORESCENCIA: Arreglo especial bajo el cual se disponen las flores en la planta.

LABIO o LABELO: PETALO que ha evolucionado para formar una especie de pista de aterrizaje para los insectos que se encargan de la POLINIZACION. Normalmente se encuentra en la parte inferior de la flor.

LOCULO: Cavidades del OVARIO y CAPSULA. Con excepción de los géneros *Phragmipedium* y *Selenipedium* que tienen tres, todos los demás géneros tienen uno solo.

OVARIO: Porción inflada del PISTILO que contiene los OVULOS y se encuentra detrás del PERIANTIO.

OVULO: Organó reproductor femenino que encierra las vesículas embrionarias y que se halla adherido a la PLACENTA en el OVARIO.

PECIOLO: Soporte que une a la hoja con el tallo en algunas plantas.

PEDUNCULO: Soporte de una o varias flores.

PERIANTIO: Envoltura del GINOSTEMA que consiste de los seis elementos del CALIZ y COROLA.

PETALO: Parte de la COROLA.

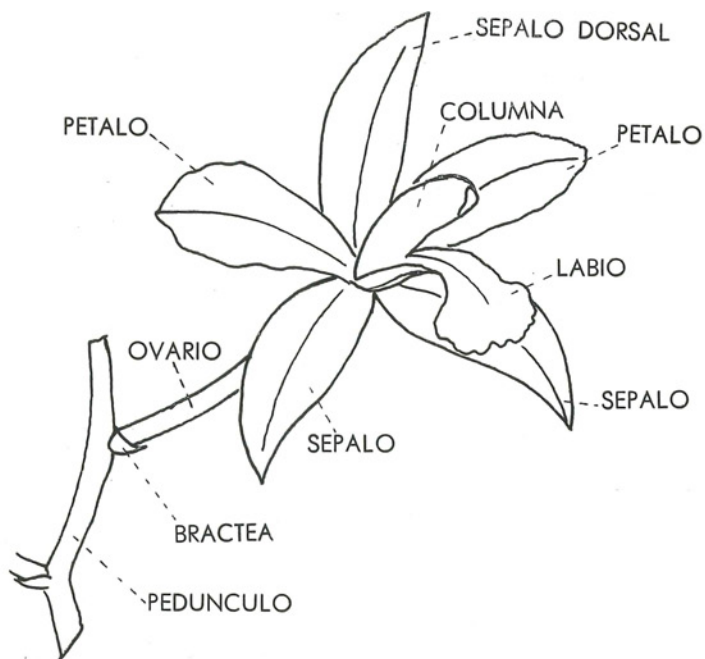
PISTILO: ORGANÓ FEMENINO de la flor.

PLACENTA: Parte del OVARIO donde se encuentran fijados los OVULOS.

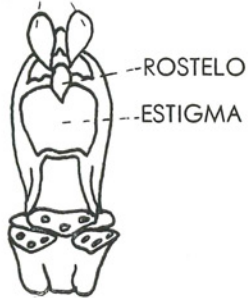
POLEN: Especie de polvo o granos que constituyen el elemento masculino de la FECUNDACION.

POLINIDIOS: Masa formada por el POLEN.

POLINIZACION: Acto por el cual se transfiere el POLEN



POLINIDIOS



COLUMNA O GINOSTEMA



- del CLINANDRIO al ESTIGMA, normalmente por la acción de los insectos o por el hombre.
- PSEUDOBULBO o SEUDOBULBO: Engruesamiento del tallo que presentan algunas orquídeas por encima de la superficie de la tierra. En algunas ocasiones es hueco.
- RETINACULO: Glándula adhesiva que comunmente se encuentra en un extremo del POLINIDIO y que sirve para que este quede pegado al insecto que se encarga de la POLINIZACION.
- RIZOMA: Eje de la planta, horizontal, que se encuentra a ras de tierra y del cual brotan las raíces y los tallos.
- ROSTELO: Especie de pico pegajoso, erguido u horizontal que se encuentra entre el ESTIGMA y la ANTERA y al cual se encuentra pegado el RETINACULO.
- SEPALO: Parte del CALIZ.
- TALLO: Eje principal de la planta, vertical, del que nacen las hojas y la inflorescencia así como las raíces aéreas.
- TORSION: (Resupination). Proceso por el cual en la mayoría de las orquídeas, al abrir los botones, éstos giran 180 grados sobre el PEDUNCULO y el CVARIO, quedando el LABIO en la parte inferior de la flor.

L A S C A T T L E Y A S

Estas plantas fueron descubiertas en el año 1818 en Brasil, por el botánico inglés Swanson; las usó como protección para musgo y líquenes que él fue a recolectar. Al llegar a Inglaterra, su amigo, el eminente horticultor William Cattley sintió curiosidad por ver qué eran esas fuertes y carnosas plantas, se puso con gran interés a cultivarlas. Pocos años después su curiosidad fue maravillosamente recompensada con la hermosura de las flores producidas por aquellos desechos. El profesor John Lidley estudió esas plantas y comprobó que pertenecían a un género entonces desconocido de la familia de las orquídeas, al que llamó Cattleya en honor de su poseedor.

La definición botánica de las Cattleyas, son plantas Epífitas o Rupículas formadas por una serie de pseudobulbos unidos por rizomas en forma ahusada, cuya longitud varía según la especie. De la parte superior de estos pseudobulbos se desprenden una o varias hojas carnosas de forma elíptica alargada. En la parte inferior se producen raíces adherentes que permiten a la planta alimentarse y sujetarse a los árboles o rocas en donde crecen.

Entre todos los géneros que constituyen la gran familia de las orquídeas, el de las Cattleyas de América Tropical, es el que tiene mayor notoriedad, debido al tamaño, color y belleza de sus flores. El perfume especial y agradable de la mayoría de ellas y su larga durabilidad, las hace ideales para trabajos de floristería. Además de ser la más popular entre los aficionados por su fácil cultivo. El género de Cattleya cuenta con más de 40 especies y viven entre 500 y 1,600 metros de altura, desde México a Brasil.

Las Cattleyas pertenecen a la serie Agranthas, grupo Laelia. En ellas existen dos grupos, Cattleyas Unifoliadas, que tienen una sola hoja por bulbo y las Bifoliadas, que

tienen dos hojas por bulbo.

En el ápice del pseudobulbo nace una vaina en la que crecen los botones, que al madurar la abren, se desarrollan y florecen.

En las *Cattleyas* la flor está formada por tres sépalos y tres pétalos; siendo diferente el inferior, que se llama Labelo. Esta envuelve la columna donde están colocados los órganos reproductores. Es la parte principal de la flor por su colocación y tamaño.

En las *Cattleyas* hay gran variedad de colores y frecuentemente es violento el contraste entre los sépalos, pétalos y labelo. Hay combinaciones de rojo oscuro y amarillo, violeta y blanco, etc. Se encuentra en la mayoría de las especies variedades albinas, pero siempre con pigmento amarillo en el interior del labelo.

Algunas de las *Cattleyas Labiata*s de América:

BRASIL:

Cattleya Labiata, originaria de Bahía, Pernambuco y Ceara, es el prototipo de otras especies del grupo *Labiata*, produce de 3 a 5 flores de 15 a 18 cms. de diámetro, color rosa liláceo.

Cattleya Warneri, de Espírito Santo. En ella predomina el color rosa lila claro y oscuro.

Cattleya Walkeriana, de Sao Paulo, Goiás y Minas Gerais. Planta de crecimiento desordenado. Flores de tamaño mediano, de color rosa pastel a rosa oscuro. Perfumada y de larga duración. Su cultivo es satisfactorio en tablas de malquique (helecho arborescente).

COLOMBIA:

Cattleya Gigas. Esta especie produce las flores más grandes del género. Se encuentra en Antioquía, flores rosa lila y blancas.

Cattleya Máxima. Es originaria de Colombia y Ecuador. Flores de 12 a 17 cms. de diámetro, color rosado lila, florece de Junio a Octubre, con racimos de 5 o 6 flores.

Cattleya Aurea. Flores espléndidas de color amarillo dorado; los pétalos, más claros que los sépalos, flores de 18 cm. de diámetro. Se encuentra en Antioquía, Chocó y Caldas.

Cattleya Trianae. Es la más conocida de las especies Colombianas, color lila o púrpura claro, muy variable en color. Se encuentran en las zonas del Tolimá y Cundinamarca. Florece en invierno.

C O S T A R I C A :

Cattleya Dowiana, su flor es amarilla con labelo púrpura con venas doradas. Esta especie es muy valiosa para hibridaciones.

P E R U :

Cattleya Rex. Esta hermosa especie es muy escasa. Produce flores color crema o amarillo pálido con labelo oscuro, de 10 a 12 cms. de diámetro.

V E N E Z U E L A :

Cattleya Especiosísima. Flores grandes de colores rosa lila, blanco con labelo amarillo, blanca con labelo púrpura. Florece de Febrero a Marzo.

Cattleya Gaskelliana. Esta especie es muy semejante a la *Cattleya Mossiae*. Florece en Mayo.

Cattleya Lawrenciana. Produce ramos de 5 a 7 flores de 10 a 12 cms., de color lila rosado claro y oscuro. Requiere bastante luz. Florece en Marzo y Abril.

Cattleya Mossiae. Es su flor Nacional, su color varía de lila claro al oscuro; habiendo algunas variedades blancas y azules, produce de 3 a 4 flores de Abril a Mayo.

Cattleya Percivalliana. Es de tamaño mediano, muy buena forma, de color lila rosado claro y oscuro, las hay también blanco puro con labelo amarillo y blancas con labio de color, florece de Enero a Marzo.

(Continuará)

RAFAEL RODRIGUEZ



RHYNCHOLAELIA DIGBYANA (Benth)

Esta especie, en círculos de cultivadores profesionales muy apreciada, (base para cientos de híbridos formidables), fue conocida antes bajo el nombre de *Brassavola Digbyana*.

Habita desde el Sureste de México, (Yucatán y Quintana Roo), Guatemala, Honduras, hasta el Norte de Costa Rica, en los troncos de Encino, Roble y Palo de Tinte, especialmente en las llanuras húmedas y de temperaturas extremadamente altas.

Cerca de las ruinas de Tulum, en las llanuras de Odzceh y alrededor de la Laguna de Santa Cruz Uxcan, (Yucatán), donde todavía viven los indios mayas en sus casas hechas de barro y hojas de palma, se encuentran aún restos aislados de lo que antes fue un paraíso para los botánicos y ahora queda en grupos muy reducidos, la *Rhyncholaelia* que sobre el Palo de Tinte luce en la temporada de lluvias sus hojas de un verde profundo y brillante. El hacha de los monteros y la inevitable marcha del progreso están dejando cicatrices hasta en esta apartada región de la civilización y puede que en una docena de años desaparezca el resto de la vegetación y con ella especies que antes formaron legión y renombre para todo el amigo de la botánica y en especial de las orquídeas.

El clima en esta zona, extremoso en todos sentidos, no es ideal para todas las orquídeas. La temperatura llega durante gran parte del año hasta 34° C. durante el día y baja bruscamente durante la noche hasta 12°C. con aproximadamente 90% de humedad. Únicamente en la parte que linda con la frontera con Guatemala y donde el terreno se eleva 650 mts. sobre el nivel del mar se encuentran gran cantidad de orquídeas.

La proximidad del mar, los aguaceros que llegan en el mes de mayo y duran hasta septiembre y los cientos de cenotes que surgen del piso de esta tierra calidrosa, son base para 70 grupos aproximadamente, y su reina es la *Rhyncholaelia Digbyana*, que en el mes de noviembre abre sus botones frondosos, en colores que varían desde el blanco crema hasta el verde limón y su plisado labio, que ninguna otra especie en el gran mundo de las orquí-



deas presenta en finura y delicadeza.

Aunque como mencionamos anteriormente, existe el peligro que en poco tiempo desaparezca esta joya de los montes yucatecos, todavía encontramos grupos compactos que forman parte de su sostén con orquídeas, suculentas, tillandsias y helechos miniatura, que habitan en esta zona húmeda y caliente. La *Rhyncholaelia Digbyana* es una especie estrictamente epífita y su modo de crecer en largos grupos sobre la parte superior de las ramas, nos recuerda a la *R. Glauca* aunque sus hábitos no son iguales.

Ahora describiremos algo de sus características en forma y crecimiento para su identificación.

La planta en sí crece prácticamente vertical y sus hojas toman la misma dirección y dirigen la parte frontal hacia el sol durante los meses de invierno. Los bulbos comprimidos, carnosos y protegidos contra los fuertes rayos solares por medio de una membrana como papel de seda, llegan a medir hasta 18 cms. de largo y 2 cm. de ancho. El follaje que encontramos en la observación durante todo el año, cambia de color según la temporada.

La única hoja que tiene cada unidad crece rígida, vertical, y es sumamente carnosa y gruesa, signo de las especies que viven gran parte del año sin lluvias, llega hasta 22 cms. de largo por 6 cms. de ancho y su color en general es un verde-gris que toma un verde más profundo durante las lluvias, aunque la parte superior a veces es rosada por la influencia de los rayos solares. La inflorescencia aparece en la punta del bulbo, donde nace la hoja y crece durante 2-3 meses en una vaina de aproximadamente 6 cms. de largo y 2 cms. de grueso. Las flores aparecen en una sola unidad, y muy raras veces, en dos, son muy vistosas y perfumadas y la meta de todo insecto con alas. Los sépalos elípticos, tienen en general el color verde limón, con 10 cms. de largo por 3 cms. de ancho; los pé-

talos en verde pálido, elípticos, con 10 cms. de largo por 3-4 cms. de ancho. Lo más formidable es el labio, que en general está dividido en 3 partes y profusamente plisado. Su tamaño varía desde 7 hasta 9 cms. de largo por 8 hasta 10 cms. de ancho, la base de la columna (en forma semi-cilíndrica), llega hasta 4 cms. de largo. Cerca de las lagunas de Bacalar, paraíso para el cazador y pescador por su gran variedad de fauna, existen hasta la fecha zonas aisladas donde crece cierta variedad de la *R. Digbyana* que tiene pétalos y sépalos ligeramente plisados y de un color rosado que se asemeja a la *R. Fimbripetala* que encontramos cerca de San Cristóbal Verapaz, Guatemala, a una altura de 850 mts. sobre el nivel del mar.

El cultivo de la *R. Digbyana* presenta en ocasiones problemas y en especial para el aficionado que cultiva sus orquídeas en zonas sumamente húmedas y frías o en alturas como en el Valle de México. Si tomamos en cuenta que esta especie crece normalmente en zonas bajas y nunca lo encontramos en alturas mayores de 100 mts. sobre el nivel del mar y además ama la luz y el calor, tenemos una base para su cultivo, aunque su tamaño y color, deja algo que desear al respecto. Generalmente basta buscar en nuestro invernadero un lugar soleado, con luz filtrada, donde circule algo de aire fresco. Durante la temporada de lluvias que coincide prácticamente con la zona de Yucatán, debemos regar los ejemplares normalmente, cuando nuestro huésped vive todavía sobre una rama o tronco como lo hemos traído. En caso que la planta se encuentre acomodada en una maceta, la regamos únicamente dos veces por semana y cuando aparece al pie del bulbo reciente un nuevo hijo. Naturalmente tenemos mucho más éxito cuando el material es el mismo que habita la planta en la naturaleza. De todos modos, lo indicado es acomodar el ejemplar en material poroso para facilitar el desagüe de agua sobrante y según observaciones, duran-

te varios años basta preparar un 50% de malquique molido (fino) y 50% fibra de plástico. El malquique como base única es suficiente cuando abonamos cada 2-3 meses la planta con cierta clase de vitamina artificial u orgánica.

Pruebas recientes (2 años) indican, que esta especie crece mejor en canastillas hechas de bambú donde reciben las raíces aire fresco e impiden la formación de hongos o bacterias dañinas. Como material base utilizamos 50% de *Polypodium* con 50% de malquique molido (grano de 1/2").

El error fatal que generalmente ocurre en el círculo de aficionados es regar la planta cuando se encuentra en su descanso. No olvidemos, que en Yucatán, Honduras y otras partes donde es la cuna de esta familia, existen temporadas con temperaturas muy elevadas (octubre hasta mayo), donde la vegetación vive exclusivamente de sus reservas (bulbos) y la humedad relativa que despiden árboles, lianas, helechos y demás vegetación vecina. La madre naturaleza en su sabia organización armó a uno de sus niños más queridos con bulbos y follaje carnoso, almacenes para cualquier emergencia y hasta la fecha no hemos encontrado orquídeas que murieran por falta de agua en las zonas naturales.

Cuando la planta, que cultivamos durante varios años en nuestro invernadero llega a rellenar completamente la maceta o la rama que fue hasta la fecha su sostén y sea tiempo de dividirlo, es indispensable de observar cuidadosamente la planta antes de afilar el "bisturí" y en nuestro caso un cuchillo bien afilado: esta especie cultivada bajo la misma cantidad de luz durante el año, tiene generalmente pocos o únicamente un bulbo que presenta una base para la nueva generación. En este caso dividimos la planta en dos partes: la nueva y la vieja. Y ésta la colocamos después de la división directamente abajo del techo, adonde recibe la mayor cantidad de luz y calor, que

son necesarios para despertar los hijos que durmieron y no recibieron el calor hasta la fecha. Durante varias semanas no regamos esta parte hasta que aparece el hijo, el nuevo brote.

El mejor tiempo para dividir la R. Digbyana es el momento cuando empieza la temporada de lluvias y la planta esté llena de savia y fuerte para una operación, pues de esto se trata!

También es el momento de limpiar la planta y eliminar bulbos y hojas **completamente** secos. Bulbos, que todavía tienen el color característico de esta especie y raíces con velamen intacto **NO** los debemos tocar y menos cortar. Los cortes se deben curar con polvo de carbón vegetal y la planta recién "operada" queda por lo menos ocho días sin regar.

El aficionado que con suerte encuentra todavía ejemplares en grupos, hará bien en operar con cautela y especialmente en zonas como Tulum. Aquí vive la Digbyana junto con Epidendrum Alatum o Laelia Tibicinis y los bulbos secos de estas especies son generalmente las habitaciones de cierta clase de hormigas gigantes y sumamente "picantes". Guantes de cuero o mejor cierto spray, evitan molestias y picaduras que impiden disfrutar los días de vacaciones. No es aconsejable empacar las especies en bolsas de plástico para el transporte. El follaje se quema y sin las hojas necesarias no renace un nuevo bulbo. Lo mejor es envolver las raíces en papel periódico mojado y regarlos un poco en caso de que el viaje no termine pronto en el invernadero de la casa.

Y amigo, no olvide, que ciertas especies como Ryncholaelia Digbyana y otras son sumamente raras y únicamente testigos vivientes cuando las tratamos así. Tomemos para nuestra afición únicamente las que podemos atender debidamente para esta y futuras generaciones.

WALTER L. HARTMANN

Pinte sus cuadros de orquideas con

productos

REEVES

INVERNADEROS MARIA CRISTINA, S. DE R. L.

ESPECIALISTAS EN ORQUIDEAS

IMPORTADORES

EXPORTADORES

HIBRIDIZADORES

JOSE R. GOMEZ P.
GERENTE

ING MIGUEL REBOLLEDO No. 4
TELEFONOS 14 Y 2-49

COATEPEC, VER, MEX.

Posada Roma
Motel

JARDIN TROPICAL
PLANTAS EXOTICAS - ORQUIDEAS

KM. 333 CARR. FEDERAL
MEXICO - VERACRUZ

TEL. 2-36-58
FORTIN DE LAS FLORES, VER.

ISOLABELLA

*Alta Costura
en Tejido de Punto*

R14MO

“ORQUIDEA”

Volumen I No. 3

Marzo 1971



Asociación

Amigos de las Orquideas en México

México, D. F.

Chinoín

productos farmacéuticos, s. a.

INVERNADEROS MARIA CRISTINA, S. DE R.L.

ESPECIALISTAS EN ORQUIDEAS

IMPORTADORES

EXPORTADORES

HIBRIDIZADORES

JOSE R. GOMEZ P.
GERENTE

ING MIGUEL REBOLLEDO No. 4
TELEFONOS 14 Y 2-49

COATEPEC, VER , MEX.

"ORQUIDEA"

Organo Oficial de la Asociación Amigos de las Orquídeas en México

Volumen I No. 3

Marzo 1971

PRESIDENTE

Eric Hagsater

M. Cervantes Saavedra 547-2

Col. Irrigación

México 10, D. F.

Tel. 545-66-94

SECRETARIO

Rafael Rodríguez

Tesoreros 89

Tlalpan, México 22, D. F.

Tel. 573-32-57

TESORERO

Federico Halbinger

Etna 121 Col. Alpes

México 20, D. F.

Tel. 563-01-47

COMITE EDITORIAL

Raúl Triay

Rafael Rodríguez

CONTENIDO

Editorial	2
Las Cattleyas (2a. parte)	3
Conferencia sobre el Tema de las Orquídeas, Expuesto ante los Rotarios	7
Cultivo del Cymbidium	12
Lista de Plantas Presentadas por Nuestros Socios	16

Toda correspondencia deberá ser dirigida a nuestro Secretario. Las remesas monetarias deberán ser remitidas directamente y a nombre de nuestro Tesorero. Cuotas anuales para residentes en México Socios: Activos \$ 250 00, Afiliados \$ 100.00 Residentes en el resto del mundo: Dls. 8.00 U. S. Cy. ó su equivalente. Los conceptos vertidos en los artículos, son responsabilidad de su propio autor.

Distribución gratuita a los socios.

Valor \$ 5.00

EDITORIAL

La Asociación cuenta con dos colecciones de especies mexicanas, una a cargo del amigo Ibarrola y formada por dos ejemplares de especies donadas por distintos amigos, y que con la ayuda de todos nosotros podrá llegar un día a ser la más completa del País.

La segunda fue donada por el amigo Franz Mayer, y consta de más de 1000 plantas de distintas especies. Su cuidado depende de todos los amigos y sobre todo de aquellos que vivimos en la Ciudad de México, siendo así una magnífica manera de convivir y de aumentar nuestros conocimientos sobre el cultivo de estas plantas. El domingo 14 de marzo, estuvimos una decena de amigos ahí, efectuando diversas labores de renmacetado y cuidando del invernadero, estas reuniones de trabajo, se repetirán durante varias semanas más, antes de terminar todos los pendientes de esta colección.

Ha sido un magnífico ensayo que podríamos ampliar visitando los invernaderos de distintos amigos y ayudarles en el cuidado de sus colecciones.

Pero no debemos reducir estas visitas a grupos, podemos hacerlo independientemente para conocer otras colecciones y tener todavía mejor contacto con los amigos. Hemos efectuado ya varias visitas para ayudar a aquellos amigos que tienen algún problema o que desean construir un invernadero nuevo o arreglar el que ya tienen, y tratamos de buscar en conjunto la mejor solución para estos problemas. Nos hemos fijado la meta de conocer a todos los invernaderos, aun aquellos de provincia. La próxima excursión que se llevará a cabo a fines de abril, tiene entre otras esta finalidad.

Eric HAGSATER

L A S C A T T L E Y A S (2 a . P a r t e)

CATTLEYAS BIFOLIADAS

Las Cattleyas Bifoliadas se distinguen de las Labiatas por la forma redonda y alargada de sus bulbos. Tienen 2 hojas. Producen muchas flores en un ramo, poco menores que las Labiatas, pero sus colores y formas son especialmente atrayentes. Son muy fáciles de cultivar en invernaderos sin calefacción, con unas cuantas excepciones, como las Cattleyas Aclandiae y Violacea. Son orquídeas distintas y dignas de coleccionarse.

Cattleya Aclandiae. Brasil.

Es una de las más pequeñas entre las Cattleyas, los bulbos son cilíndricos de 8 a 15 centímetros. Las 2 hojas son de 5 a 8 centímetros de largo. Produce de 1 a 2 flores carnosas. Los pétalos y sépalos son similares, verde amarillento con manchas púrpura oscuro.

Cattleya Amethystoglossa. Brasil.

Los bulbos son cilíndricos de 50 a 60 centímetros de largo con 2 hojas carnosas. Produce flores de 6 a 8 centímetros en ramos desde 5 hasta 20. Los pétalos son ligeramente más anchos que los sépalos, de color rosa fuerte, moteados de amatista púrpura. El labelo es púrpura oscuro.

Cattleya Aurantiaca. México y Centro América.

Los bulbos son de 30 a 40 centímetros. Las flores de color rojo cinabrio y amarillas de 3 a 4 centímetros. Los pétalos y sépalos son similares.

Cattleya Bicolor. Brasil.

Los bulbos tienen de 60 centímetros a 1 metro, cilíndricos, con hojas de 15 centímetros de largo. Produce de 3 a 8 flores de 8 a 10 centímetros carnosos, color castaño verdoso o amarillo púrpura carmesí.

Cattleya Bowringiana. Centro América.

Los bulbos nudosos, tienen de 30 a 50 centímetros. Abultados en la base con dos hojas de 10 centímetros de largo. Las flores son de 6 a 8 centímetros, los pétalos y sépalos son rosa oscuro. El labelo es púrpura.

Cattleya Citrina. México.

Una de las más antiguamente registradas en el siglo XVII por un sacerdote jesuita apellidado Hernández, con el nombre náhuatl de Corticoatlontecoxóchitl. Los seudobulbos son casi esféricos alargados, de 5 a 8 cm. Están cubiertos de una membrana blanca transparente y tienen 2 o 3 hojas delgadas y flojas. El escapo floral produce 1 o 2 flores amarillas de consistencia cerosa con aroma de limón.

Cattleya Forbessii. Brasil.

Produce de 2 a 5 flores con un diámetro de 8 a 10 cms., la longitud de los bulbos varía entre 25 y 20, cms. y sus dos hojas de 8 a 10. Los pétalos son similares, color amarillo verdoso o amarillos, el labelo es amarillo pálido por fuera y amarillo fuerte por dentro.

Cattleya Granulosa. Brasil.

Los tallos redondos de 30 a 50 centímetros con dos hojas de 15 centímetros. El tallo floral es recto con 5 a 8 flores de 8 a 10 centímetros, los pétalos y sépalos son verde olivo. Con manchas color rojo, hay 2 variedades, la Schoefieldiana y la Buysoniana.

Cattleya Guttata. Brasil.

Una planta grande con tallos cilíndricos de 50 centímetros o más, con dos hojas de 15 centímetros produce de 5 a 12 flores carnosas de 8 centímetros. Los pétalos son ligeramente más anchos que los sépalos, color verde amarillento moteados de castaño rojizo. El labelo es amatista púrpura.

Cattleya Harrisoniae. Brasil.

Tallos redondos alargados a 30 o 40 centímetros con dos hojas de 8 a 10 centímetros. Produce de 4 a 6 flores de 6 a 8 centímetros, los pétalos más anchos que los sépalos de color lila oscuro a rosa púrpura. El labelo es amarillo claro.

Cattleya Intermedia. Brasil.

Bulbos delgados de 40 a 60 centímetros con 2 hojas de 10 a 15 centímetros. Los pétalos y sépalos son delgados de color rosa pálido. El labelo es color amatista fuerte. Hay muchas variedades notables de esta Cattleya.

Cattleya Loddigessii. Brasil.

Los bulbos cilíndricos de 30 centímetros de altura con 2 hojas de 10 a 12 centímetros de largo. Produce de 3 a 5 flores de 8 a 10 centímetros, sépalos y pétalos similares color rosa lila. Labelo amarillo pálido. Especie muy semejante a la Cattleya Harrisoniae.

Cattleya Skinneri. México y Centro América.

Bulbos de 30 centímetros de altura con dos hojas de 10 a 15 centímetros. Produce de 5 a 10 o más flores de 8 a 10 centímetros. Color púrpura claro a oscuro con labelo púrpura rojizo oscuro, los pétalos son más anchos que los sépalos. También hay una variedad blanca.

Cattleya Velutina. Brasil.

Bulbos delgados cilíndricos de 30 a 35 centímetros. Produce de 3 a 5 flores de 8 a 10 centímetros, sépalos y pétalos iguales de color amarillo tostado con manchas pequeñas color púrpura castaño. Labelo blanco con amarillo naranja. Es muy perfumada.

Cattleya Violácea. Colombia, Venezuela y Brasil.

Bulbos de 30 centímetros de altura con 2 hojas de 12 a 15 centímetros. Produce de 3 a 5 o más flores carnosas de 8 a 12 centímetros, pétalos más anchos que los sépalos de color rosa púrpura fuerte. El labelo es púrpura rojizo oscuro.

Rafael RODRIGUEZ

(Trabajo presentado por el Sr. Rafael Rodríguez los días 3 de Febrero y 3 de Marzo de 1971).

CONCEPTOS GENERALES SOBRE EL TEMA DE LAS ORQUÍDEAS, EXPUESTO ANTE LOS ROTARIOS DE NAUCALPAN, MEX., EL 1o. DE FEBRERO DE 1971

Por invitación de un amigo mutuo, me complazco en platicar a Uds. en forma breve y general sobre el inagotable tema de las orquídeas, presentando al final y para mejor ilustración una selección de diapositivas tanto de algunas de las flores de especies mexicanas más conocidas como también de flores de orquídeas híbridas.

En todo el mundo se conoce la gran familia de las orquídeas por la exótica y elegante belleza de sus flores. Pero las orquídeas representan también al grupo de plantas de la más alta evolución y por lo tanto son de gran importancia botánica y científica. Como además, la gran mayoría de las orquídeas son bastante resistentes, pueden ser cultivadas, estudiadas y gustadas por todo aficionado que se interese por las mismas. Casi en todos los países importantes del globo, hay asociaciones orquideófilas, y así también existe en México los Amigos de las Orquídeas que, fomentan por afición y sin lucro, todo lo que se relacione al cultivo, propagación y conservación de estas plantas.

Para el neófito surge primero la pregunta lo que es una orquídea y creo que la explicación que puede encontrar en un pequeño diccionario le resultará poco satisfactoria si se entera de tan breve definición: orquídea, dicese de ciertas plantas herbáceas monocotiledóneas. Y a la mayoría de las personas les parece sorprendente saber que, las orquídeas pertenecen quizá al género más extenso de plantas de floración en el mundo, pues más de 25 000 especies silvestres han sido descritas y otro número igual de cruza híbridas se han logrado para el cultivo. Hay plantas de orquídeas que miden milímetros con flores del ta-

maño de una cabeza de aguja y plantas de 3 metros con tallos de floración de casi 5 metros. Toda esta gran variedad de plantas merecen pertenecer al magno grupo de las orquídeas por la estructura de su floración. No es mi intención de ahondar en tecnicismos, pues sólo deseo mencionar las características de toda flor de orquídea, aunque en algunos casos la estructura es disimulada, todas tienen tres sépalos exteriores, tres pétalos interiores, de los cuales el más llamativo es el labio, una columna con la fusión de los órganos de reproducción y finalmente el ovario. Como además, las semillas germinan con un solo cotiledón, las orquídeas pertenecen al grupo de las plantas monocotiledóneas y tienen por lo tanto parentesco en el reino vegetal con los lirios, bananos y palmas.

Orquídeas pueden encontrarse en todos los continentes, desde nivel del mar y en sierras y montañas hasta de 4,000 metros de altura, en regiones árticas, climas templados y desde luego la mayor variedad en regiones subtropicales y tropicales. Hay orquídeas terrestres, pero la gran mayoría son epífitas, que preferentemente crecen sobre árboles y algunas también sobre rocas. Cabe aclarar que ninguna orquídea es parásita.

Se sabe que en la antigüedad se cultivaban orquídeas en China y también en México. Dícese que Moctezuma tenía varias especies de orquídeas en Texcoco y en el jardín botánico que mantenía en Oaxtepec, Mor., y se conocen muchos nombres indígenas de especies de orquídeas. Tlilxóchitl, que significa en náhuatl "flor negra", fue objeto de pago de tributo al emperador, muchos años antes de la conquista y era muy apreciada por el aroma de sus vainas que son negras, y no por sus flores como podría suponerse. Se trata de la famosa orquídea mexicana vainilla planifolia que, como es sabido, alcanzó notoriedad en todo el mundo y el extracto de su vaina es utilizado hasta la fecha en todas partes en la cocina y pastelería. Cultivaban en aquella época orquídeas por la belleza de las flo-

res y empleaban otras como remedio para la tos, la fiebre, disentería y otras enfermedades.

A Europa llegaron las primeras orquídeas tropicales apenas hace cerca de 240 años y como nadie tenía noción de su cultivo, las mantenían en invernaderos con temperatura y humedad excesiva, casi como en un baño de vapor, así que pronto las plantas dejaban de existir. Fueron sensaciones las primeras orquídeas del trópico americano que llegaron a florear en Inglaterra en 1778 y 1787, ambas especies también bastante comunes en México y de fácil cultivo y a otra especie, también mexicana, cabe el honor de tener el récord de longevidad en cultivo en Europa, pues entiendo que en un jardín botánico de Dinamarca la misma planta sigue creciendo y floreando regularmente desde cerca de 100 años.

Realmente fue en el siglo XIX cuando Europa descubrió el gran mundo de las orquídeas, ya que progresivamente llegaban más cantidades de diferentes especies de todas las partes del orbe a las casas especializadas de Inglaterra y de otros países europeos. Creció la fama alrededor de las exóticas y exuberantes flores de orquídeas provenientes del trópico, hasta que definitivamente se pusieron de moda.

Se organizaron expediciones por hombres con espíritu de aventura, pues entonces los viajes presentaban grandes riesgos por las regiones y tribus desconocidas y fueron varios los coleccionadores que no volvieron. Otros en cambio, alcanzaron gran fama y al familiarizarse hoy en día con los nombres de las orquídeas, puede uno observar como algunos nombres se repiten con frecuencia. Son aquellos como los de Linden, Lindley, Hennes, Warscewicz y de muchos otros más que descubrieron para Europa y para el mundo las especies que hasta la fecha han conservado la primacía. Tiene uno que imaginarse que entonces se coleccionaban miles de plantas que después tenían que ser llevadas en caravanas con cargas de muchos tone-

ladas de orquídeas a lomo de mula o, en el mejor de los casos, a lo largo de los ríos hasta llegar a la costa para después embarcarlos al destino final. Resulta comprensible que, la mayor parte de las plantas de estas remesas, tenían que parecer en el camino a Europa. Pronto los expertos en la materia se daban cuenta de que dentro del grupo de las especies más prominentes, había todavía algunas con colorido muy raro, de forma especial, o totalmente blancas y se entiende que estas variaciones fueron las que lograban después en la subasta los precios estratosféricos que en la actualidad equivaldrían a más de \$ 3 000 y \$ 4,000.00 dólares, por planta. En los últimos años los cultivos de orquídeas han llegado a un grado de increíble perfección y hay una gran cantidad de establecimientos comerciales que se dedican exclusivamente al cultivo de una gran variedad de orquídeas, propagándolas por medio de divisiones directas, semillas y otros sistemas modernos muy complicados, pero todavía pagan sumas igualmente fabulosas por orquídeas que produzcan flores extraordinarias, pues las adquieren para hacer nuevos injertos y lograr flores más perfectas, de mejor textura y de floración más duradera. Quizá por este motivo se ha conservado la creencia de que el cultivo de orquídeas solamente sea accesible y posible para personas de muchos recursos económicos. La realidad demuestra que la variedad de las orquídeas es tan inmensa que hay para todos los gustos y para todos los bolsillos. Varias especies mexicanas pueden cultivarse a la intemperie en esta Capital y con relativamente poco cuidado crecen y florecen y proporcionan satisfacciones sin límite a las personas que llegan a aficionarse por las mismas.

El mundo de las flores de las orquídeas, principalmente de las múltiples variedades silvestres, provoca la sensación de un aparente misterio que, desde luego tiene su razón de ser, para la conservación y propagación de cada especie, para sobreponerse a los problemas climatológicos y del medio en que viven. En conclusión, se puede decir

que en la gran variedad de flores de orquídeas encuentra uno un desconcertante juego de colores, ilimitada belleza de las formas, así que no termina el asombro por la multiplicidad de manifestaciones que nos presenta la naturaleza.

Federico HALBINGER

CULTIVO DEL CYMBIDIUM

El CYMBIDIUM procede del sureste de Asia, allá cerca hay heladas; se ha tenido gran éxito en los alrededores de del Ecuador, existe en la parte alta de las montañas KHASI y en las laderas del Himalaya en donde la luz del sol es intensa, llueve mucho, los días son calurosos y las noches frescas, siendo estas las condiciones básicas requeridas para el cultivo de los híbridos modernos que llamamos "CYMBIDIUM TIPO STANDARD" o sean los que dan flores grandes.

Para cultivar CYMBIDIUMS en cualquier lugar —así como todas las demás orquídeas— es necesario darles las condiciones climatológicas de su lugar de origen, el problema en casi todos los casos es si se puede o si se está dispuesto a darles lo que ellas requieren, en caso de negárseles el fracaso es casi seguro, ya que la excepción de orquídeas "muy sufridas y poco exigentes" no es frecuente.

Los CYMBIDIUMS son fáciles de cultivar a la intemperie en climas templados en donde no hay heladas. en el sur de California en los E.U.A., se cultivan los CYMBIDIUMS en los jardines bajo los árboles o bajo techados de tablas o de tela de plástico; en climas más fríos es necesario utilizar invernaderos y calefacción y en cambio en lugares muy calurosos, es necesario dotar a los invernaderos de clima artificial y refrigeración. En México el lugar ideal para cultivar CYMBIDIUMS es en las partes altas de nuestra región Huasteca, en la que hay mucha humedad y no Jalapa en el Estado de Veracruz.

Los CYMBIDIUMS no son plantas de sombra ni de pleno sol, si tienen humedad y aereación correctas, debe dárseles entre 3000 y 5000 foot candles (bujías pie) el mayor número posible de horas por día; si reciben demasiada luz no prosperan y si es muy poca, entonces las hojas se ponen verde oscuro haciéndose muy largas y suaves, cosa

que es común a casi todas las orquídeas.

Con demasiada luz los colores de las flores no son muy atractivos y tienden a un tinte café como de óxido de hierro.

En los lugares en donde hace demasiado calor para el cultivo a la intemperie del CYMBIDIUM TIPO STANDARD, se puede cultivar el CYMBIDIUM miniatura que gusta de temperaturas más altas y que produce ramas de flor verdaderamente hermosas y atractivas.

Es buena una temperatura de 7° a 10° C. por las noches y para la iniciación de las ramas de flor, se recomienda una diferencia entre las temperaturas de día y de noche de 10° a 15° C., una libre circulación de aire es importante para el crecimiento de las plantas; las hojas de CYMBIDIUM parecen hechas para estar haciéndose con el impulso del viento y el ideal es que exista humedad en el ambiente.

El CYMBIDIUM debe sembrarse en un material que esté flojo y que tenga muy buen drenaje, el error más frecuente es el de tratar de cultivarlo en tierra de jardín; "una buena mezcla de materiales se puede hacer con muchas combinaciones y nadie sabe cual es la mejor". En los E.U. A. se hace uso de corteza de oyamel y de otros árboles que no tenemos en México; los materiales que podemos utilizar aquí son, malquique (madera de helecho), corteza de distintos árboles, (menos pino), hojas de encino y cantidades limitadas de arena, grava, cáscara de arroz, tepetate, carbón vegetal, tierra de hoja, etc.

Se pueden utilizar macetas porosas, dejando pedacita de maceta rota en el fondo y abriendo el desagüe, para asegurar un buen drenaje en todo tiempo; la maceta debe permitir el crecimiento de dos o tres años, no hay que "sobre enmacetar".

Para abonar los CYMBIDIUMS se recomienda el uso de dos cucharaditas de algún buen abono soluble para

cada galón de agua, aplicando cada dos meses; un abono tipo 3.1.2. es satisfactorio, pero cuando aparecen las ramas de flor es mejor discontinuar el abono y especialmente el nitrógeno.

Al aparecer los botones de flor debe reducirse la intensidad de la luz a 1000 foot candles y la temperatura debe ser de aproximadamente 24° C.

Cuando una planta está muy grande para su maceta se puede cambiar a una maceta más grande y rellenar la nueva con material fresco, pero sin molestar las raíces. Si la planta está demasiado grande se puede dividir en varias, de preferencia con más de cuatro semibulbos cada una; el tiempo para reenmacetar es inmediatamente después de florear en la primavera, cuando los nuevos brotes son muy pequeños y hay poca acción de las raíces.

Al reenmacetar se deben desprender los semibulbos viejos que no tengan hojas ni raíces, los que se pueden sembrar en arena seca o húmeda y poner en un lugar sombreado a 19° C. y 70% de humedad, rociándolos ligeramente cada día; cuando tengan brotes y raíces se deben pasar a macetas con el material de las plantas adultas, dándoles una temperatura nocturna de unos 20° C. y una iluminación diurna de 3000 a 4000 foot candles, en esta forma se tendrá un follaje muy verde.

Los CYMBIDIUMS son muy susceptibles a una enfermedad de virus de mosaico que se cree que es la misma que ataca a las plantas de tabaco, para evitar que el virus se transmita de una planta a otra deben siempre esterilizarse los instrumentos que se usen para hacer cortes en las plantas y las personas que fuman o manejen tabaco deben abstenerse de tocar las hojas de las plantas.

Normalmente las plantas infectadas de virus presentan dos tonos de verde en forma de mosaico en las hojas nuevas y al ir creciendo aparecen manchas de necrosis de color café y negro, en estas condiciones lo mejor es des-

truir las plantas y tirar las macetas en un lugar en el que no puedan contaminar otras orquídeas, hasta la fecha no se conoce ningún remedio o curación para esta enfermedad. Cualquier planta puede estar infectada y no mostrar los síntomas propios, así es que deben establecerse reglas de profilaxis que se cumplan estrictamente, siendo la primera la ya mencionada de esterilizar la herramienta antes y después de cortar una planta y llevar esta precaución hasta la navaja con la que se corta una flor.

Cuando se hace el reenmacetado debe tenerse el cuchillo dentro de una solución esterilizante y flamearlo antes de hacer cada corte, las heridas al hacer los cortes deben curarse inmediatamente con un producto especial como el "Tree Seal" que se usa en los E.U.A. o con azufre, esta aplicación es para evitar la pudrición del semibulbo y de la planta toda.

William MOORE

PLANTAS PRESENTADAS POR LOS SOCIOS
EL DIA 3 DE DE MARZO DE 1971

D.C. Geen Dawn	William Moore
B.C. Vaitshii	Walter Hartman
B.C. Chanel 5	Walter Hartman
Brassolaelio Cattleya	William Moore
C. Beatriz	Manuel Pontes
C. Rocío Pontes	Manuel Pontes
C. Skinneri	Walter Hartman.
C. Skinneri	Eric Hagsater
C. Skinneri. Var. Alba	Mario Viancini
C. Gigas	Wolfgang Vellnagel
C. Aurantiaca	Jorge Barocio
C. Guatemalensis	William Moore
Caelia Triptera	Raúl Triay
Cymbidium	Manuel Pontes
Cymbidium	Raúl Triay
Cymbidium	Sra. M. Delgijer V. de Dekking
Cymbidium Khyber Bass	William Moore
Cymbidium Elliot Rogers	William Moore
Chris Bractecens	Rafael Rodríguez
Den. Gattou Monarch	Rafael Rodríguez
Dychaea Glauca	Jaime O. Padilla
Epi. Atropurpureum	Eric Hagsater
Epi. Aromaticum	Eric Hagsater
Epi. Linkianum	Jaime O. Padilla
Epi. Microbulbon	Walter Hartman
Epi. Candollei	Eric Hagsater
Epi. Celligerum	Sergio Botello
Epi. Gladiatum	Raúl Triay
Laelia Autumnalis Var. Xanthotropis	William Moore
L.C. L. Anceps x C. Beatriz	Manuel Pontes
L.C. L. Anceps x C. Beatriz	Walter Hartman
L.C. Beatriz	Sra. M. Delgiger V. de Dekking
Maxillaria Meleagris	Raúl Triay
Miltonia Mulato King	Rafael Rodríguez
Odont. Cervantessii	Sra. Ma. Victoria G. de Fernández
Odont. Cordatum	Federico Halbinger
Odont. Coronarium x Odont. Purpureum	Walter Hartman
Onc. Leocochilum	Eric Hagsater
Onc. Splendidum	Eric Hagsater
Onc. Nubigerum	William Moore
Phalcenopsis Blanco	Mario Viancini
Phalcaenopsis Rosa	Mario Viancini
Spirantes Pyramidalis	Eric Hagsater
Schomburgkia Undulata	William Moore
Vanda Tatzeri x V. Manila	Christian Halbinger Frank
Vanda Nelly Moorley	Guillermo Castaño

Clarís von Drateln de Pesqueira

AV. TIRO AL PICHÓN 148
LOMAS DE BEZARES

MEXICO 10, D. F.

Pinte sus cuadros de orquídeas con

productos

REEVES

ISOLABELLA

*Alta Costura
en Tejido de Punto*

**Posada Roma
Motel**

**JARDIN TROPICAL
PLANTAS EXOTICAS - ORQUIDEAS**

**KM. 383 CARR. FEDERAL
MEXICO - VERACRUZ**

**TEL. 2-36-58
FORTIN DE LAS FLORES, VER.**

12120

"ORQUIDEA"

Volumen I No. 4

Abril 1971



Asociación

Amigos de las Orquideas en México

México, D. F.

Posada Loma
Motel

JARDIN TROPICAL
PLANTAS EXOTICAS - ORQUIDEAS

KM. 333 CARR. FEDERAL
MEXICO - VERACRUZ

TEL. 2-36-58
FORTIN DE LAS FLORES, VER.

Claris von Drateln de Pesqueira

AV. TIRO AL PICHON 143
LOMAS DE BEZARES

MEXICO 10, D. F.

"ORQUIDEA"

Organo Oficial de la Asociación Amigos de las Orquídeas en México

Volumen I No. 4

Abril 1971

PRESIDENTE

Eric Hagsater

*M. Cervantes Saavedra 547-2
Col. Irrigación
México 10, D. F.
Tel. 545-66-94*

SECRETARIO

Rafael Rodríguez

*Tesoreros 89
Tlalpan, México 22, D. F.
Tel. 573-32-57*

TESORERO

Federico Halbinger

*Etna 121 Col. Alpes
México 20, D. F.
Tel. 563-01-47*

COMITE EDITORIAL

Raúl Triay

Rafael Rodríguez

CONTENIDO

Editorial	3
Las Orquídeas Híbridas	4
El Epidendrum Ibaguense	11
Lista de Plantas Presentadas por Nuestros Socios	16

Toda correspondencia deberá ser dirigida a nuestro Secretario. Las remesas monetarias deberán ser remitidas directamente y a nombre de nuestro Tesorero. Cuotas anuales para residentes en México Socios: Activos \$ 250.00, Afiliados \$ 100.00 Residentes en el resto del mundo: Dls. 8.00 U. S. Cy. ó su equivalente. Los conceptos vertidos en los artículos, son responsabilidad de su propio autor.



EDITORIAL

Uno de los servicios que de más utilidad pueden ser en la Asociación, es el de biblioteca y hemeroteca. En la actualidad se cuenta ya con buen número de revistas y libros que son muy útiles, tanto en la clasificación y taxonomía, como en el estudio del cultivo de especies e híbridos.

Constantemente se publican de distintas partes del mundo, pero sobre todo en los Estados Unidos trabajos de toda índole, incluso descripciones de especies nuevas de México. Tales los casos de *Epidendrum matudae* (L. Wms) y *Epidendrum liparidoglossum* (L. Wms), aparecidas en la revista del Field Museum of Natural History de Chicago y del *Mormodes Sanguíneo Claustum* (Fowl), en el *Orchid Digest* de septiembre de 1970.

La biblioteca está a la disposición de todos los miembros de la Asociación, pudiendo consultar las diferentes obras ahí mismo, o bien tomarlas en préstamo, durante períodos cortos de tiempo.

Así también, la Asociación ayuda a sus miembros en conseguir libros y suscripciones a revistas, en el *Boletín* ya se ha mencionado esto en diversas ocasiones.

ERIC HAGSATER

LAS ORQUIDEAS HIBRIDAS

¿Qué es un híbrido?

Primeramente diremos que, en biología se considera híbrido, a un individuo producto de dos especies distintas, será por lo tanto orquídea híbrida, aquella en cuya genealogía aparezca más de una especie.

¿Son estériles todos los híbridos?

Por lo general y muy probablemente a causa de los híbridos animales, se considera a todo individuo producto del cruce de dos especies como esencialmente estéril. En las plantas no es este el caso forzoso, entre las orquídeas es relativamente frecuente el que tengamos plantas, producto de no solamente dos especies (V.g. Brassocattleya, Laeliocattleya, Odontocidium, Odontonia), sino hasta de tres (V.g. las Brassolaeliocattleya) y 4 (las Potinaras que son descendientes de Cattleya, Laelia, Brassavola y Sophronitis). Lo que determinará la fertilidad de un híbrido no es el número de especies que entren en su formación, sino el número de cromosomas que tengan sus células germinales. En toda célula viviente existen en el núcleo o parte central una serie de pequeños cuerpos que son los que portan las características futuras de la planta o animal. El número de estos cuerpecitos llamados cromosomas, es siempre el mismo en un individuo, pero puede ser mayor o menor según las variedades de las especies. Las células reproductivas tienen la mitad de cromosomas de las células normales por una razón muy lógica: la otra mitad de la cifra la va a dar la otra célula a que se unirá para formar el germen. Por ejemplo: Una planta "x" tiene 6 cromosomas en su célula normal (generalmente son más), por lo tanto su célula reproductiva tendrá tres, al unirse a otra igual con tres cromosomas, para formar un nuevo ser, la

nueva célula tendrá entonces el número normal de la especie $3 + 3 = 6$, pero si cruzamos un individuo cuya célula reproductiva tenga 3 cromosomas con uno que tenga 4, el producto será un individuo cuya célula normal tenga $4 + 3 = 7$, es decir, que sus células reproductivas serán estériles porque no pueden tener 3 cromosomas y medio (los cromosomas pueden duplicarse, pero no dividirse), por lo que el híbrido resultante no puede tener descendencia al no poder realizarse la división.

En el caso de un híbrido fértil, el número de cromosomas será siempre divisible entre dos, aún cuando cada uno de los padres aporte un número distinto, por ejemplo: 3 de un padre + 5 de otro = 8, este híbrido sí será fértil porque $8 \div 2 = 4$, la célula reproductiva tendrá 4 cromosomas.

Hay que hacer notar que si uno de los padres tiene un número mayor de cromosomas que el otro, muy probablemente el híbrido se parecerá muchísimo al padre de mayor número, y casi no tendrá características del padre de menor número de cromosomas, por ejemplo: el *Epiph. conitis Veitchii* que es híbrido de *Sophronitis coecinea* con *Epidendrum radicans*, presenta todas las características del *Epidendrum* por ser éste el que aporta mayor número de cromosomas.

¿Cómo podemos imaginarnos el híbrido que vamos a realizar.

La respuesta a esta pregunta es relativamente fácil, cuando se trata de un híbrido entre dos especies, muy probablemente el producto tendrá el color del padre y la forma de la madre o un color y forma intermedio entre ambos (salvo el caso en que el número de cromosomas de uno sea mucho mayor que el del otro como lo vimos en el párrafo anterior). además todas las plantas y flores nacidas de la semilla de ese cruce, serán poco más o menos iguales (1a. Ley Mendel: Uniformidad de la primera generación).

La cosa se complica muchísimo cuando uno o ambos padres son a su vez híbridos, porque si por ejemplo cada planta progenitora tiene 4 antepasados, las características se pueden combinar por lo menos de 16 maneras distintas tomando un solo factor, en realidad son muchísimas más porque los factores color, forma, manchas, tamaño del labelo, forma del labelo, etc., son casi innumerables (2a. Ley de Mendel, la escisión de la 2a. generación).

¿Cómo escogeríamos las plantas que vamos a cruzar?

Por lo general al hacer un cruce, se busca que ambos progenitores tengan en común, características deseables iguales y que sea pequeño el número de factores indeseables. V.g. se procurará cruzar dos cattleyas muy redondeadas (cuestión de gustos) o bien muy rizadas para que con mucha posibilidad muchas de las plantas resultantes den flores redondas.

También existen características determinadas llamadas: "factor dominante" que hacen que las plantas nacidas de un cruce, las presente más o menos atenuadas a lo largo de muchas generaciones, como es el caso del labelo de la *Brassavola* (*Rhyncho Laelia*) *dygbiana* cuya presencia puede conocerse hasta en híbridos que tienen sólo un treinta y dos avo de origen "dygbiano" o el color púrpura que presentan frecuentemente los descendientes de la *Cattleya Dowiana*, de Costa Rica, que a pesar de ser amarilla no transmite este color como sucede con la *Doxiana* de Colombia.

La mayoría de nosotros, por una característica de nuestra mentalidad pensamos al realizar un híbrido que este heredará todas las cualidades deseadas, cuando lo que sucede es que la mayoría de las resultantes sean plantas de flores bastante alejadas de lo que se quería, y sólo unas pocas serán verdaderamente "ideales" así como también, habrá algunas que igualmente reúnan en sí los factores que menos quisiéramos que se presentaran, por ejem-

plo: Al hibridizar una *Brassocattleya* con una *Sophrrolaelia* en que la *Brassavola* sea *Dygbiana* (Labelo rizado) la *cattleya* *Dowiana* (buen dibujo en el labelo) la *laelia* *tenebrosa* (bello color) y la *sophronitis* *coccinea* (color escarlata) esperamos idealmente que el resultante tenga el labelo rizado, con bello dibujo, bonita forma y color rojo. ¡Qué maravilla!, y después de por lo menos siete largos años que dura una semilla en convertirse en planta florífera, nos encontraremos que los híbridos son algunos pequeños con bonita forma, otros grandes y retorcidos, y por casualidad algunos se acercan a lo esperado (poquísimos) mientras que hay una buena cantidad que tiene los pétalos cortos y un poco deformes de la *Dowiana*, el tamaño pequeño de la *Sophronitis*, los pétalos delgaditos de la *L. tenebrosa* y el labelo enorme, desproporcionado de la *Brassavola Dygbiana*.

Aunque esta realidad aparentemente sea una desventaja para quienes tienen ideas estéticas definidas sobre las orquídeas, tiene para el aficionado el encanto de la novedad por las combinaciones más o menos fantásticas que pueden resultar y la fascinación del juego en que el encuentro radica en las posibilidades de combinación voluntarias actuando junto a posibilidades de combinación azarosas.

¿Qué orquídeas podemos cruzar?

Desde luego es necesario tener en cuenta que las plantas, como los animales, pertenecen a familias biológicas y que por lo tanto entre más aproximadamente emparentadas estén las especies que se desea hibridizar, más fácilmente podría realizarse el cruzamiento. Igualmente es muy de tomarse en cuenta el tamaño de las flores ya que aunque sea genéticamente posible el cruzamiento, por ejemplo: entre una *Brassavola dygbiana* y un *Epidendrum vitellinum*, el tamaño de las polinias y el del ovario de cada una de ellas hace materialmente imposible la fecun-

dación, por ejemplo: entre un *Epiphronitis Veitchii* de semillas pequeñas con una *Brassocattleya Mme. Charles Maron* o *Maronae* con el ovario muy largo, o se puede dar el caso de que no haya compatibilidad de los padres por razones biológicas que no permiten la unión de células reproductivas muy diversas.

¿Cuáles son los géneros que podrían cruzarse entre sí?

I	II	III
Laelia	<i>Odontoglossum</i>	Vanda
Cattleya	Oncidium	Renanthera
Epidendrum	Miltonia	Aerides
Brassavola	Brassia	Ascocentrum
Schomburgkia	Ada	Phalaenopsis
Sophranitis	Trichopila	
Diacrium		
Broughtonia		
IV	V	VI
Cymbidium	Stanhopea	Lycaste
Grammatophyllum	Gongora	Zygopetalum
Cyperorchis	Acineta	Anguloa
Cymbidiella		
VII		
	Cypripedium	
	Paphopedilum	
	Selenipedium	

¿Cómo se nombran los híbridos?

a) Un híbrido debe nombrarse poniendo una "x" si es producto de un solo género, por ejemplo: *Cattleya x*

Hardyana, cuando el híbrido es multigenérico se antepone el nombre combinado de la especie de cada una de los progenitores, por ejemplo: a un descendiente de *Brassavola* y *Cattleya* se le llamará invariablemente *Brassocattleya*, igualmente sucederá con los descendientes de *laelias* y *cattleyas* o de *Odontoglossum* y *Miltonia* que se llamarán *Laeliocattleya* y *Odontonia* respectivamente la combinación de tres orígenes, también admite un nombre compuesto, por ejemplo: *Sophrolaeliocattleya*, *Brassolaeliocattleya*. Para los híbridos de cuatro orígenes (cuadrigénico) o para los que ya es más complicado lograr un nombre que combine el de los antepasados, se ha preferido nombrar los derivados del apellido de la persona que realizó la combinación por la primera vez, por ejemplo: Las Potinaras (de Potín el horticultor que obtuvo el primer híbrido entre *Brassavola*, *Laelia*, *Cattleya* y *Sophranitis*), así tenemos las *Wilsonnas* y las *Vuylstekearas*.

b) En segundo lugar se pone el nombre elegido por el realizador del híbrido, este nombre varía con el gusto, la moda y la idiosincrasia de cada País, pueden ser descriptivos "S.L.C. Tropic Flare", o derivar del apellido del hibridizador B. C. Mme. Charles Maron (o *Maronae*), también puede ser Literario: "Potinara Medea" o llevar el nombre de alguna persona a quien se dedica la flor: "BCL Princesa Margaret" BC. Annsadden, *Odontocidium* Mem. Hermann Von Drateln.

c) También es muy usual, especialmente con los Países donde existen asociaciones orquidófilas que realizan concursos identificar las plantas individuales con un nombre propio, por ejemplo: La *Sophro cattleya* Anzac "Orchidhurst" indica que, dentro del grupo de plantas salidas de las semillas de un cruce determinado, existe una con características especiales, y se le puso el nombre "Orchidhurst" para distinguirla de las demás *Sophro cattleyas* "Anzac". En la actualidad es astionómico el número de nombres de variedades de tal manera que es prácticamen-

te imposible para un aficionado retener las características de todo el "directorio", en mi opinión personal, se ha abusado de esto a causa del "snobismo", de los cultivadores y también en la exageración del espíritu comercial, en cuyo altar se mueven millones, ya que un híbrido premiado (A.M.) o que ha recibido el certificado de primera clase (FCC) aumenta enormemente su valor dentro del mercado de orquídeas.

Para quienes nos gustan las orquídeas por su belleza intrínseca y no por el prestigio que pueda representar el poseer una variedad por el nombre famoso en hecho de poseer una planta "x" no tiene mayor importancia, pero si la tiene el contemplar después de mucho tiempo de cuidar unas flores, cuya forma y variedad son el resultado de la paciencia, la imaginación, y ¿por qué no?, de los problemas que implica el poner las condiciones para que un granito casi microscópico devenga con los años una planta de orquídeas. Como dicen los orientales el placer mayor no es ver las flores, sino ver crecer las plantas y haber logrado que florezcan.

M. PONTES

(Trabajo presentado por el Sr. Manuel Pontes el día 28 de Marzo de 1971)

EPIDENDRUM IBAGUENSE

- Epidendrum ibaguense* (Humboldt, Bonpland & Knuth; Nov. Gen. et Sp. 1:354. 1816).
- Epidendrum radicans* (Pavon ex Lindley; Gen. & Sp. Orch. Pl. 104. 1831).
- Epidendrum rhizophorum* (Bateman ex Lindley; Bot. Reg. 24: Misc. P. 8. 1838).
- Epidendrum pratense* (Reichenbach filius; Beitr. Orch. Centr. Am. 84. 1866).
- Epidendrum radicans* (Pavon) var. *chiriquense* (Schlechter; Fedde Repert. Beihefte 17: 39. 1922).
- Epidendrum elongatum* (Jacq.) sensu (Reichenbach filius; Linnaea 18: 401. 1844).
- Epidendrum secundum* (Jacquin; Hemsley, Godman & Salvin Biol. Centr. Am. (Bot. 3: 239. 1883).
- Epidendrum radicans* (Pavon) var. *fuscatum* (Reichenbach filius; Gard. Chron. ser. 3,5:43. 1889).
- Epidendrum radicans* (Pavon) subvar. *fuscatum* (Vietich; Man. Orch. Pl. pt. 6:114. 1890).
- Amphiglottis secunda* (Salisb; Trans. Hort. Soc. Lond. 1: 294. 1812).
- Epidendrum ellipticum* (Reichenbach filius; Bericht. Deutsch. Bot. Gesells. III: 277. 1885) non Graham.

Esta es una de las especies más comunes en el Continente Americano, pues crece silvestre desde México hasta el Brasil. En México se le encuentra fácilmente en los taludes de las carreteras de los estados de Puebla, Veracruz y Chiapas, sobre todo en los caminos de Fortín de las

Flores a Huatusco y Puente Nacional, así como el que va de Chiapa de Corzo a Pichucalco en el estado de Chiapas. Es interesante observar que cuando al terminar las lluvias los trabajadores cortan el zacate al borde de los caminos, también cortan los tallos del *Epidendrum ibaguense*, pero estos al caer al piso siguen creciendo y floreciendo más que antes.

Como podemos deducir de la lista de nombres que se le han adjudicado, esta especie se conoce desde principios del siglo pasado en distintas partes del continente americano y encontrándosele gran variación en sus flores, tanto en el colorido que va desde el blanco más puro hasta el rojo carmín, pasando por diversos grados de amarillo y anaranjado. Como sucede en muchos casos, las flores cambian de color o se oscurecen al envejecer; así las blancas se tornan lilas, las anaranjadas rojas, etc. Otra fuente de variación radica en el labio.

Dentro del género *Epidendrum* forma parte del grupo *Euepidendrum* Lindley (Folia Orchidacea) lo incluye en el subgénero *Amphiglottium* donde se encuentra en el subgénero *Carinata* como *Epi. radicans* y en el sub-sub-género *Tuberculata* como *Epi. ibaguense*. La mayoría de las obras posteriores juntan ambas especies en una sola y le dan el nombre de una u otra según el caso. Sin embargo por los datos que tenemos el nombre de *Epidendrum ibaguense* tiene preferencia sobre los demás. Una excepción a esto es el caso de la obra de Oakes Ames, Hubbard y Schweinfurth "The Genus *Epidendrum* in the United States and Middle America" donde ni siquiera mencionan el nombre *Epi. ibaguense*; supongo que esta omisión se debe a que originalmente se considere como una especie originaria del Perú.

Esta especie crece siempre terrestre, normalmente en tierras de mala calidad, calizas, completamente expuesta al sol y rodeada de pastos. La hay entre los 500 y los 2000 metros sobre el nivel del mar, en zonas donde llueve a



Epidendrum
IBAGUENSE, H.B.K.
(*RADICANS*, PAVON)

menudo o por lo menos donde siempre hay una gran humedad ambiente, siendo este el caso de la vertiente del Golfo de México.

Consiste de un tallo largo, fácilmente de más de dos metros de alto y que se ha reportado de hasta 10 metros, unos 5 a 10 mm. de diámetro. Sus hojas articuladas, oblongas, elípticas u ovalado-lanceoladas son coriáceas y envuelven ligeramente al tallo en su base; están repartidas a lo largo del tallo. En los nudos brotan unas 3-4 raíces aéreas blancas. La inflorescencia es terminal y es un factor que distingue fácilmente a esta especie de las demás de su grupo, pues tiene hasta 45 cm. antes de encontrar la primera flor. La inflorescencia tiende a ser vertical. Es común encontrar un "hijo" hacia la mitad del péndulo cuando lleva en flor varios meses o ya terminada la floración. Este "hijo", una vez que tiene unos 15 cm. y con 3 ó 4 raíces en su base, se corta y se planta, obteniendo así una nueva planta. Esto se puede hacer también cortando simplemente el tallo o la mitad y plantando la parte superior. Sin embargo, si no se desean nuevas plantas, es preferible cortar los "hijos" cuanto antes, para no restarle fuerza a la planta y además para que no crezca de una manera desordenada, pues en el caso de dejarlos en su sitio se forma con el tiempo un matorral de varios metros de altura con flores en la punta de manera que no se pueden disfrutar. En Inglaterra recomiendan plantarlo en una maceta cerca del techo del invernadero para que no crezca demasiado y floree abundantemente.

El racimo consta de varias flores aunque normalmente no tiene más de 5 ó 10 a la vez pues se van sucediendo unas a otras durante largo tiempo, de manera que florea prácticamente durante todo el año. La flor se sostiene de su ovario que mide de 2 a 4 cm. de largo; los pétalos y sépalos se abren para formar un plano, son elípticos oblongos y miden 12-22 mm. de largo por 5-8 mm. de ancho. El labio está soldado a la columna, trilobado des-

igual y profundamente, 8-15 mm. de largo por 11-17 mm. de ancho entre los lóbulos laterales. Los lóbulos laterales son semi-cordiformes o semi-circulares, dentados de una manera irregular y variable. El lóbulo medio está separado por un istmo preciso y ancho, tiene forma de cuña, achatado o bilobado profundamente en el extremo. Mide, incluyendo el istmo, unos 8 mm. de largo por unos 10 de ancho, Presenta el labio dos callosidades pequeñas y redondeadas en la base y una quilla en el centro, desde la base hasta la mitad del lóbulo medio, más o menos. La columna está fuertemente arqueada hacia abajo.

Para su cultivo se le puede plantar en tierra de todo tipo, expuesto totalmente al sol y con mucha humedad en el ambiente o regándolo muy a menudo, pero las hojas y las raíces aéreas más que la tierra. De preferencia se le puede plantar en un material flojo que guarde la humedad sin ahogar las raíces, como puede ser la tierra roja, floja y con buen drenaje. Se le debe cortar cuando trate de irse muy alto. Normalmente en condiciones óptimas tiene el tallo un metro de alto y la inflorescencia unos 40 cm. más, de manera que no tiene por qué subir arriba de un metro y medio. Los tallos viejos que tienden a perder las hojas, arrugarse y secarse, se pueden cortar dejando únicamente los de los últimos años.

Se le puede cultivar con éxito en casi cualquier clima y altitud, exceptuándose los muy fríos y cuidando únicamente que tenga sol agua y drenaje.

Lindley la describe como una de las especies más finas de su grupo y sin embargo aunque la mayoría de los coleccionistas la tienen, la desprecian. En Inglaterra se decía de ella: "extremadamente útil en exhibiciones y para usos decorativos". El chiste está en saber dirigirla para que no se vuelva un desorden.

ERIC HAGSATER

PLANTAS PRESENTADAS POR LOS SOCIOS

EL DIA 31 DE MARZO DE 1971

Ascocenda Erika Reuter	Christian Halbinger
Cattleya Beatriz	Joaquín Ibarrola
Cattleya Beatriz	Joaquín Ibarrola
Cattleya Bicolor x C. Sonia	A.O.M.
Cattleya Citrina	Christian Halbinger
Cattleya Especiosissima	Eric Hagsater
Cattleya Gutatta	Rafael Rodríguez
Cattleya Mossiae	Eric Hagsater
Cattleya Mossiae	Eric Hagsater
Cattleya Mossiae	Eric Hagsater
Cattleya Mossiae	Joaquín Ibarrola
Cattleya Mossiae	Joaquín Ibarrola
Cattleya Mossiae	Wolfgang Vellnagel
Cattleya Mossiae x Lueddemanniana	Manuel Pontes
Cochleantes Discolor	Guillermo Castaño
Dendrobium Nobile	A.O.M.
Dendrobium Densiflorum	A.O.M.
Dendrobium	Gunther Nolte
Epi. Cochleatum	A.O.M.
Epi. Gladiatum	Sra. Celia Walz de Lama
Epi. Linkianum	Raúl Triay
Epi. Mariae	Jaime O. Padilla
Epi. Microbulbum	A.O.M.
Epi. Polyanthum	Eric Hagsater
Epi. Varicosum	Eric Hagsater
L.C. Tiberfa	A.O.M.
Laelia Majalis	Jorge Barocio
Licaste Deppeii	Jorge Barocio
Maxilaria Variabilis	Carlos Reyes
Maxilaria Sanguinolenta	Carlos Reyes
Miltonia Bellingham x Fairfly	Rafael Rodríguez
Odont. Citrosimum	Christian Halbinger
Odont. Cordatum	Sra. Ma. Victoria C. de Fernández
Odont. Leave	Jaime O. Padilla
Onc. Brachyandrum	Sra. Clarice Von Drateln de Pesqueira
Onc. Brachyandrum	Walter Hartmann
Onc. Cavendishianum	Eric Hagsater
Onc. Stramineum	Guillermo Castaño
Paphiopedilum Exil.	A.O.M.
Paphiopedilum Exil.	A.O.M.
Paphiopedilum Exil.	A.O.M.
Vanda Coerulea	Rafael Méndez
Vanda Herziana	A.O.M.
Vanda Rotschildiana	Christian Halbinger Frank

INVERNADEROS MARIA CRISTINA, S. DE R.L.

ESPECIALISTAS EN ORQUIDEAS

IMPORTADORES

EXPORTADORES

HIBRIDIZADORES

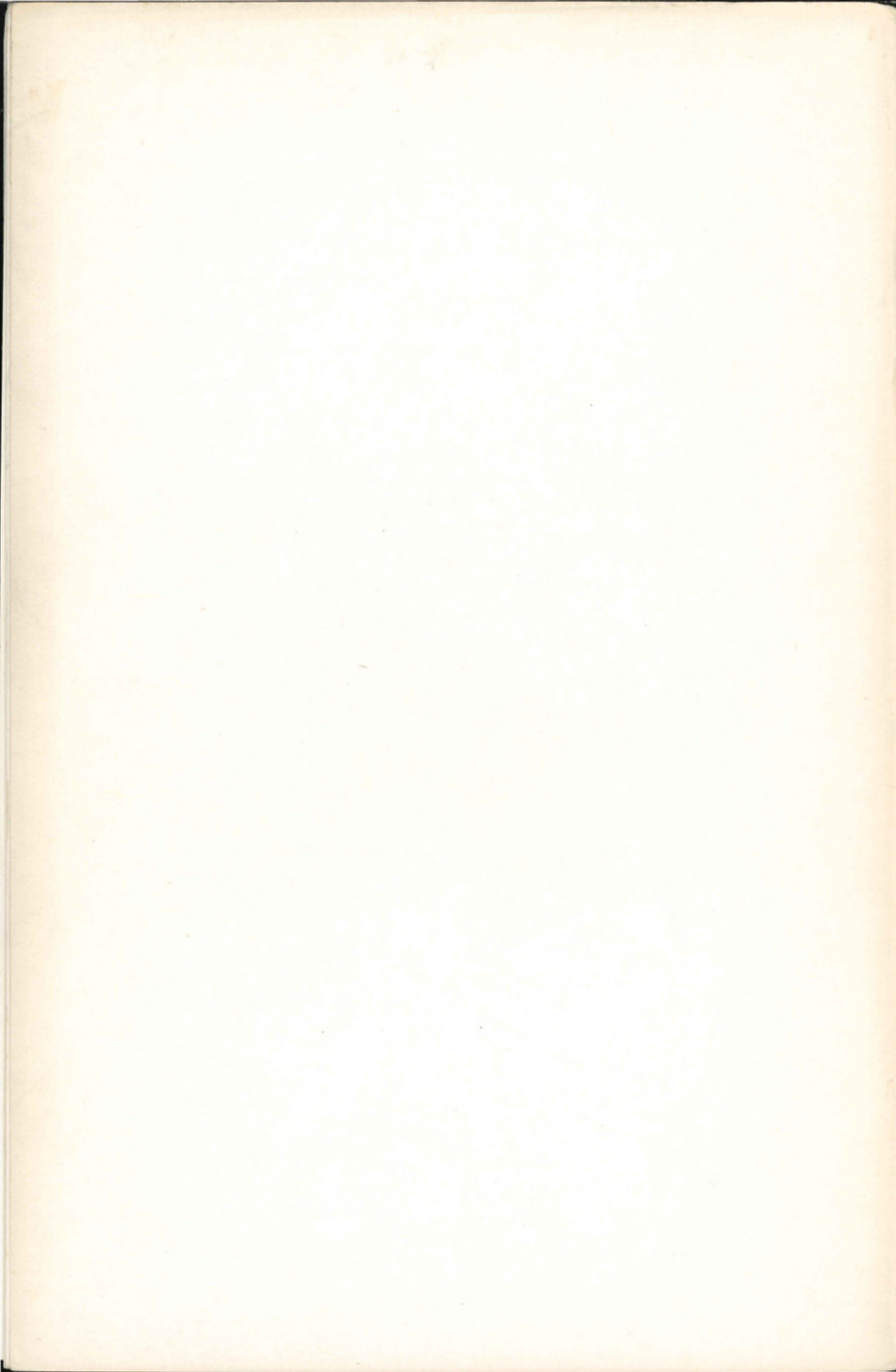
JOSE R. GOMEZ P.
GERENTE

ING. MIGUEL PEBOLLEDO No. 4
TELEFONOS 14 Y 2-49

COATEPEC, VER , MEX.

ISOLABELLA

*Alta Costura
en Tejido de Punto*



"ORQUIDEA"

Volumen I No. 5

Mayo 1971



Asociación

Amigos de las Orquideas en México

México, D. F.

Posada Roma
Motel

JARDIN TROPICAL
PLANTAS EXOTICAS - ORQUIDEAS

KM. 333 CARR. FEDERAL
MEXICO - VERACRUZ

TEL. 2-36-58
FORTIN DE LAS FLORES, VER.

Clarís von Drateln de Pesqueira

AV. TIRO AL PICHON 143
LOMAS DE BEZARES

MEXICO 10, D. F.

"ORQUIDEA"

Organo Oficial de la Asociación Amigos de las Orquídeas en México

Volumen I No. 5

Mayo 1971

PRESIDENTE

Eric Hagsater

*M. Cervantes Saavedra 547-2
Col. Irrigación
México 10, D. F.
Tel. 545-66-94*

SECRETARIO

Rafael Rodríguez

*Tesoreros 89
Tlalpan, México 22, D. F.
Tel. 573-32-57*

TESORERO

Federico Halbinger

*Etna 121 Col. Alpes
México 20, D. F.
Tel. 563-01-47*

COMITE EDITORIAL

Raúl Triay

Rafael Rodríguez

CONTENIDO

Editorial	2
El Género <i>Odontoglossum</i> en México	3
En Busca de <i>Epidendrums</i> Mexicanos	11
Lista de Plantas Presentadas por Nuestros Socios	20

Toda correspondencia deberá ser dirigida a nuestro Secretario. Las remesas monetarias deberán ser remitidas directamente y a nombre de nuestro Tesorero. Cuotas anuales para residentes en México Socios: Activos \$ 250.00, Afiliados \$ 100.00 Residentes en el resto del mundo: Dls. 8.00 U. S. Cy. ó su equivalente. Los conceptos vertidos en los artículos, son responsabilidad de su propio autor.

Distribución gratuita a los socios.

Valor \$ 5.00

EDITORIAL

Ha habido muchas opiniones acerca de si debemos dar premios a las mejores plantas presentadas en nuestras exposiciones o no. Es cierto que en las grandes sociedades, y aún en las no tan grandes, sobre todo en los Estados Unidos de Norteamérica, se premian las mejores plantas. Tienen ahí una importancia muy grande, sobre todo para los profesionales y comerciantes, pues un híbrido premiado alcanza mucho mejor precio que las plantas normales. Además cuenta con una organización muy grande como es la "American Orchid Society" con jueces titulados y profesionales.

Aquí la situación es distinta, en primer lugar, porque las orquídeas constituyen un placer para cada uno de nosotros, y la Asociación constituye un medio de intercambio de plantas y de información y no un foro de competencias, y segundo, porque entre nosotros no hay comerciantes que busquen mejorar el precio de sus plantas. Además de esto, hay que considerar que para poder juzgar bien las plantas, los jueces deben de tener amplia experiencia, que en nuestro caso equivale a aquellas personas que tienen muchas y/o mejores plantas, y al no poder ser juez y parte no podrían exponer sus plantas por lo menos en concurso, y sin estas, la exposición sería una pobre imagen de lo que tenemos y de las posibilidades del cultivo de las orquídeas.

Por estas razones, hemos decidido abstenernos de dar premios y de transformar nuestras exposiciones en concursos. A cada Amigo que presente una o varias plantas, se le entregará un diploma por su participación en la exposición, anotando los nombres de las plantas que fueron presentadas, lo cual constituye el mejor recuerdo del evento en que participamos.

ERIC HAGSATER

EL GENERO ODONTOGLOSSUM EN MEXICO

Odontoglossum proviene etimológicamente de dos palabras griegas: *odon*, *odontos* que significa dientes y *glossa* igual a lengua, por motivo de la forma de la base del labio que, en especies primitivas, frecuentemente se prolonga en dos dientes largos hacia el frente. Las características de las flores son pétalos y sépalos de casi igual tamaño, con tendencia de los pétalos a ser un poco más largos y redondos. El labio, continuando la base de la columna a cierto ángulo y de la cual procede, queda entre los sépalos bajos encubriendo la base de los segmentos. Los colores predominantes en la floración son: blanco, amarillo, verdoso y las manchas frecuentemente café o rojo. Complicadas formaciones en el disco del labio son frecuentes y la columna generalmente es más larga y esbelta que en los *Oncidium*. Los tallos de la floración se producen a los lados de los pseudobulbos con ramificaciones sencillas con más o menos espacios entre cada una de las flores. Los *Odontoglossum* son epífitos que crecen sobre árboles con rizomas cortos, pseudobulbos redondos o alargados, algo aplastados lateralmente, terminando en una o dos hojas. Se conocen aproximadamente 300 especies, de las cuales se consideran 19 en México y todas las restantes en el Caribe, Centroamérica y principalmente en Sudamérica, de Colombia hasta Bolivia. Predominantemente proceden los *Odontoglossum* de elevadas alturas en las montañas, aunque algunas especies se encuentran en elevaciones menores. Se puede decir que, los *Odontoglossum* son bastante populares en los cultivos, aun considerando que los requerimientos para las especies de las alturas no son precisamente fáciles.

La historia de los *Odontoglossum* empieza con el viaje que realizó Alejandro von Humboldt y Bonpland de 1799 a 1804 de México hasta Perú. De la gran variedad de plantas que recogieron y enviaron en forma disecada

a Europa, se encontraba las primeras especies de *Odontoglossum* que, entre otras muchas diferentes variedades de plantas, fueron publicados en la "Nova Genera et Species Plantarum", publicada en 1813. De los *Odontoglossum* mexicanos que nos ocupan, se sabe que el primero que fue descubierto en los albores del siglo XIX, fue *Odm. cervantesii*, clasificado en 1824 por los botánicos mexicanos La Llave y Lexarza; *Odm. pendulum* fue colectado por el barón bávaro Karwinsky entre los años 1824 y 1832 e importado a Bélgica en 1838; *Odm. rossii* se descubrió en 1837 por el explorador inglés John Ross, *Odm. grande* en 1839 por Skinner y *Odm. pulchellum* en 1840, también por Skinner. Ya en 1835 llegó a Europa *Odm. bictoniense* y en 1837 *Odm. cordatum*.

Cultivo: A las especies de *Odontoglossum* que proceden de elevaciones menores, debe tratarse como a los *Oncidium* con bulbos, procedentes de similar altitud. Aquellas especies mexicanas que proceden de grandes alturas y que son la mayoría, requieren un trato ligeramente diferente de las especies Sudamericanas de *Cdm.*, ya que en México la atmósfera es menos húmeda y además, el tiempo de secas es más prolongado. El mejor lugar donde colocar los *Odm.* en cultivo, es en el invernadero frío a media sombra. Necesitan de bastante y constante humedad ya que provienen de bosques de las alturas donde hay frecuente neblina y mayor precipitación de lluvias que en las tierras más bajas. El medio de plantación debe de dejar pasar el agua libremente, ya que las plantas son muy delicadas si hay estancamiento de agua en las raíces. Recomendable para enmacetar es la fibra de *osmunda* y si no hay disponible, puede usarse *malquique*. Deben emplearse macetas del menor tamaño posible en proporción a las plantas, pues, al adherirse las raíces a la maceta, la floración es más vigorosa. El trasplante se recomienda cada 2-3 años en la primavera. También pueden colocarse las plantas sobre tablas de *malquique*, procurando y para mejores resultados, que queden sobre un colchón de os-

munda. Pueden abonarse los Odm. cada tercer riego con soluciones débiles de 1/2 gramo de abono por cada litro de agua, pero solamente a las plantas bien establecidas. Para las especies mexicanas se reduce el riego durante los meses de invierno, procurando que no se arruguen los pseudobulbos. Los Cdm. mexicanos resisten algo de sol y se benefician en un lugar con mucha luz. Es de vital importancia tener los Odm. en un lugar donde tengan constante circulación de aire fresco y es éste uno de los puntos más importantes que deben cuidarse para tener éxito con el cultivo de *Odontoglossum*. Debe mencionarse que en la Ciudad de México se pueden tener varias especies de Odm. a la intemperie, de preferencia en un lugar protegido.

Son 19 especies de *Odontoglossum* que han sido encontradas en territorio mexicano, siendo más de la mitad los que se conocen y que se encuentran en cultivos y a las cuales hacen referencia la mayoría de los libros especializados en la materia, mientras que de las restantes especies, algunas son raras o casi extinguidas, o de plantas y flores pequeñas o de flores muy parecidas a las de especies de mayor divulgación. Pueden considerarse 5 grupos con la siguiente clasificación:

I. GRUPO "GRANDE".

Odm. grande con las flores más grandes del género y que se caracteriza por el labio y alas de la columna que son redondas. Es de Chiapas y Guatemala, de increíble popularidad y fácil cultivo. Los pseudobulbos compactos con 2 hojas terminales. En un tallo mas bien largo se desarrollan varias flores de enorme tamaño de 12 hasta 20 cm. de diámetro, y bastante duración. Sépalos amarillos con manchas café o café rojizo; pétalos mitad café rojizo, las puntas amarillas. El labio crema con manchas café. Con cultivo adecuado se han logrado resultados de fábula, pues en Inglaterra se presentó en una exposición una planta con 3 tallos y 33 flores, pero que todavía fue superada por otra planta con 55 flores. Florea en otoño e invierno.

Odm. insleayi se conoce por el labio bordeado con manchas rojas y alas en la columna en forma de gancho. Se encuentra en los Estados de México, Michoacán, Guerrero y Oaxaca, en altura de más o menos 1600 m., de pseudobulbos comprimidos con 2 hojas terminales. En tallo de aproximadamente 50 cm. un grupo de flores de 5 a 8 cm. de diámetro con sépalo y pétalo amarillo verdoso con barras y manchas transversales de café rojizo, el labio en forma de cuchara de color amarillo brillante con manchas rojas en el borde. Florea en otoño e invierno.

II. GRUPO "PULCHELLUM"

Odm. pulchellum se diferencia por el labio curvado, el tallo recto de floración y las alas de la columna en forma de fleco. Se encuentra en Chiapas, los pseudobulbos alargados con 2 a 3 hojas terminales que semejan a las de pasto. En tallo de 30 a 40 cm. varias flores de blanco purísimo que parecen de cera y que son de larga duración. Son pequeñas de 3 cm. de diámetro con el disco amarillo. La floración de diciembre a mayo. En Argentina estas flores son muy apreciadas y populares para ramos de novias.

Odm. convallarioides se distingue por los sépalos libres, el labio plano, las flores más pequeñas que las de *Odm. pulchellum* y las alas de la columna sin fleco. Se encuentra en Guerrero y frecuentemente llega a confundirse con *Odm. pulchellum* y *Odm. Egertonii*.

Odm. pendulum de perfume parecido a limón con el racimo de flores en tallo colgante. Es de los Estados de Michoacán, México, Guerrero y Oaxaca, y alturas de 1,700 a 2,300 m. Probablemente es el *Odm. mexicano* más atractivo. Los pseudobulbos comprimidos y arrugados con 2 hojas terminales. Del nuevo brote sale el tallo de floración colgante hasta de 70 cm. con muchas flores de 5 a 6 cm. de diámetro de buena textura. Los sépalos y pétalos anchos, generalmente blancos, también ligeramente salpicados, el labio ancho en forma de riñón, ya sea rosa fuerte,

rosa pálido o totalmente blanco. Florea en la primavera.

Odm. Egertonii se diferencia por la base del labio sin lóbulos y porque los sépalos laterales se unen casi en punta. Esta especie de Chiapas es poco conocida. En tallo largo florea con pequeñas flores de 2 a 2.5 cm. de diámetro y frecuentemente se confunde con *Odm. pulchellum* y *Odm. convallarioides*.

III. GRUPO "ROSSII"

Odm. rossii especie pequeña con muchas variaciones de colores, pero los sépalos siempre con manchas, el labio sin manchas. Se encuentra en los Estados de Veracruz, Puebla y Oaxaca, en alturas de 1,600 a 2,400 m. Los pseudobulbos pequeños en forma ovalada con una hoja terminal. Los tallos de 10 a 20 cm. con varias flores de 5 a 7 cm. de diámetro, muy atractivas y que duran muchas semanas. Los sépalos son angostos cubiertos con manchones de color café o café rojizo. Los pétalos bastante más anchos, con manchas café solamente en la base. La columna de color rosa, sin alas. El colorido blanco, rosa pálido, rosa fuerte y a veces hasta rojo claro. Plantas con más de 20 flores pueden lograrse con cultivo adecuado. La floración es de enero hasta abril.

Odm. stellatum con la orilla del labio dentada irregularmente, sépalos y pétalos angostos y a planta muy pequeña. Es de Chiapas y los pseudobulbos apenas miden 1 cm. con una hoja terminal. Considerando el tamaño miniatura de las plantas, las flores son en proporción grandes con sépalos y pétalos de color sepia o café claro, el labio blanco. La floración de enero hasta abril.

Odm. cervantesii con muchas variaciones de colorido y se distingue por la columna claramente auriculada. Es común en los Estados de Guerrero, México, Morelos, Michoacán, Oaxaca, Jalisco y Colima, en alturas de 1,800 a 2,800 m. Los pseudobulbos pequeños redondos u ovalados con una hoja terminal. Los tallos de 10 a 20 cm. con

muchas flores de forma redonda con rayas en forma de círculos concéntricos de color café rojizo que se extienden sobre 1/3 parte de los sépalos y pétalos. Florea desde octubre hasta mayo.

Odm. galeottianum se diferencia de *Odm. cerventesii* por el labio largo y porque florea en julio. Esta especie es de Caxaca y sumamente rara y poco conocida.

Odm. nebulosum tiene pseudobulbos ovalados con 2 hojas terminales y se distingue por las manchas concéntricas en la base de los sépalos y pétalos. Esta especie es de los Estados de Morelos, México, Michoacán, Guerrero y Oaxaca, de alturas de 1,800 a 2,400 m. El tallo de floración de 20 a 30 cm. con varias flores muy vistosas de 5 a 7 cm. de diámetro. Los pétalos más anchos y un poco más largos que los sépalos. El labio cordiforme, la orilla ondulada. La flor es blanca y las manchas varían desde color café, café claro, café verdizo y verde, cubren aproximadamente la mitad de la parte interior de la flor. Época de floración desde abril hasta junio.

Odm. Ehrenbergii especie sumamente rara, parecida a *Odm. stellatum*, pero sin tener pétalos más anchos y el labio solamente ondulado. Procede de los Estados de Veracruz, Hidalgo y Oaxaca.

IV. GRUPO "CORDATUM"

Odm. cordatum se conoce por los pétalos alargados en punta. Esta especie muy atractiva se encuentra en los Estados de Oaxaca, Puebla, Veracruz y Chiapas, en alturas de 1,400 a 2,300 m. y es de fácil floración. Pseudobulbos ovoides con una hoja terminal. El tallo de 20 a 30 cm. produce muchas flores en forma de estrella de 6 a 7.5 cm. de diámetro, sépalos y pétalos amarillos con manchas café rojizo, los pétalos con puntas alargadas y el labio blanco o amarillo cordiforme con punta alargada y manchas café. Plantas bien cultivadas pueden tener más de 20 flores. La floración de enero a julio.

Odm. maculatum con pétalos bastante más anchos que terminan en punta. Procedencia de los Estados de Veracruz, Jalisco, México, Michoacán, Guerrero y Oaxaca, desde elevaciones menores hasta 2,300 m. Los pseudobulbos alargados con una hoja terminal con tallos que sostienen de 3 a 9 flores de 5 a 7 cm. de diámetro. Los sépalos café, los pétalos amarillos más anchos y el labio cordiforme con terminación en punta, de color amarillo con manchas café. Florea de enero a mayo.

Odm. bictoniense con alas en la columna. Es de los Estados de Veracruz Oaxaca y Chiapas, y frecuentemente se encuentra terrestre. Los pseudobulbos ovalados con dos hojas terminales. En tallos de hasta 1 m., muchas flores de 4 a 5 cm. de diámetro; sépalo y pétalo amarillo verdoso con manchas café, el labio cordiforme ancho de morado claro. Florea de agosto a enero y las flores son de larga duración.

Odm. londesboroughianum pierde hojas en invierno, crece sobre rocas y tiene semejanza con *Oncidium*. Especie muy rara del Estado de Guerrero, en región geográfica muy reducida, crece en pleno sol sobre rocas calcáreas a más o menos 1,000 m. de altura, y es difícil de cultivar. Los pseudobulbos ovales con largos rizomas y dos hojas terminales. El tallo de la floración hasta de 1 m., con bastantes flores muy atractivas de 4 a 5 cm de diámetro, de larga duración, con sépalos y pétalos amarillos con rayas y manchas café concéntricas en la parte interior. El labio ancho en forma en riñón de color amarillo brillante. Florea en otoño.

V. GRUPO "LAEVE"

Odm. laeve con flores pequeñas, la base del labio ni ancha ni en forma de corazón el labio doblado en aproximadamente ángulo recto hacia abajo, con notables alas onduladas en la columna. Esta especie es probablemente de Guerrero, los pseudobulbos ovoides con 2 hojas terminales. En un tallo largo de 50 cm. o más, se desarrollan

múltiples flores de sépalos y pétalos amarillentos, con grandes manchas cafés. El labio es generalmente rosa y la parte inferior blanca. Florea en primavera.

Odm. Karwinskii con flores grandes de 5 a 8 cm. de diámetro, con prominentes alas onduladas en la columna, la base del labio ancha cordiforme o redondeada y la terminación del labio con dos ondas. Esta especie es de Oaxaca y bastante rara. La planta es parecida o igual a la de Odm. leave, pero las flores, aunque del mismo colorido, son mucho más grandes y el tiempo de floración es diferente, ya que el de ésta especie es en agosto y septiembre.

Odm. Reichenheimii con la columna corta y sin alas, la base del labio redondeada, igualmente la terminación del labio, pero más ancha que la de Odm. leave. Se encuentra en los Estados de México, Morelos, Michoacán y Oaxaca, la planta de esta especie también es parecida o igual a la de Odm. leave y las flores del mismo colorido, pero de aproximadamente 4 cm. de diámetro, los sépalos y pétalos amarillentos con grandes manchas cafés. El labio con los lados replegados es igualmente rosa y la parte inferior blanca. Florea en la primavera.

Debería de ser un reto para los residentes en elevaciones como de la Ciudad de México, poder cultivar algunas especies de *Odontoglossum* de este País y las que, con trato adecuado, compensarán con creces los esfuerzos. La mayoría de las especies ocupan poco espacio y sus flores son de una tan especial belleza y delicadeza, propias de estas típicas representantes de los bosques de las elevadas montañas y que realmente merecen que nos ocupemos de ellas.

FEDERICO HALBINGER

EN BUSCA DE EPIDENDRUMS MEXICANOS

Hace algún tiempo, cuando empecé a estudiar el género *Epidendrum*, me fijé la meta de coleccionar y hacer florear o ver en flor todos los *Epidendrum*s mexicanos. Necesitaba esto debido a que deseaba la historia, la descripción, y fotografías, y los especímenes vivos eran un imperativo. Este programa resultó ser demasiado ambicioso. Desde hace 150 años, diversos coleccionistas han cruzado el territorio mexicano, y sin embargo dudo que hoy en día alguien pueda decir con seguridad cuantas especies de *Epidendrum* existen en México.

Como punto de partida encontré que las principales fuentes de información bibliográficas fueron "The Orchidaceae of Mexico" de L. O. Williams, "The Genus *Epidendrum* in the United States and Middle America" de Ames, Hubbard y Schweinfurth, y "Folia Orchidaceae" del profesor John Lindley. "The Orchids of Guatemala" de Ames y Correll también fue muy útil. Williams, que sigue las mismas divisiones de Ames, Hubbard y Schweinfurth, reconoce 112 especies y 8 subespecies, pero por una razón u otra su lista varía en distintos lugares de la de Ames, Hubbard y Schweinfurth. La ubicación de las distintas especies sólo se dan como estados, y en obras anteriores sólo se dan como el nombre de antiguas haciendas. Muchas de estas haciendas desaparecieron con la Revolución, y sólo con la búsqueda en archivos y bibliotecas se encuentra y define la ubicación de dichas haciendas de una manera clara. En muchos casos los resultados son tan escasos que no vale la pena el esfuerzo. Además de esto, en muchos casos los nombres de lugares y ciudades han cambiado; por ejemplo, la ciudad de Valladolid, mencionada por muchos coleccionistas del siglo pasado, hoy se llama Morelia, y este es un caso muy conocido, pero hay otros difíciles de encontrar. El conocer la ubicación origi-

nal de una especie es muy útil para saber donde buscarla, sin embargo se encuentran muy a menudo en lugares totalmente nuevos.

La mayor cantidad de especies de orquídeas se encuentran en los estados de Michoacán, Guerrero, Veracruz, Oaxaca y Chiapas, y contrariamente a lo que se cree comúnmente, no en tierras bajas sino en una franja que va de los 1000 a los 3000 metros: del lado del Pacífico en bosques de pino y encino cubiertos de nubes, del lado del Golfo en los bosques semiselváticos donde llueve mucho y difíciles de penetrar. Desde luego que hay excepciones en cuanto a esto.

Cuando vine por primera vez a Oaxaca para radicar, la única carretera del estado era la Panamericana que corría de Puebla a Tehuantepec y adelante hacia el estado de Chiapas. Esta carretera atravesaba zonas áridas donde sólo se encuentran unas cuantas especies. Desde entonces se han construido muchas carreteras nuevas, formando una red de caminos de todo tipo desde las apenas transitables hasta las de primera. Esto ha abierto nuevas áreas al coleccionista de orquídeas, y a juzgar por algunas de las especies que he encontrado, regiones totalmente vírgenes e inexploradas.

Ha sido a lo largo de estas carreteras que he buscado la mayoría de las veces, caminos tales como el de Oaxaca-Tuxtepec, el de Oaxaca a Puerto Angel, Oaxaca-Puerto Escondido, Tlaxiaco-Pinotepa; además de otras en diversas partes del País como en el sur de Michoacán, en Chiapas como la de Chanal, la de Pichucalco, Lagos de Monte Bello, Las Rosas y Malpaso. Actualmente se está terminando la que une Escárcega en Campeche con Chetumal, Quintana Roo.

En algunas de las carreteras que salen de Oaxaca, seguimos a los trabajadores y máquinas al paso a que iban abriendo la brecha, hasta que se terminaba el camino.

Esto en particular nos sucedió en el camino que va a Puerto Escondido. En la primera ocasión en que recorrimos el camino sólo pudimos llegar hasta un puente que estaba en construcción. El camino cruza dos puertos en lo alto de sendas cordilleras de la Sierra Madre del Sur, antes de descender hacia el Océano Pacífico. La primera tiene 2200 metros y la segunda 2100 m. Es impresionante la cantidad y variedad de orquídeas que hay en esta región. He visitado la primera cima un poco más allá de Sola de Vega en muchas ocasiones y nunca he fallado en encontrar algo nuevo. Ahí se encuentra el *Epidendrum Ghiesbregtianum*, que habita toda una faja que va desde el camino a Puerto Angel, a la altura de San José del Pacífico, hasta el estado de Guerrero. Hay variaciones en el color de las flores, y en la carretera Tlaxiaco-Pinotepa, a alturas cercanas a los 3000 metros, he coleccionado plantas de esta especie con labio trilobado. En toda la región las plantas tienen dos o tres flores y sólo en contadas ocasiones una flor, como indican varios autores.

El *Epidendrum Caxacacum* también se encuentra en la cima después de Sola de Vega; una planta medía más de dos metros de altura. Esta especie también la he coleccionado en el camino Tlaxiaco-Pinotepa, contradiciendo la creencia de que sólo existía en el Cerro de San Felipe, sobre la ciudad de Oaxaca, y el cual, debido a su cercanía se ha visto favorecido con cantidad de coleccionistas desde hace más de un siglo. El *Epidendrum costatum*, antes también restringido al Cerro de San Felipe, lo hemos coleccionado también cerca de Sola de Vega.

En otro viaje a esta zona del camino a Puerto Escondido, encontramos una colonia de *E. bicameratum*, que hasta ahora es la única localización que tengo para esta especie en México. Fue también aquí que conocí al *E. miserum*, y entendí porque se conocía tan poco hasta que el Sr. Sawyer lo encontró en el estado de Morelos, o porque el profesor Lindley lo llamó "Pequeña epífita miserable",

pues eso es exactamente lo que encontré sobre un árbol caído; unos cuantos pseudobulbos del tamaño de un chícharo grande con un aspecto seco y muerto. Regresé en muchas ocasiones para buscar a esta especie y no fue hasta un día de junio, durante la época de lluvias que encontré grandes cantidades de ella. Es una especie decidua que sólo se ve con facilidad cuando tiene hojas.

Al recolectar orquídeas se tiene que contar con mucha suerte para estar en el lugar indicado en la época correspondiente. En realidad, para conocer todas las especies de una región es necesario visitarla una vez al mes durante un año, puesto que algunas plantas sólo se puede observar cuando están en flor. Hubiera pasado al lado de las primeras plantas de *E. tenuissimum* si no hubiese advertido unas cápsulas de semillas encima de unos bulbos pequeñísimos que pensé eran plantas jóvenes de alguna otra especie. Sin embargo cuando están en flor con sus flores dorado-anaranjadas resaltan de una manera destacada. El *E. subulatifolium* es otra especie difícil de ver, con sus pequeñas hojas semicilíndricas, casi siempre debajo de las ramas, en regiones secas y comúnmente junto con *E. concolor*. Esta otra especie, *E. concolor*, la he encontrado con el labio sencillo y también trilobado.

Una de las especies que me dio mucha lata, fue el *E. hastatum*, hasta empecé a dudar de su validez; no conocía a nadie que la hubiera visto y durante años no la encontraba en las regiones que conocía. Un día el año pasado, cerca de San Andrés Chicahuaxtla, a 2590 m. en la carretera Tlaxiaco-Pinotepa un muchacho ovejero me bajó unas plantas de un árbol. No sólo estaban en flor, sino que incluso había dos variedades distintas de color.

Pero regresemos al camino Oaxaca-Puerto Escondido, 70 kilómetros más al sur, a la segunda cima. Desde aquí se alcanza a divisar el Océano Pacífico, ochenta kilómetros más al sur. Casi todas las tardes entran las nubes del mar y se estacionan contra esta cima, humedeciendo los

árboles y las orquídeas que se encuentran sobre ellos. Soy muy parcial hacia este camino, especialmente desde la segunda cima hacia el mar. Me ha sido muy bueno, y los recuerdos que me trae son de los mejores que tengo: las emociones de muchos nuevos descubrimientos aquella tarde, por ejemplo, después del paso de una tormenta cuando vi más de 1,000 pericos en los aires; el descubrimiento del *E. marmoratum* en flor; o escuchando la belleza del canto de pájaros tropicales al amanecer en mi cama de campaña.

A lo largo de este camino han sido coleccionadas orquídeas poco conocidas respecto de su habitat en México; tal es el caso del *E. kienastii* y del *E. brachlatum*. Otras se encontraron ahí siendo desconocidas en el estado de Oaxaca, como son el *E. gomezii*, *E. paniculatum* y el *E. pringlei*. En mi búsqueda de *Epidendrum*s Mexicanos, ha sido una mina de oro, produciendo muchas especies como *E. chondylobulbon*, *E. ochraceum*, *E. magnispathum*, *E. linkianum*, *E. virgatum*, *E. clowesii*, *E. tripunctatum*, *E. parkinsonianum*, *E. ciliare*, *E. pterocarpum*, *E. chinense* var. *naevosum*, y la pequeña joya del *E. caroli*. Hay muchas otras orquídeas en esta zona, el mejor descubrimiento fue hecho el verano pasado, una colonia de *Trichocentrum hoegi* en flor, junto la *Hintonella mexicana*, mientras que justo del otro lado de la cima, en el lado seco estaba el *Homalopetalum pumilo* en flor también.

Hacia el poniente, sobre el camino Tlaxiaco-Pinotepa, no lejos del pueblo de Putla encontré un *Epidendrum* de apariencia muy raro; largo, pendiente, con muchas hojas a lo largo del tallo único. Parecía ser el *E. Acuña*, lo cual fue confirmado posteriormente por el Dr. Dressler. Fue en esta misma región de Putla que encontré el *E. fragrans*. Esta especie es común en Centro-América y las Antillas, pero no la encuentro así en México. Un poco más lejos en esta misma región estaba el *E. Schlechterianum*, de apariencia peculiar, mientras que más hacia arriba hay el *E. karwinskii*.

Las recolecciones en el estado de Chiapas han producido un número elevado de especies del *Epidendrum*, muchas pertenecientes a la sección *Encyclium*, y algunas que, hasta ahora, nunca han sido identificadas del todo. Hay *E. bractescens*, *E. ceratistes*, *E. aromaticum*, *E. atropurpureum*, *E. imatophyllum*, con sus raíces llenas de hormigas, *E. cardiochilum*, *E. equitantifolium* y otras. Dos descubrimientos dignos de mención fueron hechos en Chiapas últimamente por el Sr. E. W. Greenwood del Canadá, encontró el *E. microchardis* en el camino a Chanal en 1967. En diciembre de 1965 encontré dos plantas de esta especie cerca de este mismo camino, estando las dos en flor. En el mes de mayo de 1968 fue encontrada una planta del *E. tuerckheimii* en flor a 16 kilómetros hacia el oeste de Los Amates. Ambas especies son nuevas para México, habiendo sido conocidas antes sólo en Guatemala.

Las orquídeas están donde uno las encuentra, y en algunas ocasiones esto es en los lugares menos esperados. He encontrado la *Cattleya citrina* epífita sobre grandes rocas; y para los que conocen esta especie saben que es raro. Sobre la pendiente del Océano Pacífico del estado de Oaxaca hay una colonia de *Cycadaceas*, todas cargadas de orquídeas, en su mayoría *Epidendrums* u *Oncidiums*. Una vez en el estado de Michoacán mientras buscaba el *E. venosum*, llegué a una área cubierta de palmeras. No había ningún otro árbol en las cercanías. Cada palmera tenía orquídeas, toda de una sola especie, *Catasetum glaucoglossum*.

El *E. ciliare* es una hierba; lo he encontrado en sombra densa sobre árboles y sobre rocas totalmente expuestas al sol. Recuerdo una peña totalmente cubierta de *E. ciliare*. El *E. parkinsonianum* se puede encontrar en toda la Sierra Madre del Sur hasta Chiapas, lo he visto pendiente de los árboles, de más de metro y medio de largo y tan pesado que parece imposible que sobreviva. La variedad *E. falcatum* se le ha encontrado en su mayoría sobre la ladera sur

de la Sierra de Juárez, terrestre o sobre rocas, nunca la he vista epífita sobre árboles. El *E. rhyrachophorum* se le ha encontrado en Oaxaca y Chiapas, pero sin excepción sobre pinos. El *E. virgatum* se encuentra casi siempre terrestre y con los pseudobulbos tan grandes como pelotas de baseball. Los indígenas de la región los mascan para apagar su sed.

Todo esto ha sido una experiencia muy interesante, y mi casa de orquídeas ha sido más un laboratorio que un invernadero dedicado al cultivo de flores. Las condiciones las que mantenido lo más cercanas posible a las que se encuentran en el campo. Espero complementar este trabajo con datos sobre la temperatura y humedad de diferentes localidades y elevaciones de lugares de población de orquídeas conocida y durante un año. Sospecho que estos datos pueden producir resultados interesantes e insospechados.

He podido obtener fotografías de las cápsulas de semillas y de su sección transversal de gran número de especies. Estando muy cerca de su habitat natural he tenido que polinizar muy pocas especies para obtener las cápsulas deseadas. La gran mayoría son fruto de la polinización natural pues mi invernadero está abierto a todos los insectos que entran y salen según su gusto. De esta manera las condiciones han sido muy favorables para el estudio de la polinización por diferentes insectos. Hay en particular un insecto que en épocas se vuelve muy activo. La abeja verde tornasol, una verdadera belleza. Tan pronto empieza a florear un *Lycaste* amarillo o una *Stanhopea saccata* aparece la abeja. Normalmente sólo hay una, ocasionalmente dos o tres pero nunca más, y nunca aparecen si no hay estas flores. Las flores del *Bulbophyllum aristatum* atraen millares de pequeñas moscas como la de la fruta. He observado grandes insectos como los abejorros sumamente excitados e intoxicados por las flores de algunas especies de *Catasetum* y *Mormodes*. La polinización

del *E. cochleatum* la efectúan unos insectos con apariencia de avispas.

En todas estas observaciones he notado que en muchas especies hay una relación definida y constante entre la intensidad de la fragancia y la intensidad de luz o falta de ella. El *E. atropurpureum* por ejemplo no tiene ninguna fragancia de noche y poca o nada en un día nublado. Sin embargo cuando la intensidad de la luz es alta y brillante, se le huele desde lejos y con fuerza. Algunas especies sólo huelen de noche. Recuerdo estar acampando una noche en la Sierra Madre del Sur, cuando me llegó la fragancia de la *Stanhopea martiana* con mucha fuerza. Sin embargo cuando busque en los alrededores la mañana siguiente no encontré a planta y concluí que el perfume había viajado mayor distancia de la que suponía.

Hay una relación definida entre la fragancia y su itinerario y los insectos que se encargan de la polinización de esa especie y sus hábitos de vuelo. Esto es indiscutible y el estudio de las orquídeas en el campo se facilitaría mucho con el conocimiento de los insectos que mantienen las especies como entidades separadas.

Hay dos estaciones en México; la de lluvias y la seca. La seca va desde noviembre hasta mayo. Siempre hay desde luego orquídeas en flor, sin embargo ha sido mi observación que el mes de Abril, el más seco, el más caliente del año tiene el mayor número de especies en flor.

Habrán creído que el que yo haya seguido a los constructores en las nuevas carreteras ha sido motivado por mi avidez de nuevas especies. Esto sólo es parcialmente cierto. En realidad, poco después de que ha sido construido un camino nuevo en toda la zona que se ha tornado accesible por él, los indígenas empiezan a tomar posesión de las tierras, cortando y quemando el monte para plantar maíz; no queda en pie ni un solo árbol en esas zonas. Conozco una zona al sur de Oxaca donde en alguna ocasión

un hombre decía que podría coleccionar un camión lleno de plantas de primera de *E. ghiesbreghtianum*. Hoy no queda ni un árbol. Es una tristeza —la tierra sólo da para plantar maíz durante dos años— empieza la erosión y en poco tiempo la región queda estéril.

Podría decir uno que esto significa tener que alejarse más de los caminos en la búsqueda de orquídeas. Hasta cierto punto es cierto; sin embargo como cada año se agregan muchos kilómetros de nuevas carreteras y caminos, dentro de poco no quedarán tierras vírgenes.

En verdad que la mayor maldición que pusieron los españoles sobre México, sobre América Latina, fue darles a los indígenas un machete.

Desde que fue escrito lo que aparece arriba, gran parte de los bosques vírgenes cerca de las carreteras han sido destruidos por la acción del machete y del fuego; con la pérdida de un sinnúmero de especies de orquídeas.

GLENN E. POLLARD,
Ermita San Bernardo 108
La Resolana,
Oaxaca, Oax.

PLANTAS PRESENTADAS POR LOS SOCIOS
EL DIA 5 DE MAYO DE 1971

Barkeria spectabilis	Federico Halbinger
Brassavola cucullata	Federico Halbinger
Cattleya citrina	Sra. Juanita Kramm
Cymbidium lowianum	Federico Halbinger
Diacrum bilamellatum	Wolfgang Vellnagel
Ep. ciliare	Raúl Triay
Ep. nemorale	Sra. Juanita Kramm
Ep. nemorale	Federico Halbinger
Ep. radicans	Raúl Triay
Ep. vitellinum	Federico Halbinger
Ep. vitellinum	Robert G. Martinek
Licaste aromática	Sra. Celia Walz de Lama
Odm. citrosimum (pendulum)	Jorge Barocio
Odm. cordatum	Federico Halbinger
Odm. reichenheimii	Sra. Juanita Kramm
Odm. reichenheimii	Raúl Triay
Onc. cartaginense	Alfredo Klein
Onc. ghiesbregtianum	Guillermo Castaño
Onc. sphacelatum	Robert G. Martinek
Paphiopedilum hib.	Guillermo Castaño
Pleurothallis florifundia	Guillermo Castaño
Vanda burgethii	Christian Halbinger Frank

INVERNADEROS MARIA CRISTINA, S. DE R. L.

ESPECIALISTAS EN ORQUIDEAS

IMPORTADORES

EXPORTADORES

HIBRIDIZADORES

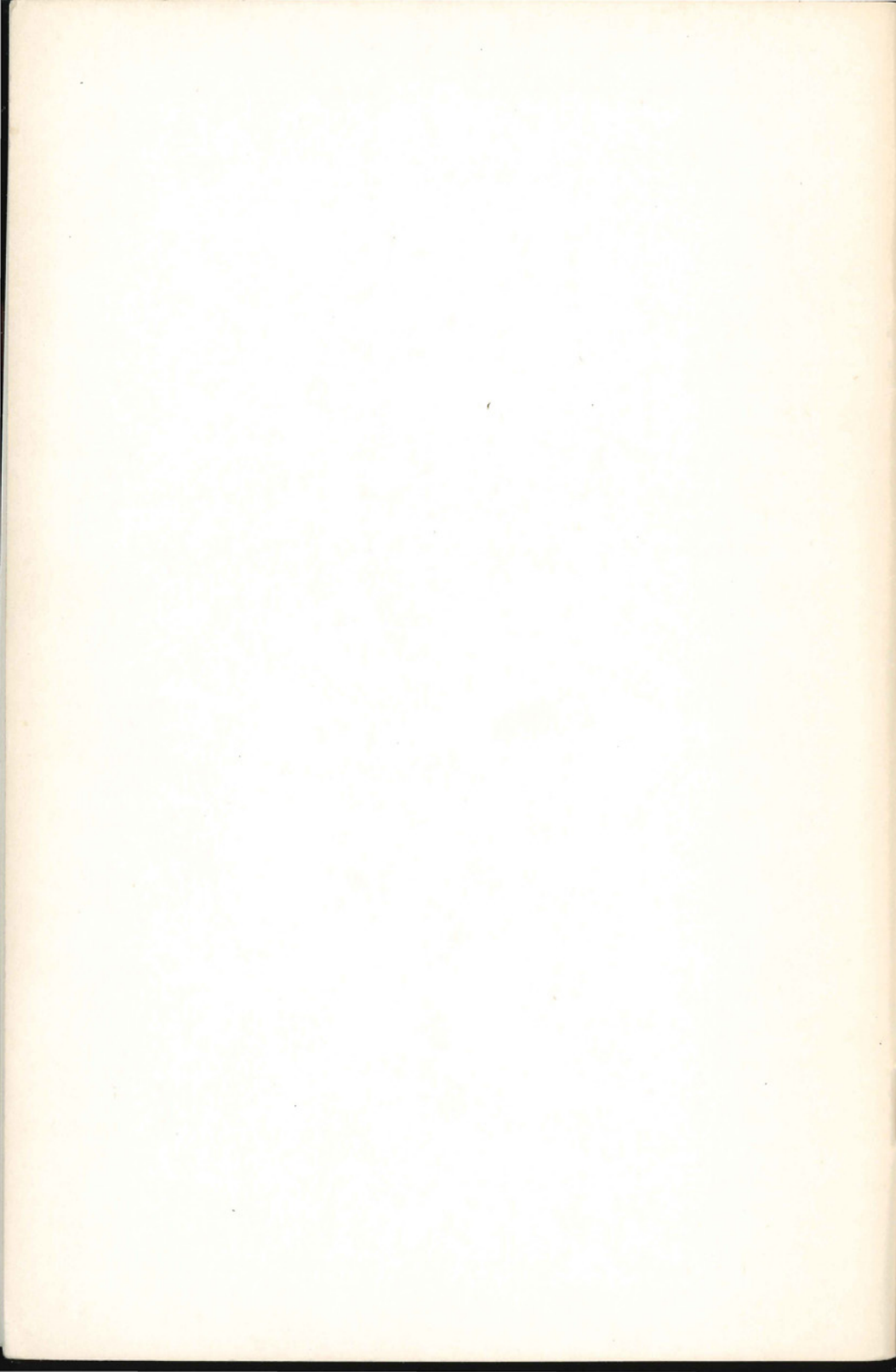
JOSE R. GOMEZ P.
GERENTE

ING MIGUEL PEBOLLEDO No. 4
TELEFONOS 14 Y 2-49

COATEPEC, VER, MEX.

ISOLABELLA

*Alta Costura
en Tejido de Punto*



"ORQUIDEA"

Volumen I No. 6

Junio 1971



Asociación

Amigos de las Orquideas en México

México, D. F.

Posada Roma
Motel

JARDIN TROPICAL
PLANTAS EXOTICAS - ORQUIDEAS

KM. 333 CARR. FEDERAL
MEXICO - VERACRUZ

TEL. 2-36-58
FORTIN DE LAS FLORES, VER.

Clarice von Drateln de Pesqueira

AV. TIRO AL PICHON 148
LOMAS DE BEZARES

MEXICO 10, D. F.

"ORQUIDEA"

Organo Oficial de la Asociación Amigos de las Orquídeas en México

Volumen I No. 6

Junio 1971

PRESIDENTE

Eric Hagsater

*M. Cervantes Saavedra 547-2
Col. Irrigación
México 10, D. F.
Tel. 545-66-94*

SECRETARIO

Rafael Rodríguez

*Tesoreros 89
Tlalpan, México 22, D. F.
Tel. 573-32-57*

TESORERO

Federico Halbinger

*Etna 121 Col. Alpes
México 20, D. F.
Tel. 563-01-47*

COMITE EDITORIAL

Raúl Triay

Rafael Rodríguez

CONTENIDO

Editorial	2
La Ventilación	3
Mis Aventuras con el <i>Cypripedium</i> <i>irapeanum</i>	6
Nueva Especie de México	
<i>Mormodes sanguineoclastrum</i>	14

Toda correspondencia deberá ser dirigida a nuestro Secretario. Las remesas monetarias deberán ser remitidas directamente y a nombre de nuestro Tesorero. Cuotas anuales para residentes en México Socios: Activos \$ 250.00, Afiliados \$ 100.00 Residentes en el resto del mundo: Dls. 8.00 U. S. Cy. ó su equivalente. Los conceptos vertidos en los artículos, son responsabilidad de su propio autor.

Distribución gratuita a los socios.

Valor \$ 5.00

EDITORIAL

A los pocos meses de fundada nuestra Asociación, se comenzó a publicar esta revista, que a la fecha y con este ejemplar lleva 6 números publicados de una manera regular y mensual. Empieza a cobrar interés entre los especialistas y amantes de las orquídeas, tanto en el País como fuera de él.

Recordemos que en el mundo de habla Hispana hay pocas publicaciones sobre este tema, y las que hay son de poca distribución; siendo que hay mucho interés por las orquídeas, y poca gente tiene la posibilidad de recurrir a publicaciones en otros idiomas.

Como ya lo habíamos mencionado con anterioridad, se publican constantemente estudios sobre especies mexicanas en el Extranjero, estudios escritos por personas que trabajan en Universidades e Institutos, también en el exterior. Estos trabajos forman un excelente material para nuestra revista, y se están traduciendo algunos de ellos en la actualidad.

Sin embargo, es indudable que mucho del material de nuestra revista debe de constar de artículos originales de los miembros de nuestra Asociación. Temas hay cantidad y solamente para mencionar una parte de ellos, podemos referirnos a las condiciones del cultivo de orquídeas en México; cosa aparentemente sin importancia, porque estamos acostumbrados a extrapolar las condiciones de otros países, o en muchos casos, cultivar nuestras plantas, sin los conocimientos suficientes.

Varios miembros de nuestra Asociación, han encontrado las condiciones óptimas de cultivo para especies e híbridos en lugares de clima difícil, donde incluso se pensaría que ciertas plantas no progresarían; sería muy interesante para nosotros conocer sus opiniones, sus experimentos y los resultados que han obtenido; conocer las condiciones ambientales de la zona donde tienen sus colecciones, así como, las condiciones de sus invernaderos y las técnicas que utilizan.

LA VENTILACION

Parte del Libro: "Introducción al Cultivo de Orquídeas"

De WALTER L. HARTMANN

En cualquier lugar de la naturaleza, en la selva, cerca del mar, en los montes, en fin, en todas partes y en todas las estaciones del año, sopla siempre una fina brisa, que mueve el follaje, las flores, los pastos y los helechos. En otras palabras, el aire fresco es algo necesario no solamente para el ser humano. Un constante movimiento de aire es también indispensable para nuestras huéspedes en los invernaderos o en los sitios donde cultivamos orquídeas. La idea de que esta clase de planta vive únicamente en una selva húmeda, donde se estanca el aire y todo huele como a tumba, es un error fatal que ha costado a muchos aficionados principiantes la pérdida de sus mejores esperanzas y plantas. Es muy natural que el novato en este tipo de afición actúe más por las indicaciones de su fantasía que por lógica; cierra herméticamente las ventanas apenas ve que el follaje del árbol enfrente de su invernadero empieza a moverse bajo el impulso de una leve brisa; humedece más de lo necesario todas sus plantas, sin distinción, y se comporta como la gallina ante alguna amenaza inexistente para sus pollitos.

Especialmente las personas que nunca en su vida han tenido la oportunidad de llegar a una selva tropical o monte alto, cerrado y lleno de una vegetación extraña, tienen una idea falsa acerca del ambiente de estas zonas y, naturalmente, les faltan los conocimientos básicos para entender y atender las plantas, hasta que han pagado el tributo que todo humano paga cuando se aventura por región desconocida. Aire y luz son factores indispensables para el cultivo de plantas en cautiverio, y el éxito depende en la práctica de observar las reglas básicas sobre estos dos puntos.

Las primeras orquídeas que llegaron hace aproximadamente 200 años desde las selvas tropicales a las manos de europeos inexpertos en su cultivo, murieron después de una larga agonía en aposentos húmedos y sin la ventilación necesaria; se pudrieron en envases inapropiados, con material inadecuado e insuficiente drenaje. Afortunadamente, no fueron gentes pobres quienes sufrieron la pérdida de cientos y miles de costosos y raros ejemplares, pues en esa época la adquisición y cultivo de este género de plantas era un **hobby** exclusivo de los ricos. Hoy en día, la afición por las orquídeas y su cultivo, en grande o pequeña escala, es una cosa popular, al alcance de todas las clases sociales. De todos modos, tomando en consideración que representa una inversión en trabajo y dinero, y que la compra de orquídeas a veces constituye un gasto fuera del presupuesto establecido, debemos tratar de conservar los valores adquiridos y evitar las desilusiones que a veces duelen mucho más que la pérdida material.

En el momento de construir un invernadero, sea en pequeña o grande escala, conviene recordar que la construcción debe tener suficientes ventanas y ventilas que permitan la renovación continua del aire. En las ventanas se coloca tela de alambre para impedir la entrada de insectos dañinos, de pájaros y del gato de la casa, que anda a la caza de lagartijas o ranas —nuestro policía natural de sanidad. El aire fresco es tan importante para la salud y el crecimiento de la planta como lo es el que tenga suficiente luz y humedad. La idea de que las orquídeas necesitan mucho calor tiene validez hasta cierto punto y únicamente para algunas especies. Temperaturas superiores a aproximadamente 28°C. no son aconsejables para ningún cultivo, y la instalación de ventilas correctamente distribuidas, que desalojen durante las temporadas de mucho calor el aire estancado y viciado, ayudará a nuestras plantas a recuperar fuerza.

La idea de que durante los meses de invierno no se

deben abrir las ventanas, porque el aire fresco hace daño al cultivo, es igualmente incorrecta. Trataremos, eso sí, de conservar la temperatura a no menos de 15°C. y de evitar las corrientes de aire, que son un factor dañino para todos los géneros. Lógicamente, no abriremos las ventilas cuando afuera esté nevando, lloviendo o helando; pero en los días de sol y cielo despejado es sumamente importante dejar que entre el oxígeno fresco. Mientras la temperatura exterior no baje de 5 ó 6°C. no existe razón para preocuparse. El cuento de que las orquídeas mueren cuando les da el aire frío no está confirmado por ningún hecho objetivo. Tomemos como ejemplo la zona boscosa y montañosa del estado de Veracruz en su parte más alta, al pie del Pico de Orizaba. Esta región tiene fama de poseer una gran variedad de hermosísimas especies. Allí, durante los meses de invierno, las horas de la luz se limitan a ocho o nueve; el ambiente es húmedo por la abundante vegetación; la nieve del monte cercano y la formación geológica de la región hacen que los días sean frescos y las noches prácticamente frías, bajando las temperaturas hasta 2 ó 3°C. Sin embargo, hasta la fecha no hemos sabido de ninguna orquídea que haya muerto por el frío.

Para controlar ópticamente el movimiento de aire en el interior de nuestros invernaderos bastan unos "pajaritos" recortados de plástico, o unas simples etiquetas, colgando del techo. El más leve movimiento de aire los mueve, y mientras exista este perpetuo "movile" podemos estar seguros de que nuestras orquídeas reciben suficiente oxígeno. En caso contrario, es necesario abrir una u otra ventanilla para desalojar el aire viciado.

No olvidemos que, generalmente, nuestras plantas se encuentran con sus raíces metidas en macetas, lo cual no es, de ninguna manera, una situación natural para los géneros silvestres. Además, los envases suelen estar hechos de un material que no permite la entrada de aire fresco, es decir, la ventilación, la humedad existente y la falta de aire fresco son en muchos casos la razón para que in-

sectos, lombrices, caracoles y otros "simpáticos" bichos vivan en nuestros invernaderos como en el Paraíso, y depositen sus larvas y huevos en el material en putrefacción. El efecto es a veces desastroso y significa la pérdida de valiosos y raros ejemplares.

En resumen: aire fresco y suficiente ventilación son factores básicos para toda clase de cultivos vegetales; tan importantes para nuestras plantas como para nosotros mismos.



MIS AVENTURAS CON EL *CYPRIPEDIUM IRAPEANUM*

Casi todo cultivador de orquídeas tiene su Waterloo, o como diríamos su fracaso, cuando llega al cultivo de una determinada especie. Nadie es igualmente exitoso con todas las orquídeas aún cuando las condiciones parezcan excelentes. Cuando se falla continuamente con cierta especie, y al mismo tiempo se da cuenta que nadie casi en el mundo la cultiva y hace florear corrientemente, el reto se hace verdaderamente insoportable.

"Mi vida y casi muerte" con el *Cypridium irapeanum*, único miembro del género en América Latina y especie que se parece bastante al *Cyp. Reginae Americano*, empezó hace unos 10 años. Había visto una o dos ilustraciones de la flor, y en las descripciones que las acompañaban aparecía como una planta muy difundida y fácil de coleccionar. Todo lo que debía hacer era salir y arrancar algunas.

En México, preguntas sobre flores vistosas generalmente traen bastante información acertada sobre sus habitats. No ocurre así con el *Cyp. irapeanum*. Mi primer contacto con éste fue a través de un señor de edad en la población de Pátzcuaro, Michoacán. El posee una docena de orquí-

deas mexicanas y cada año me promete que la "Orquídea Negra" será incluida algún día. Muy gentilmente me dio una sola planta anémica de *Cyp. irapeanum* que escasamente sobrevivía en un bote de tierra negra.

"Viene del Malpaís", me dijo, señalando con su mano las vastas montañas boscosas donde unos 25 años antes había nacido el espectacular volcán Parícutín. Nada más sabía, excepto que la planta era "muy difícil; otras pocas que había adquirido, habían muerto rápidamente sin florecer. Lo mismo pasó con la mía.

Seguro de que había sido un infortunio accidental, determiné conseguir yo mismo unas plantas y en consecuencia, escribí a un colector mexicano en Fortín, Veracruz, para preguntarle si conocía el *Cyp. irapeanum*. No lo conocía, pero mostraría la foto que yo incluí a algunos nativos para ver qué podía hacerse. Pasaron semanas y las cartas llegaban cada una más desconsoladora que la anterior; sus cazadores de plantas habían escudriñado las montañas en vano. Luego, de repente, éxito ¡El hombre que menos se esperaba había descubierto dos y una estaba en camino bien empacada. ¿De dónde? De un lugar de "Mucho aire", muy remoto y esto era todo. La planta llegó grande, hermosa, y con una flor. Rápidamente preparé un compuesto terrestre tratando de imitar la poca tierra que traían sus raíces. Una semana después de sembrarla aparecía nuevos tallos. "ésto va a ser una cosa fácil", me dije. Diez días más tarde noté una desconcertante mancha café en las puntas de las hojas. Apliqué fungicidas y venenos, pero el fracaso fue inevitable y así empezaron una serie de frustraciones idénticas.

Obviamente había algo malo. Recordamos que el trasplante de nuestros *cypridium* nativos tenía sus trucos, eché la culpa a la falta de tierra del habitat de la planta. Por consiguiente, debo coleccionar las plantas yo mismo para asegurar un crecimiento perfecto. Pero, ¿dónde? Aún no había visto un *Cyp. irapeanum* en su habitat, aun-

que había oído decir que estas plantas se encontraban en las colinas cerca a Morelia, Michoacán, a escasas tres horas de mi casa en San Miguel Allende. Por lo tanto en un buen día de julio me dirigí allí. Un vendedor de flores del mercado quien en ocasiones me había conseguido orquídeas, nada sabía de la especie, pero averiguaría. Lo hizo; existía un lugar a pocas millas de la carretera Morelia-México en el Km. 32, pero desafortunadamente este sitio coincide con las famosas Mil Cumbres, que forman una cadena de montañas hermosas, prácticamente inhabitadas e inaccesibles.

Bueno, si allí es donde crece el *Cyp. irapeanum*, allí es a donde debo ir. En este punto, la visita de cuatro amigos a San Miguel, aficionados a las orquídeas fue motivo para una invitación a coleccionar el *Cyp. irapeanum* en el fin de semana. Debían haberse quedado en casa. Después de pasar la noche en Morelia, descansando para iniciar nuestra pequeña excursión, salimos luego de un temprano desayuno. El tiempo era dudoso y una fina pero persistente llovizna empezó cuando dejamos nuestros carros en el Km. 32. Sin detenernos resbalamos y patinamos varios miles de pies hacia el fondo del cañón, sin tener la más remota idea de donde podían estar las plantas, o de cual de los pequeños senderos debíamos seguir. La llovizna se volvió un aguacero, los caminos se convirtieron en ríos y finalmente, desanimados nos arrastramos durante horas para regresar sin plantas y empapados. Es mavarilloso saber que aún me hablo con mis amigos.

Mi siguiente paso fue volver a Morelia con la esperanza de tener mejor información sobre el Km. 32, pero nada conseguí, aun cuando mi amigo vendedor de flores prometió investigar de nuevo. Decidí comprar unas fresas y me dirigí al mercado donde me tropecé con una viejecita sentada en la acera con una canasta llena de *Cyp. irapeanum* en plena florescencia. Eran pequeños pedazos de plantas, cada una con una inadecuada bola de barro forrando las raíces, pero las compré todas. Mientras pagaba ocho

centavos por cada una, traté de extraer información sobre su habitat —el resultado fue una mano señalando las montañas, "por allá"—. Entonces para asegurar algún éxito expliqué a la señora que necesitaba unas pocas plantas más, pero mejor arrancadas y cuidadosamente empacadas, para enviarle a mi amigo que élla parecía conocer.

Ciertamente, dos semanas más tarde, llegó una caja con unas buenas, aunque pequeñas plantas, pero la historia volvió a repetirse. Sembradas solamente en su propia tierra, regadas cuidadosamente, en menos de un mes las hojas murieron y, a pesar de conservar los potes durante el invierno siguiente, esperando una milagrosa resurrección, nada sucedió.

El año siguiente llegó. Esta vez decidí conseguir yo mismo las plantas, parecía que el mejor sitio era todavía el cañón cerca al Km. 32. Tal vez una investigación inteligente entre los pocos nativos regados en el campo, podría revelar el escondite. Armado con mi fotografía del *Cyp. irapeanum* me dirigí una vez más a Morelia. Llegando a la ciudad, recordé la vaga dirección que señaló la señora del mercado y, como un pastor de cabras me hizo disminuir velocidad, yo paré y por no dejar le mostré la fotografía. Habría visto él esa flor alguna vez? Una lenta sonrisa se reflejó en su amable rostro y casi como contestando a un niño, dijo: "Como no, claro, está allí en aquel pequeño barranco". Y así fue, no muchas plantas ni muy grandes, creciendo en un suelo gredoso, ligeramente húmedo y a menos de quinientas yardas de la carretera asfaltada por donde había pasado cientos de veces.

En esta ocasión no iba a ser el tonto, no arrancaré las plantas perturbando las raíces. Me devolví a San Miguel, hice hacer de un carpintero tres grandes cajones con buenos huecos de drenaje, recluté una cuadrilla y recorrí las quinientas yardas hasta el barranco. Con infinito cuidado desenterramos tres plantas al tamaño exacto de los cajones, completas con hierbas y malezas; fue un gran trabajo

de ingeniería. El resultado no fue magnífico. Por corto tiempo todo marchó bien aun cuando las plantas tenían escasamente tamaño de florecer. Luego, la vieja historia se repite: las puntas de las hojas se manchan, otra vez creí que invernan, y otra vez nada surgió en la siguiente primavera fuera de algún diente de león y yerbas.

Mientras tanto mi amigo de Morelia se había puesto en contacto con un leñador solitario del cañón del Km. 32; él conocía el *Cyp. irapeanum* y me llevaría a él, cosa que hizo. Una vez más dejé la carretera, vadeé un riachuelo, trepé por sobre una pequeña meseta, bajé a un cañón, salí por un estrecho sendero, cayendo finalmente después de pasar un sembrado de maíz a un bosquecillo, y allí estaban de nuevo con infinito cuidado, etc., etc., y la primavera nada trajo. Más o menos en este tiempo ocurrió otro episodio. El Dr. Carl Withner paró en San Miguel después de un día de fiesta y colecta al oriente y sur de México. Como había sido víctima de mis cartas donde le preguntaba qué hacer con el *Cyp. irapeanum*, me trajo una planta (¿maliciosamente tal vez?). Era un espécimen bastante miserable que había encontrado a la salida de Oaxaca sobre la carretera. Aun cuando estaba casi desprovisto de tierra, lo sembré en su propia greda, mezclada con parte de la de uno de los fracasos anteriores. El riego hizo empezar el crecimiento, el optimismo fue grande, luego la inevitable recaída. y ahí paró.

De repente algo extraordinario sucedió. Durante todos estos experimentos, pensando tal vez que mi cultivo era erróneo, había regalado dos o tres plantas a mis amigos cultivadores de orquídeas en San Miguel. Cada vez me agradecían profundamente el regalo y cada vez el resultado coincidía perfectamente con el mío. Pero un amigo había recibido una sola planta de otra fuente, de una hacienda cerca a Uruapan en el centro del "Malpaís". Esta planta no solamente no murió, sino que después de dos años floreció en julio de 1965. Disfrazando apenas mi envidia, traté de encontrar si se le había dado algún cuida-

do especial, pero aparte de una misteriosa y casi ceremoniosa planta de lechuga en cada pote, nada había de extraordinario.

Obviamente las plantas de la región de Uruapan debían ser más fuertes y la solución era conseguir algunas. Pero una carta a mi amigo de Uruapan trajo la noticia de que el campo donde una vez creció el *Cyp irapeanum* había sido arado, y a pesar de una búsqueda diligente, no se había podido encontrar otra fuente. Afortunadamente tuve la suerte de visitar a Uruapan, que es semitropical, y en la desesperación llevé la fotografía. El mostrarla entre los vendedores del mercado no me animó, hasta que una anciana dijo recordar que venía de las montañas detrás del cercano pueblo indio de Caltzontzin, y de allí podía conectarme con un tal Francisco Hernández. ¿Por qué no?, por supuesto. Un corto pero horrible viaje me llevó a Caltzontzin, y Hernández pareció ser amable y educado. Una vez más mi foto trajo una ligera sonrisa; pues claro, él conocía la planta que algunos llamaban "flor de calavera". El me conseguiría plantas. Hice énfasis en la importancia de una buena cantidad de tierra y de arrancarlas con cuidado, pues desafortunadamente no podía acompañarlo. La tarde siguiente volví a Caltzontzin, y allí, envueltas cuidadosamente, cada una con una pesada bola de greda rojiza, encontré tres fuertes plantas, una de ellas en plena florescencia.

Esto ocurrió el 27 de julio de 1965.

A pesar de la suerte de mi amigo de San Miguel con la lechuga, me di cuenta de que posiblemente el agua era la causa de mis fracasos. San Miguel es una población situada en el flanco de unas montañas con gran concentración de caliza; nuestra agua, aun cuando adecuada para las orquídeas, es ligeramente alcalina. Aparecía entonces que un ligero cambio en él podría explicar la muerte de tantas plantas. En este caso, decidí que mis nuevas adquisiciones no serían mojadas con manguera ni regadera. Por

consiguiente los últimos de la larga serie de *Cyp. irapeanum* fueron sembrados en su propia tierra, recibiendo nada más que las lluvias normales del verano hasta que el otoño fue secando gradualmente las hojas y el período de reposo empezó. A principios de febrero de 1966. Francisco Hernández me envió cuatro plantas más en total reposo de invierno. Estas también fueron sembradas en potes vidriados. Siempre aparece una profunda humedad subterránea en los lugares donde crece el *Cyp. irapeanum*, y potes no vidriados. Siempre aparece una profunda humedad subterránea en los lugares donde crece el *Cyp. irapeanum*, y potes no vidriados más nuestra estación de sequía de nueve meses, pueden representar una completa pérdida de la humedad. La tensión crecía a medida que se acercaba la primavera, y una lluvia no esperada a principios de abril me hizo temer que las plantas retoñaran antes de tiempo, sin agua, lluvia almacenada, pero nada pasó. Tal vez estaban muertas otra vez. Una segunda lluvia fuerte el cuatro de mayo rebotó mi paciencia; ya había llenado dos barriles de agua de lluvia, y decidí continuarlos, regando, puesto que las lluvias normales eran esperadas el mes siguiente.

Escasamente una semana después, de la planta más grande salió un retoño fuerte y vigoroso, del grueso de un espárrago. Unos pocos días más tarde una segunda planta surgió y luego una tercera. La cuarta fue un poco lenta y dos retoños que desarrolló murieron por mal arrancada y falta de tierra. La planta grande creció rápidamente hasta más de dos pies de altura; a fines de junio los botones aparecieron en serie, seis por todos, y el 12 de julio la primera flor. Una bella flor amarillo-canario con marcas carmesí oscuro en el labelo que asemeja una red semitransparente. Mi larga batalla con el *Cyp. irapeanum* había sido ganada.

Al concluir mi deseo sería pontificar; así es como debe hacerse. Pero no puedo. Verdaderamente parece que el uso de agua de lluvia es por lo menos parcialmente res-

ponsable, pero es también posible que este grupo de plantas de Uruapan, con su tierra gredosa, pesada y húmeda puede ser más resistente que los demás. Es interesante notar en que tierra tan extraña crece este *Cypripedium*. No sólo es el único que le gusta esta greda, sino que las muestras de suelo analizadas gentilmente por Warren Stoutamire de la Universidad de Akron revelaron una relación inusitada de calcio-magnesio: 3.300 p.p.m. de calcio por 2.204 p.p.m. de magnesio, mientras que para el *Cyp. reginae* es 2.800.225.

Desafortunadamente es muy difícil crear un suelo apropiado para el *Cyp. irapeanum* si se arranca durante la estación de reposo y se trae con las raíces peladas. Ahora que todavía estoy orgulloso por mi éxito, un pequeño experimento se impone y tal vez lo haga. Entre tanto seguiré gozando de las flores (otras tres plantas van a hacerlo pronto), y luego empezaré a preocuparme por la primavera de 1967. Después de todo, el orgullo viene antes de una caída, a pesar de que espero probar lo contrario.

Stirling Dickinson

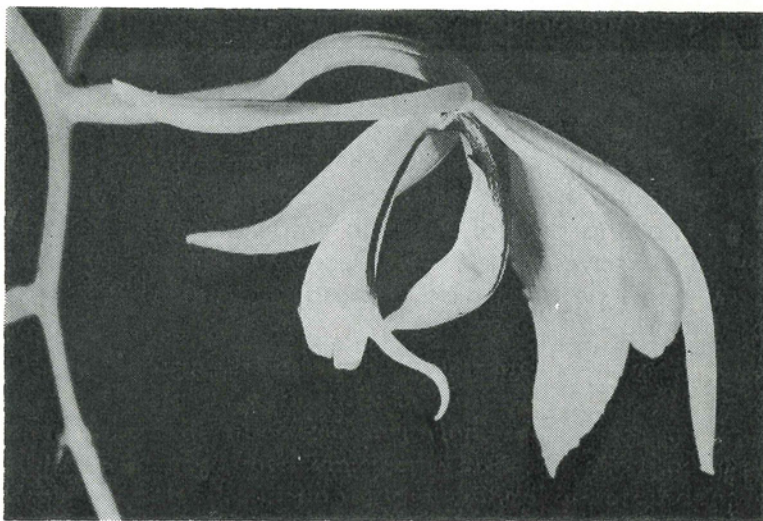
Instituto Allende

San Miguel de Allende, Gto.

NUEVA ESPECIE VISTOSA DE MORMODES DE MEXICO: MORMODES (SECCION CORYODES) SANGUINEO- CLAUSTRUM FOWL

El presente artículo fue traducido del original en inglés que apareció en la revista *The Orchid Digest*, Vol. 34 No. 7 de Septiembre de 1970, escrito por el Sr. J. A. Fowlie, M. D.; asociado en investigación del departamento de Botánica de la Universidad de California UCLA. 1739 Foothill Boulevard, La Cañada, California 91011.

ERIC HAGSATER.



Mormodes sanguineoclastrum Fowl. Sp. Nov., Guerrero, México.

En rara ocasión ha sido posible describir nuevas orquídeas vistosas del hemisferio occidental debido a la minuciosidad con que los coleccionistas de tiempos pasados recorrieron estas regiones en su búsqueda por especies nuevas. Cuando se encuentra algo nuevo, se trata comúnmente de especies que no viajan bien, de ahí que no hayan llegado a Europa ni sobrevivido para florear, o bien es difícil hacerlas florear cuando sobreviven. Ambos factores son evidentes en este caso.

Durante 1962, hace algunas ocho años, tuve la experiencia afortunada de encontrarme con el Sr. Martin Marsalis, dueño del Hotel Pozo del Rey, en el Puerto de Acapulco. Me invitó a sus jardines donde me enseñó entre otras cosas, plantas de **Odontoglossum Londesboroughianum** (una especie vistosa desaparecida en México), (1) **Odontoglossum insleayi**, y numerosas especies de **Catasetum** y **Stanhopea**, una de las cuales resultó ser **Stanhopea Martiana** otra de las especies desaparecidas hasta ese tiempo. Era evidente que en sus viajes había tenido la suerte de encontrar varios lugares que no habían sido tocados desde que fueron investigados por coleccionistas hace un siglo; pues demasiadas plantas de las que él me enseñó eran desconocidas en tiempos modernos, de lo que se deduce que los coleccionistas recientes no habían logrado encontrar en habitat de estas. El dueño se mostró reacio a darme el dato de la localidad de donde venían sus plantas, así tampoco quiso proveerme de especímenes para su estudio y cultivo. Finalmente, logré convencerlo ofreciéndole en intercambio, un híbrido de **Phalaenopsis** que crecería mejor en Acapulco que las especies de montaña que estaba tratando de "aclimatar" ahí. De acuerdo con esto, le puse una etiqueta a cada una de las plantas, las guardé con cuidado y me preparaba a llevármelas conmigo. Apuntó hacia una alta serranía detrás de Acapulco, apenas visible en la distancia, como el lugar de origen de las plantas. Me explicó que sus deberes en el Hotel, lo mantenían necesariamente cerca y sólo podía salir ocasionalmente en busca de orquídeas. Algún amigo con un aserradero en la montaña le había prestado la llave a los caminos madereros, y en uno de estos viajes llegó a "23 millas al oeste de Buena Vista (sobre la carretera de Acapulco) 6,500 pies, México". Aquí es donde había encontrado tantas especies de orquídeas. Estaba etiquetando con cuidado una de las especies de **Catasetum**, casi muerto por el calor de Aca-

(1) Marsalis conocía varios lugares donde esta especie crecía, pero nunca lo quiso revelar; ahora se han hecho varias colecciones nuevas.

pulco, cuando me fijé en su aspecto peculiar con hojas grisáceo-verdosas, y los pseudobulbos viejos sin picos o espinas. Al salir de Acapulco esa tarde pensé que se trataría en realidad de un **Mormodes** . . . , pero de una sección muy similar al **Catasetum**. Los años pasaron y una por una fueron florecando las plantas en la California Arboretum Research Collection. **Brassia mexicana**, otra especie endémica hizo su aparición, así como **Lycaste crinita**. Finalmente, después de tres o cuatro años, todo había florecado con excepción del **Mormodes**, el **Catasetum** demostró ser **Catasetum thylacochilum**.

Sabía que esta especie pertenecía al grupo en el cual estaban **M. maculatum** (Klotzsch) L. O. Wms., **M. aromaticum** Lindley, **M. luxatum** Lindley, **M. nagelii** L. O. Wms. y **M. unicum** Rchb. f. (syn. **M. greenei** Hooker), es decir distintos de las especies de América Central y del Sur, las flores de estas especies se encuentran en una espiga que sale de la base del pseudobulbo simultáneamente con el nuevo crecimiento y abren cuando el nuevo pseudobulbo ha logrado su pleno desarrollo. Otras especies de **Mormodes** florecan del lado de un pseudobulbo en reposo, que se desarrolló el año anterior y sin tener hojas presentes. Como sabía del follaje y color grisáceo-verdoso de los pseudobulbos que esta planta era miembro del primer grupo, que es más glauco por debajo, el suspenso aumentaba año con año cuando aparecían los nuevos pseudobulbos pero nada de inflorescencia. Pasó el tiempo y entre tanto el Sr. Marsalis, con quien sostenía correspondencia comentando las rarezas que había encontrado, pasó a mejor vida.

Nuestra planta la cultivábamos en un banco con otras especies de **Mormodes** en lo que se consideraría un orquidario caliente. Año tras año creció, finalmente de una manera vigorosa, hasta que los pseudobulbos llegaron a tener 20 cm. de largo. Dividí la planta y dejé los bulbos traeros con los señores Einar Knudsen, quienes normalmente siempre lograban hacer florear los miembros del grupo **Catasetinae** pero se resistía a florear. Llega un momento

en que el cultivo de una orquídea fracasa uno, y parecía haber fracasado.

Earl Ross tomó el trabajo del cultivo del Arboretum y obtuvo resultados notables en el cultivo de las orquídeas. En el otoño de 1969 dejó de regar el banco en que teníamos a las **Catasetinae**, a mediados de diciembre, como había sido la costumbre en el pasado. Sin embargo en años pasados la planta de **Mormodes** M62M9, como se llegó a conocer, se le movía a otro banco cuando se secaba y los pseudobulbos se chupaban. Sin embargo esta primavera lo noté, pero habiendo perdido esperanza de que floreciera la dejé en su banco original ignorándola. Muy a mi pesar los pavorreales se habían subido sobre el invernadero en la primavera durante su apareamiento y habían roto grandes secciones del sarán que lo cubriría, lo que ocasionó que las plantas recibieran luz en grandes intensidades, casi quemándolas antes de que se pudiese reparar el sarán... y... este junio 29 floreció.

La planta tiene algunos rasgos que no comparten otras especies de **Mormodes**. Primero, las flores abren completamente, viendo hacia abajo, como en el género **fuchsia**, dando una apariencia poco usual de elegancia.

La descripción es la que sigue:

Pseudobulbos alargados, distantemente agudos, subcilíndricos, 13-20 cm. de largo por 2.5-4 cm. de diámetro, envuelto por bracteos secas sobrepuestas y blancas de 4-5 cm. de largo por 5 cm. de ancho. Hojas 8 a 10, grisáceo-verdosas, claras, glaucosas por debajo y 40-60 cm. de largo por 3-5 cm. de ancho.

Inflorescencia de la base del pseudobulbo del año anterior, simultáneo con el nuevo crecimiento, temprano en verano, elegantemente arqueado y colgante con el peso de las flores, hasta 55 cm. de largo por 7-8 mm. de grueso, envuelto con 4-5 bracteos cortas de 1-2 cm. en el primer tercio y marcadamente más glaucoso en la base que hacia el extremo.

Flores 9-11, grandes y vistosas, abriendo primero las basales, las distantes haciéndolo un día o dos después, de manera que la inflorescencia tiene todas sus flores abiertas más o menos al mismo tiempo. Las flores abren completamente, sus elementos poco doblados hacia atrás, apuntando hacia abajo respetando la dirección general de la inflorescencia; 7-8 cm. en diámetro, deliciosamente fragantes, sostenidas por un ovario peduncular de 6-7 cm. de largo por 3-4 mm. de diámetro con pequeñas bracteas de 12-14 mm. en su base. Sépalos acuminados 5-5.5 cm. de largo por 1.2-1.4 cm. de ancho, los laterales ligeramente falcados. Pétalos ligeramente más anchos que los sépalos, acuminados pero abruptamente agudos debido a sus ápices mucronatos, la tercera parte distante de sus bordes pseudo-dentados con pequeñas ondulaciones, 4.5-4.8 cm. de largo por 1.6-1.8 cm. de ancho y ligeramente falcados como los sépalos.

Labio prominentemente trilobado, estando los lóbulos laterales, fuertemente arqueados hacia atrás de manera que apunten el uno al otro por detrás del lóbulo medio; el lóbulo medio cóncavo en la base y convexo en su sección apicular. Labio 4-4.5 cm. de largo por 2-2.4 cm. de ancho, lóbulos laterales acuminados 8 mm. de largo por 4 mm. de ancho en sus bases, lóbulo medio 1.5 cm. de largo, su tercera parte distante terminando en un apículo agudo, lóbulo medio 1.1-1.2 cm. de ancho antes de hacerse angosto con el apículo de 6 mm. de largo. Lóbulo medio provisto de una cavidad central pronunciada.

Columna grande, 2,7-3.2 cm. de largo x 7 mm. de ancho, torcida lateralmente, provista de una antera apicular muy larga y sensitiva con dos polinidios. Ovario peduncular 7-7.5 cm. de largo x 4 mm. de ancho.

Coloración: sépalos y pétalos blanco, cremosos, con las nervaduras verdosas. Labio blanco crema puro, con sólo un ligero tinte verdoso en la base con una raya prominente, longitudinal, de 1.8 cm. por 4 mm. de ancho de color

rojo sangre, desapareciendo antes de la cavidad del lóbulo medio. Columna color crema, dorsalmente coloreada de rojo sangre.

Herba epiphytica et saprophytica; pseudobulbis subcylindraceis, 13-20 cm. longo, 2.5-4 cm. diámetro; foliis longissimis angustatis subtus glaucis, 40-60 cm. longo, 3-5 cm. lato. Racemo multifloro pluries longioribus, glauco, ferenti 9-11 flores eodem tempore foliis. Sepalis et petalis ovato-lanceolatis, falcatis, acuminatis, 4.5-5.5 cm. longo, 1.2-1.8 cm. lato, petalis manifeste latoris con apicibus mucronatis. Labello oblanceolato, trilobato, lobis lateralibus brevioribus cuneiformis acuminatis, lobo medio longiore, sensim basim concavo con apiculo convexo. Labello toto 4-4.5 cm. longo 2-2.5 cm. lato ferenti claustrum singulum longitudinal, sanguineo-colorem. Columno generis.

Holotipo: depositado en el herbario de la UCLA, M62M9, "Mountains above Acapulco, 23 mi. W. of Buena Vista, 6,500 ft., Guerrero, México". Floreó en junio 29, 1970. (Martin Marsalis).

Diagnóstico: La especie se reconoce inmediatamente por la raya única y longitudinal de color rojo sangre de la base de la columna hasta el comienzo del lóbulo medio, de ahí su nombre de "**sanguineoclastrum**". **M. unicum** Rchb. f. (syn. **M. greenei** Hooker) tiene el lóbulo medio fimbriado, y los sépalos y pétalos bellamente manchados de rojo. **M. luxatum** Lindley tiene el labio completamente cóncavo, su sección transversal en forma de copa. **M. nagelii** L. O. Wms. tiene su labio de un solo lóbulo; mientras que nuestra especie es prominentemente trilobada. **M. maculatum** (Klotzsch) L. O. Wms. es la que más se parece a nuestra especie, pero mientras que los lóbulos y laterales son largos y acuminados, en nuestra especie son cortos y están doblados debajo del labio para encontrarse uno frente al otro, y en **M. maculatum** las flores no cuelgan hacia abajo en la inflorescencia como en nuestro caso.

Esta novedad representa una especie de difícil cultivo, llevada a floración por una circunstancia afortunada, originaria de una región altamente endémica de las montañas detrás de Acapulco.

THE ORCHID DIGEST

Published ten times per year, half in color. The orchid magazine about orchids and how to grow them (not people and shows). In 1970 more color pictures of Orchids were published in the ORCHID DIGEST than all other orchid periodicals combined.

Price \$8.50 U.S.Dlls. outside continental U.S., anywhere.

Publicada 10 veces al año, la mitad en color. La revista de orquídeas que explica todo sobre cómo tenerlas y hacerlas crecer. En 1970 más fotografías a color fueron publicadas en ORCHID DIGEST, que en todas las otras publicaciones periódicas de orquídeas combinadas.

Suscripción: \$ 8.50 U.S.Dlls. en cualquier país

Send checks to

Sandy Dembny
26 La Cresta Rd.
Orinda, Calif. 94563 U.S.A.

INVERNADEROS MARIA CRISTINA, S. DE R. L.

ESPECIALISTAS EN ORQUIDEAS

IMPORTADORES

EXPORTADORES

HIBRIDIZADORES

JOSE R. GOMEZ P.
GERENTE

ING MIGUEL REBOLLEDO No. 4
TELEFONOS 14 Y 2-49

COATEPEC, VER., MEX.

ISOLABELLA

*Alta Costura
en Tejido de Punto*





ORQUIDEA

VOLUMEN I N° 7

JULIO 1971

ASOCIACION MEXICANA DE ORQUIDEOLOGIA A.C.

ISOLABELLA

*Alta Costura
en Tejido de Punto*

ORQUIDEA

VOLUMEN I N° 7

JULIO 1971

Revista editada por la Asociación Mexicana de Orquideología, A. C. (Antes
Asociación Amigos de las Orquídeas en México)

CONTENIDO :

Editorial	3
Cómo Registrar su planta	5
Notas sobre el Género Bletia	9
Libros	22
II Exposición Nacional de Orquídeas	23
Lista de Plantas presentadas por los Socios el 7 de Julio	27

PORTADA: Bletia urbana (Dressler)

Revista distribuida gratuitamente entre los Asociados. Cuotas anuales para Asociados residentes en México: Activos \$ 250.00 pesos, Afiliados \$ 100.00 pesos. Residentes en el resto del mundo: \$ 100.00 pesos u \$ 8.00 Dls. U.S.Cy. Los conceptos vertidos en los artículos son responsabilidad de su propio autor. Números sueltos y reimpresos favor de pedir informes al Secretario de la Asociación.

VALOR \$ 10.00



ASOCIACION MEXICANA DE ORQUIDEOLOGIA A.C.
TESOREROS 89 MEXICO 22 DF MEXICO

MIEMBRO DEL COMITE LATINOAMERICANO DE ORQUIDEOLOGIA

AFILIADO A LA AMERICAN ORCHID SOCIETY, INC.

JUNTA DIRECTIVA

PRESIDENTE:

ERIC HAGSATER
M. Cervantes Saavedra 547-2
Col. Irrigación
México 10, D. F.
545-66-94

SECRETARIO:

RAFAEL RODRIGUEZ
Tesoreros 89
Tlalpan
México 22, D. F.

TESORERO:

FEDERICO HALBINGER
Etna 121
Col. Alpes
563-01-47
México 20, D. F.

VOCALES:

MARIO VIANCINI
WALTER HARTMANN
RAFAEL MENDEZ

COMITE EDITORIAL:

RAUL TRIAY

RAFAEL RODRIGUEZ

EDITORIAL

Para que una agrupación cultural o científica goce de derechos y de personalidad propia en una sociedad organizada, debe formalizarse y registrarse dándose a conocer oficialmente ante todas las autoridades con quien pudiere tener contacto. Con esta finalidad se llevó a cabo una Asamblea General Constitutiva, modificando en algunos puntos los Estatutos originales y sobre todo modificando su denominación; originalmente "Amigos de las Orquídeas en México" por la de "Asociación Mexicana de Orquideología" seguida por las siglas A. C. una vez efectuado el registro correspondiente.

Quizás cuando se reunió por primera vez hace dos años ese pequeño grupo de aficionados al cultivo de las Orquídeas y pensaron en constituir una Asociación que los agrupara a ellos y a todos los demás que gozarán de la misma afición, pensaron que sería un grupo relativamente pequeño, de amigos que se conocieran todos entre sí y que se reunirían una vez al mes para platicar y mostrar sus ejemplares en flor. Sin embargo, en el poco tiempo que tra transcurrido desde entonces el grupo se ha hecho mucho más amplio, con asociados en provincia y en el extranjero, y también en la Ciudad de México. Gente que antes tenía poco interés en las orquídeas, ha descubierto lo fascinante que son, iniciándose de lleno en su cultivo; gente que ya contaba con una colección abundante ha profundizado en su conocimiento y ha encontrado su afición renovada. Faltaba únicamente darse a conocer para encontrar este interés creciente.

Con este nuevo impulso que obtiene la Asociación, tendrá ahora muchos mejores medios para cumplir con su objetivo original, el reunir a todos los aficionados y fomentar el conocimiento y cultivo de las orquídeas.

Julio 1971

Visite la

III Exposición Nacional de Orquídeas

Del 13 al 17 de Octubre de 1971

en el

Invernadero del Jardín Botánico
de Chapultepec.

(Frente al Zoológico).

Organizada por:



ASOCIACION MEXICANA DE ORQUIDEOLOGIA A.C.

COMO NUMERAR Y REGISTRAR SUS ESPECIES

Por Eric Hagsater

Hay en México todavía mucho por descubrir en lo que toca a especies nuevas y también en la distribución geográfica de las mismas. En el número de junio de nuestra revista se describe una de esas especies nuevas, el **Mormodes sanguineoclastrum** Fowlie del Estado de Guerrero. También podríamos hablar del **Epidendrum cnemidophorum** Lindley descubierto recientemente en México y por lo tanto, especie nueva para el país (Hagsater No. 1299). Por otra parte tenemos el caso de una planta de la colección de la Asociación, donada por el Sr. Franz Mayer, que acaba de florear y presenta caracteres nuevos e interesantes, pues aunque tiene cierto parecido con la **Encyclia ambigua** hay diferencias que ameritan su estudio más profundo; parece tratarse de un híbrido natural.

En los dos primeros casos se tienen datos precisos acerca del lugar en donde habitan. El caso tercero es una verdadera lástima, pues al no contar con datos acerca de su origen, científicamente tiene poca importancia, y sólo representa un ejemplar curioso. No será posible describirla como especie nueva, variedad o híbrido natural, ni podremos regresar al lugar de donde proviene para encontrar más plantas y preparar especímenes de herbario.

Aunque al simple aficionado quizás no le interese obtener los datos a los que nos referimos, siempre queremos conocer el nombre de nuestras plantas, y quizás descubrir una especie nueva. Para el estudioso estos datos son de primerísima importancia. A continuación mencionamos algunos de los que creemos deben apuntarse para cada especie coleccionada; dejarlo a la memoria puede funcionar en unos cuantos casos cuando tenemos pocas plantas, pero al poco tiempo de coleccionar nos daremos cuenta de que esta memoria ya nos falla, claro, teniendo varios cientos de plantas es de esperarse perder algún dato.

Lo mejor es hacerlo en forma de tarjeta (usando una tarjeta de tamaño postal, más o menos), aunque en el campo se puede hacer en forma de listado en un cuaderno, transcribiendo todos los datos posteriormente a las tarjetas. Asimismo, es muy importante numerar las plantas para tener la correspondiente tarjeta a la mano; en esta numeración, yo prefiero la sucesiva, sin tener en cuenta el género, y dándole un número específico a cada planta, aunque se coleccionen varias de una misma especie en un mismo lugar,

siempre existe la posibilidad de observar posteriormente diferencias entre una planta y otra. El sistema de numerar subdividiendo primero por género lo encuentro poco práctico, puesto que no siempre conocemos el género desde un principio, sobre todo en miniaturas, y segundo en algunas ocasiones cambia el género (por ejemplo: cuando se dividió el género **Brasavola** sacando las especies **B. digbyana** y **B. glauca** para formar el género **Rhyncholaelia**).

Nombre:	_____	No	_____
	(género) (especie) (autor)		
Origen:	_____		
Habitat:	_____	elevación:	_____
		fecha:	_____
Epoca de floración:	_____		
Observaciones:	_____		

Explicando cada uno de los términos:

Nombre: Se compone de tres partes, el género (ej: **Lycaste**), la especie (**aromática**), en algunos casos, la variedad (ej.: **Laelia autumnalis** var. **estivalis**, porque florea en primavera, o **Epidendrum ochraceum** var. **panthera**) y el autor del nombre (**Lycaste aromática** Graham), lo cual, constituye un dato también importante, puesto que en muchas ocasiones dos autores dieron el mismo nombre a plantas distintas, por lo cual se presta a confusión si no se menciona cual de los dos es.

Origen: Constará de una pequeña descripción del lugar donde fue encontrado, citando por ejemplo: la carretera y el kilómetro (Autopista México-Cuernavaca Km. 47) o una localidad o lugar (ladera oriental del cerro Zacaltépetl, Pedregal de San Angel, D. F.), o la combinación de ambos (Huatusco-Puente Nacional, Ver. Km. 37; cañón a la derecha). La descripción debe de ser tal, que sea fácil de regresar al lugar. Acerca de las mojoneeras de kilómetros sobre las carreteras federales, hago notar que han sido cambiadas en casi toda la República, pues antes se indicaba la distancia a partir de la capital o del principio de dicha carretera, y ahora se indica la distancia a partir de poblaciones de importancia, lo cual hace difícil por ejemplo localizar el antiguo Km 1200 sobre la carretera México Tuxtla Gutiérrez-Cd. Cuauhtémoc, pues ahora corresponde al Km 3 entre San Cristóbal de las Casas y Comitán, Chis. Durante el siglo pasado, daban la localización como Hacienda "Las Golondrinas", que aparte de que ya no existe no se puede buscar, puesto

que ni siquiera dieron el estado o la ciudad más cercana. Hay que hacer notar que en muchos casos puede no ser conveniente dar la localización exacta de una especie rara para que no vaya todo mundo a terminar con ella, sobre todo a personas que se dedican a explotar comercialmente las orquídeas, u otras que se llevan camiones enteros para sus colecciones, aún en el extranjero. En estos casos, es preferible no divulgar el origen exacto y sólo decir "altiplano de Chiapas" o "Costa Chica, Guerrero". Sólo cuando hay un verdadero interés científico o un coleccionista serio que conocemos bien y que sabemos que no va a terminar con la especie, podemos entonces darle la localización exacta de la colonia.

Habitat: Se puede dar como terrestre, epífita, sobre rocas, completando la descripción con una característica del lugar: epífita, pedregal volcánico; terrestre en humus al bordé de arroyo, bosque de encinos; epífita, palmeras, sobre el costado sur, húmeda del mar, etc.

Elevación: Siempre es deseable cargar un altímetro en nuestras excursiones, obteniendo así datos precisos del lugar donde se efectúa la recolección; sin embargo a falta de éste se puede aproximar la altitud por medio de referencias como pueden ser ciudades cercanas, límites de diferentes tipos de vegetación o montañas y picos cercanos.

Epoca de floración: Si no se encuentra la especie en flor es lógico que se tendrá que esperar a que ésta floree después, y es un dato útil incluso en su clasificación, siendo ésta característica en algunas especies. Es común, sin embargo, que la época de floración cambie con el traslado a una colección, de manera que será preferente el dato obtenido en el campo.

Una palabra sobre la manera de etiquetar o numerar las plantas. Hay muchas maneras, principalmente el colocarle una etiqueta con un cordón o alambre. De cualquier modo es necesario que sea cómodo y fácil de manejar, que el número sea fácil de leer, aún después de mucho tiempo en el invernadero o al exterior. Por estas razones se deben de usar materiales plásticos o metálicos, y grabados más que marcados con lápiz o tinta, ya que la mayoría de estas, o no se graban bien en el material plástico o se borran por la acción del agua o el sol. Un método sencillo es por medio de cintas plásticas marcadas con DYMO, teniendo cuidado en fijar la tirita por medio de un alambre a la planta, el pegamento no es muy efectivo a la larga.

Recuérdese únicamente que se puede descubrir una especie nueva e interesante, pero que sin datos precisos de su procedencia, el

descubrimiento es de poca utilidad.

Para el aficionado que no desea ir a tanto detalle, llevando tarjetas o demás, por lo menos debe de hacer un listado y numerar sus plantas dando los detalles como se indica a continuación:

Núm.	Nombre	Origen-Habitat	Fecha
00237	Lycaste aromática	San Cristóbal-Comitán Km 37, epífita	mayo 1971
00238	Epidendrum ochraceum var. panthera	V. Juárez, Pue-Rancho Puebla, epífita	marzo 1971
00239	Stanhopea	V. Juárez, Pue., comprada	marzo 1971
00240	Góngora galeata	P. Pérez, No. 1058, Huatusco, Ver.	dic. 1970

Estos datos, aunque no son completos y cualquier estudioso desearía tener más, son una base mínima que permitirá en caso necesario reconstruir el origen del espécimen.

NOTAS SOBRE EL GENERO BLETIA

Robert L. Dressler*

Dressler, R. L. (Smithsonian Tropical Research Institute, Balboa, Zona del Canal). Notas sobre el género **Bletia** (Orquidaceas). *Brittonia* 20: 182-190; 1968. Se describen e ilustran nuevas especies de **Bletia** de México: **Bletia concolor**, **B. similis** y **B. urbana**. Se discute la identidad de la **B. campanulata** Llave y Lexarza y se considera a la **B. reflexa** Lindl. como una especie distinta. Varios epítetos Sudamericanos se tratan como sinónimos de **B. campanulata**. Se da una guía para las especies reconocidas de **Bletia**.

*Traducido por Eric Hagsater.

El género **Bletia** Ruiz y Pavón comprende menos de 30 especies, de las cuales la mayoría se encuentran en México. Teniendo poca variación en sus caracteres vegetativos, se le reconoce con facilidad; los rasgos florales son también bastante uniformes. La unidad estructural del género, adicionada de la variación en los detalles florales y por lo menos algo de hibridación natural ha dado al grupo la reputación de "difícil". Las notas que se presentan son el resultado de estudios de campo en México central y occidental.

Relaciones: **Bletia** es el género tipo de la subtribu Bletinae Benth. (Más conocida con el nombre posterior de Phajinae Schltr.) Es un grupo de géneros relativamente poco especializados en sus partes florales y vegetativas. Se encuentra fuertemente relacionado con los representantes Americanos como el género sapofítico **Hexalectris** Raf., también con los géneros asiáticos **Spathoglottis** Blume e **Ipsea** Lindley que le son muy similares. Se puede hacer notar que se han naturalizado en Panamá formas autógamas de **Spathoglottis plicata** y una nota de Quisumbing sugiere que la **Bletia purpurea** puede haberse naturalizado en las Filipinas (*Philippine Orchid Rev.* 3: 27. 1950).

La estructura floral es lo suficientemente similar a la de **Laelia** Lindley para que Reichenbach haya juntado no sólo **Laelia**, sino **Schomburgkia**, **Brassavola**, **Tetramicra** y **Homalopetalum** también bajo el rubro de **Bletia**. De esta manera ignoró las diferencias marcadas que existen en el crecimiento vegetativo y aumentó mucho la lista de nombres en **Bletia**. Se han reportado cruzaes entre **Laelia**

y *Bletia*, pero aparentemente nunca llegaron a florecer, si en realidad se trataban de híbridos. Por costumbre el género americano *Calopogon* R. Br. y el asiático *Bletilla* Reichb. f. se les separa ampliamente de *Bletia* porque sus polinios son más o menos suaves y harinosos. Sus relaciones sin embargo pueden ser mucho más cercanas de lo que normalmente se presume.

Polinización: Dodson y Frymire reportan la polinización de *Bletia purpurea* en el Ecuador por la *Euglossa hemichlora*, *Melipona* sp., y *Thygater* sp., mientras que Bennett ha observado la polinización de *B. catenulata* por *Xylocopa tricuspida*.¹ Estas pocas observaciones indican que las *Bletias* están, como su estructura floral lo indica, adaptadas a la polinización por abejas, aunque son relativamente poco especializadas como flores para abejas. La autopolinización se da frecuentemente en *B. campanulata*, *B. macrithmochila*, *B. purpurea* y *B. urbana*, y es casi universal en *B. purpurata*. Mis observaciones de *B. campanulata* y *B. purpurea* indican que muchas plantas son facultativamente autógamas, fecundándose a sí mismas o no, de acuerdo con la condición de la planta y (probablemente) con las condiciones del habitat. Otras plantas, en algunas ocasiones en la misma colonia, son aparentemente siempre autógamas.

I. Nuevas especies.

Bletia concolor Dressler, Fig. 1, A-E.

Bulbos oblongo-subglobosos, alrededor de 3 cm de largo, 1.5 cm de diámetro; tallo con 3-4 brácteas tubulares envainadoras en la base; hojas 1 ó 2, 30-45 cm de largo, 7-12 mm de ancho; inflorescencia del crecimiento nuevo antes de que el nuevo bulbo esté maduro, 30-55 cm de altura, en algunas ocasiones ligeramente verrucoso arriba; brácteas alargadas, 6-12 mm de largo, 2-6 mm de ancho; ovario con pedicelo 20-28 mm de largo, fuertemente verrucoso; flores 2-4, cada una con un mentón pronunciado en la base (cerca de 2.5 mm de largo); sépalos laterales arqueados, agudos ca. 33 mm de largo, 11 mm ancho; sépalo dorsal elíptico, agudo, ca. 36 mm de largo, 10 mm ancho; pétalos arqueado-oblongos, ampliamente agudos, 38 mm de largo, ancho 11 mm; labelo largo 35 mm, ancho 36 mm entre los lóbulos laterales, truncado en la base, claramente trilobado pero con senos obtusos, lóbulos laterales obtusos largo 27 mm (desde la base), ancho 13

¹Véase van der Pijil, L. y C. T. Dodson, 1966. *Orchid Flowers: Their Pollination and Evolution*. Univ. of Miami Press. Coral Gables, Fla. 214 pp.

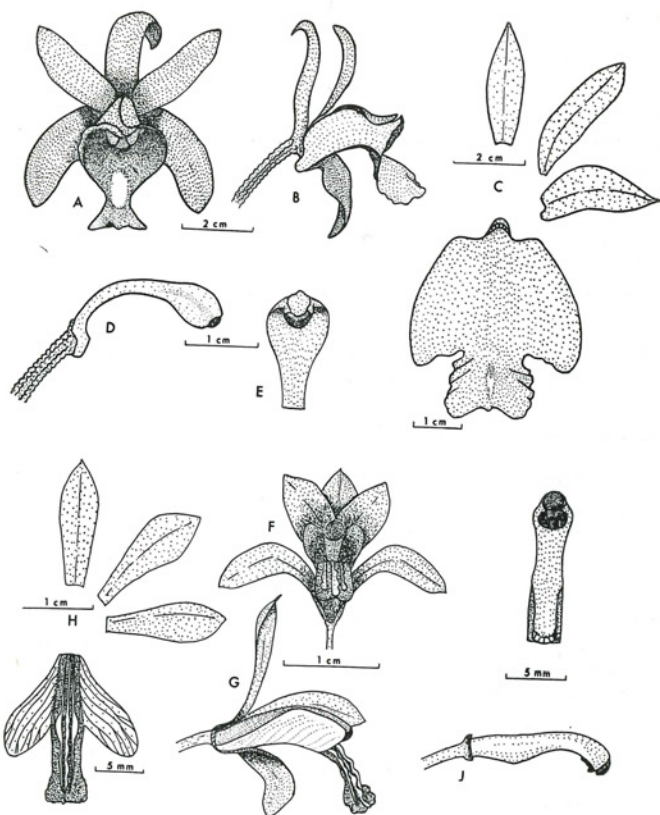


FIG. 1. Arriba: *Bletia concolor*: A. flor, vista frontal; B. flor, vista de perfil, con sépalo y pétalo removido; C. sépalos, pétalo y labelo, aplanados; D. columna, vista de perfil; E. ápice de la columna, vista ventral. Dibujado de fotografías y material en alcohol de Dressler y Wirth 2773. Abajo: *Bletia similis*: F. flor, vista frontal; G. flor, vista de perfil, con sépalo y pétalo removidos; H. sépalos, pétalo y labelo aplanados; I. columna, vista ventral; J. columna, vista de perfil. Dibujado de fotografías y material en alcohol de Dressler y Wirth 2770.

mm; lóbulo medio subcuadrado, largo 12 mm, ancho 18 mm, ancho de la base 12 mm, con una callosidad muy pequeña y alargada en el disco, columna arqueada, largo 22 mm, ancho 8 mm en el ápice expandido.

TIPO: MEXICO: Guerrero: Aguazarca-filo mina, orquídea de bosque de pinos, 30 de junio de 1937, G. B. Hinton 10481. (Holótipo: US 2020217; Isótipos: W! UCB!)

Colecciones adicionales estudiadas:

MEXICO: Guerrero: Aguazarca-filo mina, 1600 m Hinton 10382 (US); Yesceros mina, 200 m orquídea terrestre, bosque de pino y encino, flores purpúreas, Hinton 14401 (US). Michoacán: Cerca de Uruapan, 1800 m, flores magenta, R. Medina 5993 (MO); alrededor de 14 km al sur de Uruapan, bosque de pinos, encontrada en elevaciones más altas, flores rosa-purpúreo pálido, labelo sólo ligeramente más oscuro, con mancha blanca sobre callosidad, Dressler y Wirth 2773 (US, MEXU).

Esta especie es similar a **B. macrithmochila** en que tiene una flor grande, abierta, roseopurpúrea, con su labelo claramente trilobado, pero el ovario verrugoso, el mentón conspicuo y la ausencia de laminillas la distinguen de todas las demás especies.

Bletia similis Dressler, Fig. 1, F-J.

Bulbos subglobosos, tallo con brácteas tubulares y envainadoras en la base; hojas 1-2 largo 24-35 cm, ancho 28-40 mm; escapo 45-60 cm de altura con 8-10 flores; brácteas alargadas; 6-10 mm de largo, ancho 2-4 mm; ovario y pedúnculo largo 23 mm; sépalos oblongo-obovoides, agudos, largo 15 mm, ancho 4.5-5 mm; pétalos cuneiformes, obovoides, obtusos o ampliamente agudos, largo 16 mm, ancho 6 mm; labelo profundamente trilobado, largo 14 mm, ancho 12 mm entre los lóbulos laterales, base cuneiforme, lóbulos laterales oblongos, obtusos, largo 8 mm, ancho 4 mm, lóbulo medio oblongo truncado, largo 8 mm, ancho 4 mm, base 3 mm de ancho, lóbulo medio con 5 laminillas, dos exteriores cerca de la base y tres extendiéndose hasta cerca del ápice; columna ligeramente alada cerca de la base, arqueada arriba, largo 10 mm.

TIPO: MEXICO: Michoacán: Alrededor de 18 km al sur de Uruapan, bosque de encinos, 30 julio 1961; flores amarillo pálido, coloreada y rayada de rojo-violeta, lóbulos laterales de labelo rayados de rojo-violeta, lóbulo medio delineado de rojo-violeta, callosidad amarilla; varias plantas sin flores aparentemente de esta especie, Dressler y Wirth 2770 (Holótipo: US).

Esta especie se encontró junto con **B. adenocarpa**, a la cual se le parece algo. El lóbulo medio del labelo muy largo fácilmente distingue a esta especie de las demás de flores pequeñas.

Bletia urbana Dressler, Fig. 2.

Pseudobulbos cónico-subglobosos, largo ca. 3 cm, diámetro 2 cm, tallo con tres brácteas tubulares y envainadoras en la base,

hojas 1-3, largo 30-55 cm, 15-20 mm de ancho; escapo del pseudobulbo joven, 35-60 cm de altura, con 5-6 flores; brácteas alargadas; largo 5-11 mm, ancho 3 mm; ovario y pedúnculo 12-18 mm de largo; flor con pequeño mentón pero claramente visible; sépalos laterales oblongos, agudos, 24-28 mm de largo, ancho 7-8 mm; sépalo dorsal similar, largo 26-29 mm, ancho 6-7 mm; pétalos elípticos, subagudos, 24-27 mm de largo, ancho 7-10 mm; labelo entero, oblongo, subcuadrado, largo 24-26 mm ancho 18 mm, li-

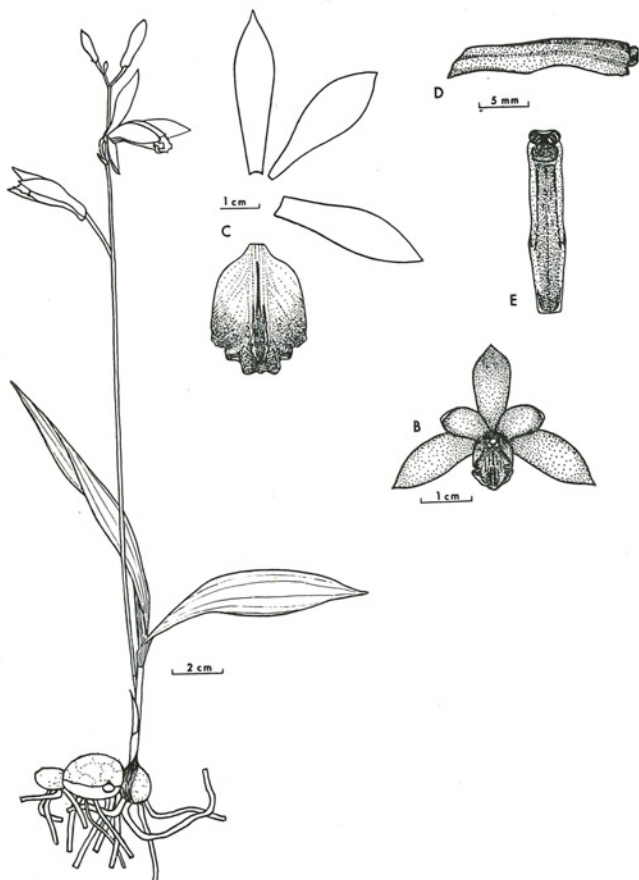


FIG. 2. *Bletia urbana*: A. hábito; B. flor, vista frontal; C. sépalos, pétalo y labelo, aplanados; D. columna, vista lateral; E. columna, vista ventral. Dibujado de material cultivado de Dressler 2460.

geramente atenuado en la base, el ápice redondeado y con una pequeña muesca en el centro, rizado, el disco con cinco laminillas, siendo éstas más grandes hacia el ápice; columna ligeramente alada en la base, arqueada arriba, largo 17-18 mm.

TIPO: MEXICO: Distrito Federal: Pedregal de San Angel, colonias poco frecuentes en pasto, 2 julio 1959; sépalos y pétalos amarillos fuertemente coloreado de rosa-púrpura, el labelo igual, marcado con rosapúrpura en el extremo, laminillas amarillas en el ápice; frecuentemente autógamias, Dressler 2460 (Holótipo: US).

Colecciones adicionales examinadas:

MEXICO: Distrito Federal: Pedregal al sur de Tlalpan, 2700 m, margen del labio rosa, callosidad y el resto del labio amarillo, columna blanca, pétalos y sépalos bañados de rosa en el interior, por fuera café bañado de rosa, Sawyer 8057 (AMES?-(“Harvard” en mis apuntes)); Pedregal de San Angel, agosto 1956, Gorman s.n. (MEXU).

(Pedregal de San Angel, al oriente del cerro Zacaltépetl, julio 1970, Hagsater 757.)*

En los detalles florales esta especie se parece a la **B. parkinsonii** y a la **B. purpurata** de flores grandes. De las otras especies de flores chicas de labelo indiviso, sólo **B. parkinsonii** y **B. lilacina** tienen laminillas bien formadas. Ambas son mucho más pequeñas que **B. urbana**; **B. lilacina** difiere en su columna arqueada y sin alas y **B. parkinsonii** en su labelo mucho más angosto. Esta nueva especie se encontró en lotes baldíos cercanos a las elegantes residencias de El Pedregal, y la población tipo probablemente ha sido destruida por las nuevas construcciones en el área. Es de esperarse, sin embargo, que se encuentre en otras áreas menos urbanizadas del Pedregal de San Angel. (Hasta la fecha, junio de 1971, el sitio donde fue encontrada, Hagsater 757, se encuentra libre de construcciones pero ha sido urbanizada recientemente.)*

II. Identidad de **Bletia campanulata** y **B. reflexa**.

Autores recientes han relegado a la **Bletia camanulata** La Llave y Lexarza a la categoría de “especie obscura”, aunque todas las descripciones de **Bletia** de La Llave y Lexarza son buenas (excelentes para su época), tanto la descripción como el epíteto cuadran únicamente con una de las especies que existen en el occidente de

*Nota del traductor.

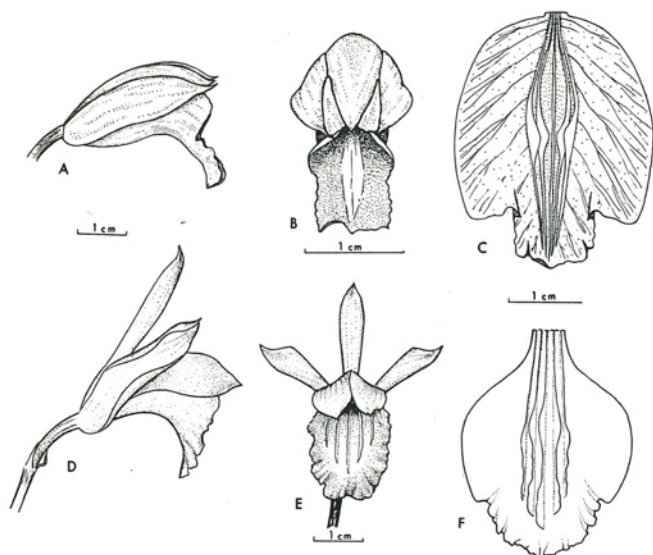


FIG. 3. Comparación de *Bletia campanulata* y *B. reflexa*: Arriba. *B. campanulata*: A. flor en posición natural, vista lateral; B. misma, vista de frente (aumentada); C. labelo aplanado. Dibujado de fotografía y material en alcohol de Dressler 2462. Abajo: *B. reflexa*: D. flor en su posición natural, vista lateral; E. Misma, vista frontal; F. labelo, aplanado. Dibujado de fotografías y material en alcohol de Dressler 2486.

México. Williams (Ceiba 2: 225. 1951) consideró a estas plantas como *B. reflexa* Lindley, al igual que otros autores recientes. Sin embargo, al observar las plantas en el campo, se convence uno rápidamente de que la *B. campanulata* y la *B. reflexa* son especies distintas. Las proporciones generales de las partes florales son similares, pero la posición de las flores, la estructura de las partes subterráneas (advertido por La Llave y Lexarza), y la temporada de floración difieren marcadamente, como se reseña a continuación:

	B. campanulata	B. reflexa
Pseudobulbos:	alargados, fusiformes, vagamente conectados.	piriformes, semiglobosos, conectados firmemente.
Temporada de floración: (en México)	junio-agosto.	octubre-enero.
Posición de la flor:	acampanada, horizontal.	labelo arqueado, pétalos encapuchados sobre el labelo, sépalos erectos y vueltos hacia atrás.
Base del labelo:	obtusa.	cuneiforme.
Apice del labelo:	semi-entero hasta claramente trilobado.	semi-entero.

Mientras que encuentro fácil distinguir entre la **B. campanulata** y la **B. reflexa**, la diferencia entre la **B. campanulata** y la **B. macrostigmochila** es algo más arbitraria. Parecería que estas especies (que florecen en la misma temporada) se cruzan de vez en cuando. Como ambas especies emuestran fuerte tendencia a ser autógamas, los híbridos probablemente formen colonias estables intermedias. Todas las que he visto tienen el aspecto de una **B. campanulata** muy grande, comunmente con pseudobulbos más gruesos que lo normal para la especie, o con el lóbulo medio marcadamente ancho o redondeado con una muesca en el ápice. **B. amabilis** C. Schweinf, se basa en una planta de este tipo.

Aunque se me acuse de "dividir" al reconocer la **B. campanulata** y la **B. reflexa**, seguramente se me tratará de "amontonador" por los demás nombres que considero son sinónimos de **B. campanulata**. **Bletia greenmaniana** L. Williams se basa en una forma de **B. campanulata** pelórica (o sea que el labelo tiene la forma de un pétalo) (y cleistógama); formas similares han sido representadas por Leavenworth 299 (F), cerca de Tancítaro, Michoacán (mezclada con la forma normal) y Oestlund (Conzatti) 606 (AMES?), del Cerro San Felipe, Oaxaca. Una anomalía aún más extrema se encuentra en algunas plantas Venezolanas que tienen la columna doblada bruscamente en dos lugares para dar casi una forma de "Z" (Velasco 10 (VEN), Dunsterville 572). Una estructura tal sería fatal para la reproducción normal, pero es evidentemente neutral en una población autógama y ha podido persistir e incrementarse. Las plantas de Centro y Sudamérica que trato como **B. campanulata** varían en el desarrollo de las laminillas, la forma del labelo en

cuanto a los lóbulos laterales y en los ápices de los lóbulos, pero todas muestran los pseudobulbos angostos y las flores acampanadas típicas de la especie, y todas tienen una tendencia marcada a ser autógamas. Variaciones marcadas y locales son exactamente lo que se esperaba uno encontrar en un auto-polinizador facultativo repartido en un territorio tan vasto. Al sur del Ecuador la temporada de floración cambia a diciembre-marzo.

1. **Bletia campanulata** La Llave y Lexarza, Nov. Veg. Descr. Orch. Opusc. 17. 1825. **Limodorum campanulatum** (Llave y Lex.) Ames y Schweinf. Sched. Orch. 10: 78. 1930.

Bletia anomala Rich. y Gal., Ann. Sci. Nat. III. 3: 23. 1845.

Bletia wagneri Reichb. f., Linnaea 26: 143. 1853. Tipo. Colombia (Venezuela): in savannis and Chacao, 4000 ft. Aug. Wagner 374 y 375 (Holótipo: W!).

Bletia landsbergii Reichb. f., Naderly. Kruidk. Arch. 4: 317. 1859. Tipo: Venezuela: Guareyma, 3000 ft. jun 1850, Wagner (Holótipo: W? no visto).

Bletia ecuadorensis Schltr., Repert. Spec. Nov. 14: 393. 1916. Tipo: Ecuador: cerca de Portalanza, Fl. Sep. 1891, A. Sodiro 76 (Presumiblemente destruido).

Bletia mandonii Schltr., Repert. Spec. Nov. Beih. 10: 48. 1922. Tipo Bolivia: La Paz, Cerro del Iminipi, in scopulis humo repletis, 2650 m, feb-abr. 1859, G. Mandon 1147 (Isótipos: F! W!).

Limodorum lankesteri Ames y Schweinf., Sched. Orch. 10: 78. 1930, Tipo: Costa Rica: Las Cóncavas, "terrestre, raro lomas expuestas de pasto estéril", C.H. Lankester 1136 (Holótipo: AMES!). **Bletia lankesteri** (Ames, Hubbard y Schweinf., Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ.) 3: 41. 1934.

Bletia edwardsii¹ Ames, Proc. Biol. Soc. Washington 45: 1. 132. Tipo: terrestre en bosque nublado, 5000-6000 ft, 9 ago. 1931, J. B. Edwards 24 (Holótipo: AMES!).

Bletia amabilis Schweinf, Bot. Mus. Leafl. (Harvard Univ.) 6:62.

¹En un trabajo reciente se sugiere que **B. edwardsii** es una especie válida y que difiere de la **B. campanulata** por la presencia de un nectario en la base del labelo y, según el dibujo, en la columna recta (M. Peña de Sousa, Orquideología 6: 51-55 1971). (Nota del autor.)

138. Tipo: México: Sonora: Sierra Charuco, Río Mayo, "Sonora alta, encinos, humus sombreado... Terrestre en tierra; fl. lavanda, laterales amarillo con venas purpúreas, reverso del labio púrpura," 23 jul. 1936, H. S. Gentry 2302 (Holótipo: AMES!).

Bletia greenmaniana L. Williams, Bot. Mus. Leaflet. (Harvard Univ.) 12: 246. 1946. Tipo: México: Veracruz: región de Orizaba, 28 jul. 1856-66, Borgeau 2812 (Holótipo: GH! Isótipo US!).

Bletia altilamellata Garay, Svensk Bot. Tidskr. 47: 222. 1953. Tipo Colombia: :Cauca, El Tambo, loco gramíneo, ca. 1700 m., K.v. Sneider 2033 (Holótipo: S, no visto).

2. **Bletia reflexa** Lindley, Bot. Reg. 21: t. 1760. 1853. Tipo: México: cultivado por los Sres. Loddiges, Nov. 1834 (Holótipo: CGE-Herb. Lindl!).

Bletia jucunda Linden y Reichb. f., Bonplandia 3: 221. 1855. Tipo: México: Sobre pedregales en el estado de Michoacán, oct-dic. Ghiesbreght 17 (Holótipo: W! Isótipo: CGE-Herb. Lindl.).

III. Guía para las especies de **Bletia**.

Mi experiencia ha sido primordialmente con las especies Mexicanas de este género, pero sólo hay unas cuantas especies descritas que no se encuentren en México, de manera que he incluido a todas las especies en esta guía. La **Bletia florida** ha sido tratada como sinónimo de **B. purpurea** pero me parece más bien intermedia entre **B. purpurea** y **B. patula** y tan difícil de distinguir de una como de otra en una serie grande. Puede ser que la **B. florida** sea de origen híbrido aunque se le encuentre en Jamaica donde no se ha registrado la **B. patula**. Hay, desde luego, algunos problemas entre las especies Mexicanas. Creo que la **B. palmeri** será considerada eventualmente como una variedad de **B. adenocarpa**. Williams (Ceiba 2: 223. 1951) advirtió que **B. palmeri** tiene los ovarios lisos y la callosidad más laminada que **B. adenocarpa**. El color, sin embargo, es muy similar en las dos formas. Mis notas del campo indican que las flores de la **B. palmeri** son amarillo canela o amarillo montequilla con los sépalos bronceados por fuera, mientras que la **B. adenocarpa** no tiene la coloración bronceada, teniendo los sépalos y pétalos amarillo canario claro o amarillo cromo. Williams (Ceiba 1: 188. 1950) consideró que la **B. roezlii**

era una variedad de la *B. gracilis*, sin embargo no he visto ninguna planta intermedia, aunque sean muy similares en todo menos en la estructura del labelo. También he visto algunas colecciones de México y Centro América que pueden responder a especies nuevas, sin embargo se necesita más material en cada caso.

He usado el epíteto "*coccinea*" de La Llave y Lexarza para la *Bletia* de flores grandes anaranjado-rojizas que crece en el occidente de México, siendo la única especie a la cual se le puede aplicar. El material de *B. campanulata* y *B. coccinea* que se encuentra en el "Reichenbach Herbarium" tiene los nombres invertidos, lo cual puede ser la razón por la cual Reichenbach describió a esta planta como *B. fulgens*, anotando el tipo como "non est Llaveana planta..." Similarmente considero que *B. punctata* La Llave y Lexarza es el nombre correcto para la *B. secunda* Lindley.

La guía que se presenta se basa primordialmente en la estructura del labelo, especialmente en la forma y proporciones de los lóbulos laterales cuando se abren y aplanan. He evadido el uso de las laminillas, excepto cuando se hable de su presencia o ausencia. He utilizado el tamaño como factor clave, ya que las especies se dividen claramente en grupos de flores grandes y de flores chicas. No puedo garantizar, sin embargo, que todos los especímenes en el futuro mostrarán respeto por las medidas que se dan, las cuales se basan en gran parte en mis propias colecciones.

1. Labelo claramente trilobado, los senos profundos y por lo general agudos.
2. Labelo de más de 2 cm de largo.
3. Lóbulo medio del labelo de la mitad de largo del labelo o más; lóbulos laterales divergentes (distancia de la base del labelo al seno casi igual al ancho del lóbulo).
 4. Base del labelo subcordiforme, lóbulos laterales suborbiculares, labelo sin istmo; flores rosa-purpúreas (Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Brasil).
B. catenulata Ruiz y Pavón.
 4. Base del labelo atenuada, lóbulos laterales alargados, labelo con un istmo conspicuo; flores anaranjado-rojizas (México) (*B. fulgens* Reichb. f.)
B. coccinea La Llave y Lexarza.
3. Lóbulo medio del labelo menos de la mitad de la longitud total del labelo, lóbulos laterales anchos y decurrentes (distancia de la base del labio al seno más del doble del ancho del lóbulo).
5. Lóbulo medio más ancho que el ancho mayor entre lóbulos laterales, o casi igual; porción libre de los lóbulos laterales pequeña, traslapando el lóbulo medio en el seno; hojas purpúreas, usualmente amplias; flores verdozas.
 6. Labelo con 1-3 laminillas, no verrugoso (México).
B. gracilis Lodd.
 6. Labelo muy verrugoso en las venas (México, Guatemala, Honduras).
B. roezlii Reichb. f.
5. Lóbulo medio mucho más angosto que el ancho máximo entre lóbulos

laterales; hojas angostas, flores rosa-purpureas.

7. Labelo con un istmo claro, lóbulo medio mucho más ancho que el istmo (México).

B. macrithmochila Greenman.

7. Labelo sin un istmo definido, lóbulo medio no mucho más ancho arriba de la base.
8. Labelo sin laminillas conspicuas; ovario gruesamente verrugoso; flores con un mentón conspicuo (México).
8. Labelo con laminillas notables; ovario liso; flor sin mentón visible (México, Centroamérica, Venezuela y de Colombia a la Argentina).

B. campanulata La Llave y Lexarza.

2. Labelo menos de 2 cm de largo.
9. Labelo con una serie de papillas gruesas a cada lado de la callosidad laminar (Cuba).

B. carabaiiana L. Williams.

9. Labelo sin papillas gruesas.
10. Base del labelo suborbicular o cordiforme; lóbulos laterales convergentes (ancho entre los ápices mucho menor que en la base del labelo o entre la base y los ápices).
11. Lóbulo medio del labelo semioblongo no marcadamente expandido arriba de la base; hojas normalmente menos de 5 mm de ancho (México).

B. tenuifolia Ames y Schweinf.

11. Lóbulo medio del labelo notablemente expandido arriba de la base; hojas normalmente 1 cm o más de ancho.
12. Base del labelo más o menos cordiforme, ancho máximo en la base (en aproximadamente el centro de los lóbulos laterales) (México, Centroamérica, Antillas, Ecuador, Colombia, Venezuela).

B. purpurea (Lam.) DC.

12. Base del labelo redondeada, ancho máximo del labelo arriba de la base (en aproximadamente el centro de los lóbulos laterales) (Cuba, Jamaica).

B. florida (Salisb.) R. Br.

10. Base del labelo más o menos cuneiforme, lóbulos laterales divergentes o paralelos.
13. Lóbulo medio igual o más largo que la mitad de la longitud total del labelo.
14. Lóbulo medio más de la mitad del largo total del labelo, mucho mayor que los lóbulos laterales; lóbulos laterales basales, angostos (México) (**B. secunda** Lindl.)

B. punctata La Llave y Lexarza.

14. Lóbulo medio igual a la mitad del largo del labelo, casi igual a los lóbulos laterales que son ampliamente decurrentes (México).

B. similis Dressler.

13. Longitud del lóbulo medio mucho menor que la mitad de la longitud total del labelo.
15. Lados del labelo más o menos paralelos cuando aplanados; lóbulos laterales truncados; flores blancas o rosa-purpureas (Venezuela, Colombia).

B. stenophylla Schltr.

15. Labelo ahusado hacia la base; lóbulos laterales redondeados; flores amarillas o bronceado-amarillentas.

16. Ovario papiloso (México).

B. adenocarpa Reichb. f.

16. Ovario liso (México).
B. palmeri S. Wats.
1. Labelo semientero, senos superficiales y poco claros, normalmente más o menos rizados (la especie Cubana **B. wrightii**, con lóbulos laterales muy pequeños y truncados se encuentra aquí).
17. Labelo más de 30 mm de largo.
18. Columna con alas claras o ángulos cerca de su punto medio.
19. Labelo con laminillas notables, unido basalmente a la columna y formando un nectario (México, Guatemala, Honduras) (**Crybe rosea** Lindl.)
B. purpurata Rich. y Gal. (1).
19. Labelo sin laminillas notables, no unido basalmente a la columna, sin un nectario visible exteriormente (Cuba, Hispaniola, Puerto Rico).
B. patula Hook.
18. Columna sin alas notables, o con estas semiterminales.
20. Flores con sépalos abiertos ampliamente; base del labelo cuneiforme; pseudobulbos semiglobosos (México, Guatemala).
B. reflexa Lindl.
20. Flores acampanadas; base del labelo obtusa; pseudobulbos alargados (México, Centroamérica, Venezuela y de Colombia a la Argentina).
B. campanulata La Llave y Lexarza.
17. Labelo de 25 mm de largo o menos.
21. Hojas varias (3-5), 5-6 mm de ancho; labelo semiorbicular (México).
B. ensifolia L. Williams.
21. Hojas pocas, normalmente mucho más amplias; labelo más largo que ancho.
22. Labelo unido en la base a la columna, formando un nectario conspicuo en la base; más o menos tubular (lados paralelos cuando se aplana); con laminillas eminentes (México).
B. parkinsonii Hook.
22. Flores sin nectario conspicuo; labelo no marcadamente tubular.
23. Labelo alrededor de 25 mm de largo (México).
B. urbana Dressler.
23. Labelo menos de 20 mm de largo.
24. Labelo sin laminillas notables (México).
B. nelsonii Ames.
24. Labelo con laminillas notables.
25. Hojas lineales, hasta 4 mm de ancho; lados del labelo semi-paralelos; lóbulos truncados, no rizados (Cuba).
B. wrightii Acuña.
25. Hojas hasta 1 cm de ancho; lados del labelo disminuyendo hacia la base; lóbulos laterales redondeados, rizados (México) (**B. nagelii** L. Williams).
B. lilacina Rich y Gal.

(1) En la publicación original se usó la combinación **Bletia rosea** (Lindley) Dressler, pero este nombre no es válido, pues Reichenbach había usado el mismo nombre para una **Schomburgkia**. (Nota del autor).

LIBROS

FOLDATS, Ernesto

Orchidaceae

(Volumen XV de la Flora de Venezuela)

Dir.: Tobías Lasser

Instituto Botánico

Ministerio de Agricultura y Cría, Caracas, 1969.

Después de varios años de preparación y estudio aparece este Volumen XV de la Flora Venezolana que viene a representar la mayor contribución al conocimiento de las orquídeas publicada hasta hoy en idioma Español. Es cierto que los 2 Volúmenes de Orchidaceae de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada (Colombia) publicados recientemente bajo auspicios de los gobiernos de Colombia y España son una obra de tipo monumental e histórico extraordinaria pero no hay duda de que la obra de Foldats es superior desde el punto de vista de la botánica y la taxonomía modernas.

El trabajo de Foldats relaciona unas 1,000 especies de orquídeas y según su propia estimación no espera que se registren en total más de unas 1,250 para Venezuela. Estas cantidades son, naturalmente, muy relativas pues dependen de la tendencia de los taxonomistas a subdividir o condensar conceptos de especies. En esta materia es difícil encontrar unidad de criterios, y no es este el lugar para tratar ese complejo tema. Pero temo que en materia de la subdivisión general de la familia el Dr. Foldats ha adoptado un sistema propio que no presenta adecuada concordancia con los estudios que en este campo han hecho profesionales serios como Garray, Dressler y Dodson quienes, al menos, están de acuerdo en una división básica en 5 subfamilias.

De todas maneras este Volumen (en realidad está formado por 6 partes que son 6 tomos) es un magnífico trabajo que hace honor a Venezuela y que será de gran utilidad para todos los aficionados a las orquídeas de la América Tropical, tanto por las llaves y descripciones como por las claras ilustraciones que acompañan a casi todas las especies descritas.

Mariano Ospina H.

SEGUNDA EXPOSICION NACIONAL DE ORQUIDEAS

Los días 7, 8 y 9 de mayo próximo pasado, se llevó a cabo en terrenos de los Viveros Coyoacán la segunda exposición nacional de Orquídeas; a continuación presentamos la lista de los participantes y de las plantas que mostraron en esa ocasión:

Ing. Jorge Barocio

- 1 *Lycaste deppei*
- 1 *Epidendrum lonophlebium*
- 1 *Epidendrum atropurpureum*
- 1 *Odontoglossum cordatum*
- 1 *Odontoglossum citrosum*
- 1 *Epidendrum nemorale*

Guillermo Castaño

- 1 *Paphiopedilum* sp.
- 1 *Oncidium* sp.
- 1 *Pleurothallis ghesbreghtianum*

Colección AMO

- 6 *Cattleya* Hybr.
- 6 *Paphiopedilum* Hybr.
- 2 *Vandas* Hybr.
- 1 *Vanda* Nora Potter
- 2 *Miltonia*
- 1 *Maxillaria luteo-alba*
- 2 *Ryncholaelia digbyana*
- 1 *Laelia crispa*

Sra. Delgijer Dekking

- 1 *Epidendrum ciliare*
- 1 *Odontocidium* Mem. H. V. Drateln
- 1 *Oncidium cebolleta*
- 1 *Odontoglossum Reichenheimii*
- 1 *Brassia verrucosa*
- 1 *Laelia majalis*
- 1 *Maxillaria sanguinea*

Sra. Clarice von Drateln de Pesqueira

- 1 *Oncidium incurvum* x *Odontoglossum* Tess
- 1 *Oncidium incurvum* x *Odontioda* Epheon
- 1 *Physosiphon tubatus*
- 1 *Oncidium leucochilum*

- 1 Epidendrum radiatum
- 1 Lycaste aromática
- 1 Epidendrum luteo roseum
- 1 Epidendrum virgatum
- 1 Laelia majalis alba
- 1 Epidendrum Pringlei
- 1 Epidendrum vitellinum
- 1 Epidendrum sp.
- 1 Odontoglossum crispum
- 1 Epidendrum cochleatum
- 1 Epidendrum linkianum
- 1 Cattleya aurantiaca
- 1 Oncidium cavendishianum
- 1 Pleurothallis hirsuta
- 1 Epidendrum bractescens
- 1 Cattleya citrina
- 1 Epidendrum microbulbon
- 1 Odontoglossum maculatum
- 1 Epidendrum concolor
- 1 Oncidium brachyandrum
- 1 Laelia majalis
- 1 Epidendrum meliosmum

Sra. Victoria G. de Fernández

- 1 Odontoglossum cordatum

Eric Hagsater

- 1 Brassavola nodosa
- 1 Oncidium hastatum
- 1 Epidendrum nemorale
- 1 Barkeria vanneriana
- 1 Cyrtopodium punctatum
- 1 Oncidium leucochilum
- 1 Epidendrum candollei
- 1 Oncidium sphacelatum
- 1 Epidendrum pugioniforme
- 1 Phalaenopsis Grace Palm
- 1 Epidendrum cristatum

Christian Halbinger F

- 1 Vanda Burgeffii

Christian Halbinger M

- 1 Odontoglossum pendulum
- 1 Odontocidium Mem. H. V. Drateln
- 1 Odontoglossum Reichenheimii

- 1 *Odontocidium* Mem. H. V. Drateln
- 1 *Oncidium sphacelatum*

Federico Halbinger

- 1 *Epidendrum vitellinum*
- 1 *Epidendrum nemorale*
- 1 *Barkeria spectabilis*
- 1 *Cymbidium lowianum*
- 1 *Odontocidium* Mem. H. V. Drateln
- 1 *Brassavola cucullata*
- 1 *Odontoglossum cordatum*

Walter Hartmann

- 1 *Cattleya skinneri*
- 1 *Paphiopedilum hurtisium*
- 1 *Dendrobium crisotouxum*
- 1 *Vanda Nelly Moorley*
- 1 *Epidendrum parkinsonianum*
- 1 *Odontoglossum citrosmum*

Joaquín Ibarrola

- 1 *Cattleya*
- 1 *Cattleya Beatriz*
- 1 *Cattleya Celia*
- 1 *Oncidium maculatum*
- 1 *Epidendrum radiatum*
- 1 *Laelia majalis*
- 1 *Ryncholaelia digbyana*

Alfredo Klein

- 1 *Chysis aurea*
- 1 *Epidendrum* sp.

Sra. Juanita Kram

- 1 *Epidendrum nemorales*
- 1 *Cattleya citrina*
- 1 *Cattleya Estelle Morne*
- 1 *Phaleonopsis*
- 1 *Odontoglossum Reichenheimii*

Sra. Celia W. de Lamas

- 1 *Lycaste aromática*

Ing. Robert G. Martinek

- 1 *Oncidium incurvum*
- 1 *Epidendrum vitellinum*
- 1 *Oncidium sphacelatum*

Rafael Méndez

- 5 *Cymbidium*
- 1 *Vanda* Bill Sutton

William Moore

- 1 *Anguloa* Ruckeri
- 1 *Cattleya* White Belle x *C.* Bob Betts
- 1 *Epidendrum* Gail Nakamaki
- 1 *Oncidium* Boothianum

Marc Ragueneau

- 1 *Oncidium* sphacelatum

Dr. Carlos Reyes T.

- 1 *Odontoglossum* cordatum
- 1 *Oncidium* leucochilum
- 1 *Lycaste* deppei
- 1 *Epidendrum* candollei
- 1 *Cattleya* citrina

Rafael Rodríguez

- 1 *Brassia* Verrucosa
- 1 *Cattleya* White Sea

Raúl Triay

- 1 *Epidendrum* ciliare

Mario Viancini

- 1 *Phaleonopsis* Wilmah x *Grace* Palm
- 1 *Cattleya* Intermedia x *C.* lodigessii
- 1 *Odontoglossum* Reichenheimii

Wolfgang Vellnagel

- 1 *Schomburgkia* tibicinis
- 1 *Caularthron* bilamellatum
- 1 *Epidendrum* alatum

LISTA DE PLANTAS PRESENTADAS POR LOS SOCIOS

EL 7 DE JULIO DE 1971

<i>Aerides multiflorum</i>	Joaquín Ibarrola
<i>Aerides multiflorum</i>	Manuel Pontes
<i>Brassia verucosa</i>	Raúl Triay
<i>Brassocattleya flaginaris</i>	Walter Hartmann
BLC. Princess Ann x LC. Lee Langford	Rafael Rodríguez
<i>Calanthe mexicana</i>	Eric Hagsater
<i>Cattleya citrina</i>	Raúl Triay
<i>Cattleya</i> (hib.)	Joaquín Ibarrola
<i>Chysis aurea</i>	Jorge Barocio
<i>Chysis aurea</i>	Eric Hagsater
<i>Chysis aurea</i>	Alfredo Klein
<i>Chysis aurea</i> var.	Alfredo Klein
<i>Epidendrum alatum</i>	Colección A.O.M.
<i>Epidendrum ciliare</i>	Jorge Barocio
<i>Epidendrum mariae</i>	Federico Halbinger
<i>Epidendrum meliosmum</i>	Federico Halbinger
<i>Epidendrum oncioides</i>	Eric Hagsater
<i>Epidendrum radiatum</i>	Eric Hagsater
<i>Epidendrum radiatum</i>	Raúl Triay
<i>Laeliocattleya</i>	Sra. Juanita Kram
<i>Licaste deppei</i>	Sra. Celia Walz de Lamas
<i>Loekhartia oerstedii</i>	Eric Hagsater
<i>Maxillaria sanguinolenta</i>	Sra. Clarice von Drateln de Pesqueira
<i>Maxillaria variabilis</i>	Raúl Triay
<i>Nagelliella purpurea</i>	Raúl Triay
<i>Odontoglossum bictoniense</i>	Rafael Rodríguez
<i>Odontoglossum cordatum</i>	Jorge Barocio
<i>Odontoglossum cordatum</i>	Sra. Ma. Victoria G. de Fernández
<i>Odontioda</i>	Sra. Clarice von Drateln de Pesqueira
<i>Oncidium brachiandrum</i>	Eric Hagsater
<i>Oncidium sphacelatum</i>	Raúl Triay
<i>Oncidium wentwortianum</i>	Sra. Clarice von Drateln de Pesqueira
<i>Oncioda</i> 555 von Drateln	Guillermo Castaño
<i>Sobralia macrantha</i>	Sra. Celia Walz de Lamas
<i>Vanda taterii</i>	Christian Halbinger F.



INVERNADEROS MARIA CRISTINA, S. DE R. L.

ESPECIALISTAS EN ORQUIDEAS

IMPORTADORES EXPORTADORES HIBRIDADORES

JOSE R. GOMEZ P.
GERENTE

ING MIGUEL REBOLLEDO No. 4
TELEFONOS 14 Y 2-49

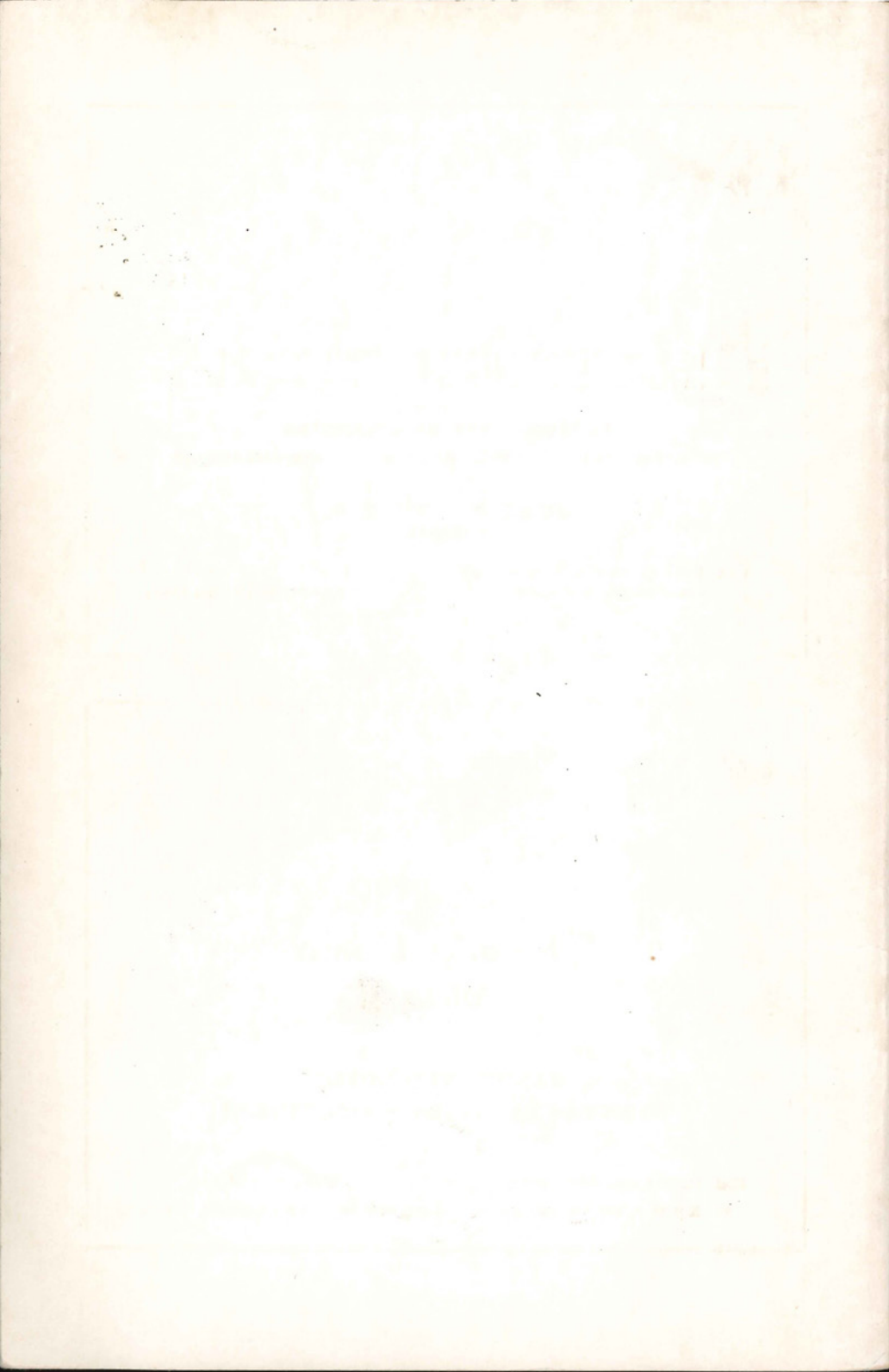
COATEPEC, VER., MEX.

Dosada Roma Motel

JARDIN TROPICAL
PLANTAS EXOTICAS - ORQUIDEAS

KM. 333 CARR. FEDERAL
MEXICO - VERACRUZ

TEL. 2-36-58
FORTIN DE LAS FLORES, VER.



R11110



ORQUIDEA

VOLUMEN I No. 8

AGOSTO 1971

ASOCIACION MEXICANA DE ORQUIDEOLOGIA A.C.

ISOLABELLA

*Alla Costura
en Tejido de Punto*

THE ORCHID DIGEST

Published ten times per year, half in color. The orchid magazine about orchids and how to grow them (not people and shows). In 1970 more color pictures of Orchids were published in the ORCHID DIGEST than all other orchid periodicals combined.

Price \$8.50 U.S.Dlls. outside continental U.S., anywhere.

Publicada 10 veces al año, la mitad en color. La revista de orquídeas que explica todo sobre cómo tenerlas y hacerlas crecer. En 1970 más fotografías a color fueron publicadas en ORCHID DIGEST, que en todas las otras publicaciones periódicas de orquídeas combinadas.

Suscripción: \$ 8.50 U.S.Dlls. en cualquier país

Send checks to

Sandy Dembny
26 La Cresta Rd.
Orinda, Calif. 94563 U.S.A.

ORQUIDEA

VOLUMEN I No. 8

AGOSTO 1971

Revista editada por la Asociación Mexicana de Orquideología, A. C.

CONTENIDO :

Editorial	3
<i>Spiranthes aurantiaca</i>	5
Las Especies y su Futuro	7
<i>Vanda Coerulea</i>	9
In Memoriam	11
Observaciones Botánicas	14
Libros	18
Lista de Plantas presentadas por los Socios el 4 de Agosto	20

PORTADA: *Spiranthes aurantiaca* (Hemsley)

Foto por: Eric Hagsater (708)

Revista distribuida gratuitamente entre los Asociados. Cuotas anuales para Asociados residentes en México: Activos \$ 250.00 pesos, Afiliados \$ 100.00 pesos. Residentes en el resto del mundo: \$ 100.00 pesos u \$ 8.00 Dlls. U.S.Cy. Los conceptos vertidos en los artículos son responsabilidad de su propio autor. Números sueltos y reimpresos favor de pedir informes al Secretario de la Asociación.

VALOR \$ 10 00



ASOCIACION MEXICANA DE ORQUIDEOLOGIA A.C.
TESOREROS 89 MEXICO 22 DF MEXICO

JUNTA DIRECTIVA

PRESIDENTE:

ERIC HAGSATER
M. Cervantes Saavedra 547-2
Col. Irrigación
México 10, D. F.
545-66-94

SECRETARIO:

RAFAEL RODRIGUEZ
Tesoreros 89
Tlalpan
México 22, D. F.
573-32-57

TESORERO:

FEDERICO HALBINGER
Etna 121
Col. Alpes
563-01-47
México 20, D. F.

VOCALES:

MARIO VIANCINI
WALTER HARTMANN
RAFAEL MENDEZ

COMITE EDITORIAL:

RAUL TRIAY

RAFAEL RODRIGUEZ

MIEMBRO DEL COMITE LATINOAMERICANO DE ORQUIDEOLOGIA

AFILIADO A LA AMERICAN ORCHID SOCIETY, INC.

EDITORIAL

Es con verdadera satisfacción que hemos visto como muchos de los miembros de nuestra Asociación han renovado su interés por sus colecciones de Orquídeas. Varios han buscado mejorar la calidad de sus plantas obteniendo nuevas; otros se han especializado en un tipo, un género ,o varios de ellos; otros han encontrado en las especies nuevo interés y se han redescubierto otras, que estuvieran perdidas durante muchos años.

Aparte de las excursiones, son sin duda nuestras exposiciones las que tienden a despertar el mayor interés y las que definitivamente llevan esta afición a gente nueva, que observando la gran variedad y belleza de las plantas presentadas, siente deseos de conocer más acerca de ellas y disfrutar de su cultivo.

Es con esta idea en mente y con el afán de presentar al gran público, una muestra que ofrece la riqueza vegetal del país, poco menos que desconocida, aparte de la perfección lograda por los cultivadores de híbridos, que deseamos llevar a cabo, nuestra III Exposición Nacional de Orquídeas.

Tenemos en esta ocasión un lugar verdaderamente apropiado donde se le puede dar la categoría que merece la orquídea, con mayor espacio para poner en valor cada uno de los ejemplares, y sentir el ambiente que hay en nuestros invernaderos y colecciones.

Con todos estos elementos y la ayuda de todos nosotros podemos ofrecer un verdadero espectáculo para el deleite de todos los visitantes y expositores.

ERIC HAGSATER.

Visite la

III Exposición Nacional de Orquídeas

**Del 13 al 17 de Octubre de 1971
en el
Invernadero del Jardín Botánico
de Chapultepec.
(Frente al Zoológico).**

Organizada por:



ASOCIACION MEXICANA DE ORQUIDEOLOGIA A.C.
TESOREROS 89 MEXICO 22 DF - MEXICO

SPIRANTHES AURANTIACA

Eric Hagsater

Spiranthes aurantiaca (La Llave y Lexarza) Hemsley, Godman y Salvin Biol. Centr. Am. Bot. 3: 300. 1885.

Esta es una de las especies de *Spiranthes* de más colorido que salpican el paisaje con sus penachos anaranjados en los meses de junio y julio. Se le encuentra fácilmente en el eje volcánico, la serranía que corre entre los estados de México, Morelos y el Distrito Federal. L. O. Williams da su distribución desde Chihuahua hasta Chiapas, recorriendo las sierras Madre Occidental y Madre del Sur, así como el eje volcánico, y más al sur en Guatemala y Honduras. Es muy común entre la Ciudad de México y Cuernavaca, encontrándose libremente al borde de la carretera; normalmente en pequeñas colonias pero también dispersos. En las barrancas que descienden a Cuernavaca lo hay abundantemente, siendo una de las flores más llamativas de la época, se usan mucho de adorno aunque duran poco una vez cortadas. Crece entre los pedregales o en las laderas expuestas y de tierras pobres sobre tepetate; sus tubérculos comunmente se encuentran pegados a las piedras o tepetates y cubiertos únicamente por unos pocos centímetros de tierra.

Como la mayoría de las especies terrestres, aparecen las primeras hojas con los aguaceros a fines de mayo, formándose rápidamente una planta con hojas lisas, suculentas y amplias. Posteriormente brota del centro de estas hojas el escape que portará en forma de penacho las flores de color anaranjado subido. Duran las flores aproximadamente un mes y como parecen tender a ser autógamias, muchas de ellas quedan fecundadas formándose rápidamente las cápsulas que maduran para fines de la época de lluvias quedando el tallo seco y café con las hojas negruzcas en la base para el invierno. Sólo quedan, enterrados en la tierra, los tubérculos pubescentes y de color café claro en espera de la siguiente temporada de lluvias

Esta especie forma parte del género *Spiranthes*, que se extiende por todo el mundo, tanto en oriente como en occidente y del extremo sur al norte de ambos hemisferios. Su principal centro de distribución se encuentra sin embargo en México donde tenemos alrededor de la mitad de las especies descritas. Es un género muy complejo y difícil de dividir y describir. Esta especie sin embargo se reconoce fácilmente por sus flores muy llamativas, pubescentes, de color anaranjado muy uniforme y sus hojas y tallo suculentos.

Lo hay poco en colecciones, aunque no es difícil de cultivar. Como ya hemos visto, por las regiones en donde se da de manera natural, lo hay hasta los 3200 m. por lo que se le puede cultivar en la Ciudad de México, o en otras partes del altiplano. Cuando se extrae de su habitat, debe hacerse con suficiente tierra y de preferencia colocarse directamente en una maceta amplia y poco profunda. Como sus tubérculos están comúnmente pegados a las rocas debe tenerse cuidado de no dañarlos. Puede extraerse de esta manera aunque esté en pleno cercimientto sin que sufra daños de consideración

Se les deja a la intemperie, y yo en lo particular las tengo sobre el techo de la casa, en Cuernavaca, completamente expuestas al sol y donde como riego sólo recibe las lluvias cuando estas tienen a bien caer. Sólo cuando las lluvias vienen muy irregulares y ya se nota la primera hoja, me permito regar de vez en cuando para evitar que la tierra se reseque totalmente, y esto sólo en el mes de mayo y quizás junio cuando las lluvias se retrasan mucho. De esta manera la planta permanece completamente seca durante el fin del invierno y la primavera, permitiéndole reposo completo. No creo, sin embargo, que el agua de lluvia sea un factor importante en su cultivo. No utilizo abono especial y únicamente agrego un poco de tierra de hoja con las primeras lluvias, cada año. Puede cultivarse en invernaderos siempre que se le dé una temporada razonable de descanso.

Siendo una de las especies terrestres más bellas y llamativas, así como de fácil cultivo, creo que es digna de tenerse en más colecciones.

LAS ESPECIES Y SU FUTURO

Jorge L. J. Verboonen

Traducido del American Orchid Society
Bulletin, enero 1971

En los últimos años ha habido una gran demanda de especies de orquídeas de todos tipos y como su futuro parece incierto, es razonable hacer varias consideraciones sobre ellas. En mi opinión esto se aplica particularmente a las especies Brasileñas cuyas condiciones y disponibilidad conozco mejor, ya es tiempo de que se tomen algunas medidas para garantizar su sobrevivencia.

Debe uno tener en cuenta que no todas las especies son o fueron abundantes en sus lugares de origen. Se pueden apuntar las siguientes razones para esto: (a) la cantidad nunca fue grande para comenzar, (b) incendios forestales, (c) el abrir nuevos terrenos para la agricultura ha terminado con muchas, y (d) la recolección indiscriminada ha terminado con unas cuantas más.

Cuando piensa uno en perpetuar las especies, debe uno tener en mente lo que la madre naturaleza nos dio, de manera que para su propagación se deben de polinizar cruzando dos plantas normales. De esta manera puede uno estar seguro que se tendrá una descendencia de plantas con flores normales, lo cual representa lo que la naturaleza nos puede ofrecer antes de su extinción

Si toma uno dos formas muy selectas de la especie, se estará mejorando la especie y después de varias generaciones se tendrá algo que nunca existió antes en la naturaleza.

Es mi firme opinión que nunca se debe utilizar la propagación meristémica para perpetuar la especie porque la naturaleza es impredecible y lo que tiene uno que tener en cuenta es el pre-

servar para futuras generaciones lo que la naturaleza nos dio. No tengo la menor duda de que esto debe de hacerse a través de semillas.

Sin embargo hay una cosa importante que el meristemo y sólo el meristemo puede hacer para nosotros: esto es la preservación de las variedades de las distintas especies. Este es un campo muy amplio y la vida, una vida, puede demostrar no ser lo suficientemente larga.

Muchas variedades mencionadas en libros antiguos ya no existen hoy en día. Si no preservamos las variedades de hoy es posible que también éstas dejen de existir en 30 o 40 años.

En prácticamente todas las especies, pero especialmente en *Laelias* y *Cattleyas* hay variedades las cuales debido a que son verdaderamente sobresalientes, sería una lástima que se perdiesen. Hay verdaderas joyas de las cuales sólo se ha encontrado un ejemplar. Esto es particularmente cierto en las variedades de *Laelia purpurata* y *Cattleya labiata*, pero *Laelia perrinii*, *L. pumila*, *L. tenebrosa*, etc., también tienen bellas variedades que se ven raramente, especialmente fuera del Brasil. Otras especies que son raras y que valen la pena preservarse para el futuro son: *Cattleya schilleriana* var. *coerulea*, *C. porphyroglossa*, *Laelia fidelensi*, *L. jongheana* y *Lc. Binotti* (un híbrido natural). Podría mencionar que cuando se cruzaron dos *C. schillerianas* sólo hubo diecisiete plantas de la variedad *coerulea* en un lote de quinientas.

En resumen, preservemos las especies a través de semillas y sus variedades por medio del cultivo meristémico. Estoy seguro que las generaciones del futuro nos estarán agradecidas por nuestro esfuerzo en el presente.

Rua Fernandes Vieira n° 390 (Retiro)
Petrópolis, R. J., Brasil.

VANDA COERULEA

Federico Halbinger

Orquídea monopodial que llega a crecer hasta un metro de altura, con hojas rígidas de 25 cm. de larggo con 2.5 cm. de ancho con terminación en forma dentada irregular. El tallo de floración erecto o ligeramente arqueado hasta de 60 cms., generalmente con 5 a 15 flores muy variables en forma, color y tamaño con diámetro de 7.5 a 10 cm., los pétalos torcidos, la flor de color azul claro variable con reticulaciones más oscuras y el labelo pequeño, generalmente purpureo-azul; floración en otoño.

Originaria del Himalaya, Assam y Burma la *V. coerulea* se localiza en alturas aproximadas de 1,000 a 1,700 mts. Resulta interesante que crece en regiones montañosas con escasa vegetación, sobre robles gastados por la intemperie y con poco follaje, también sobre arbustos de *Gordonia*, rodeados por pasto reseca-do durante muchos meses. También se encuentra en bosques mixtos de robles y pino. Pero todas las descripciones coinciden que en los lugares de origen y que son de variadas características, nunca fue percibido fuerte y húmedo calor o aire estacionado, ni acumulación de exuberante vegetación que requiere mucha humedad como son musgos, líquenes, etc. La época principal de crecimiento de la *V. coerulea* es en los meses de julio y agosto, cuando están a la orden del día los aguaceros torrenciales del monzón y la temperatura llega a su máximo, aunque nunca a más de 30°C. Por la posición abierta en que crece la *V. coerulea* y a pesar de la intensa radiación solar, no llega a formarse aire de vapor tropical. Al finalizar la floración, también termina la época de crecimiento y después la temperatura baja notablemente hasta 10 a 15°C. Se reporta que en lugares más elevados llegan a registrarse hasta 4 a 5 grados bajo cero. Este indicio es prueba de que debemos tener a la *V. coerulea* en invierno bastante fresca seca y con mucha luz, hasta que de mayo en adelante se le da mayor temperatura y humedad. La extraordinaria variabilidad de

las flores en color y forma se debe a las diferentes condiciones climatológicas del extenso territorio del cual proceden.

Cuando injustamente se dice que la *V. coerulea* es difícil para la floración, generalmente es por causa de que se le tiene en la época de descanso con demasiado calor y humedad e insuficiente aire fresco. Por ejemplo en la Ciudad de México se puede cultivar la *V. coerulea* sin dificultad en un invernadero, aún sin calefacción y al darle el cuidado necesario con base en las observaciones que tenemos sobre las condiciones que rigen en los lugares de origen, se puede asegurar que entonces florea con regularidad y en todo su esplendor. La *V. coerulea* se beneficia con mucho aire fresco pero no le agradan las corrientes de aire. Necesita de un lugar con mucha luz, evitando los rayos directos del sol, ya que ocasionan quemaduras en las hojas. Abono adecuado puede darse en la época de crecimiento a plantas establecidas, 2 veces al mes con 1/2 a 1-1/2 gramos por litro de agua; soluciones más fuertes sólo ocasionan manchas en el follaje y acumulaciones dañinas de sales. Debe evitarse que el agua de riego se acumule en la punta de crecimiento de la planta y en la axila de las hojas, pues puede fomentar la putrefacción, principalmente durante los meses de invierno. La *V. coerulea* produce con facilidad raíces aéreas y tiene la tendencia de perder las hojas inferiores, de tal manera que el tallo se vuelve cada vez más largo. Entonces conviene acortar el tallo desde abajo, de preferencia en la primavera, procurando dejar un mínimo de 3 a 5 o más raíces que se colocan con cuidado en el nuevo recipiente. Pueden usarse macetas o canastas con pedacería de malquique o fibra de osmunda, según preferencia. No importa que algunas raíces queden fuera del medio de plantación pues estas también ayudan a restablecer la planta rápidamente. El cuidado de las raíces es importante ya que mucho depende de ellas para el bienestar de las plantas y por lo tanto también para una buena floración. Las flores no deben cortarse prematuramente pues deben de haber logrado su desarrollo óptimo y entonces todavía duran por muchas semanas en el florero. Al dejar las flores por todo el tiempo en la planta, ésta se debilita bastante.

Sin duda alguna la *Vanda coerulea* pertenece al grupo selecto de las especies de orquideas más hermosas en el mundo pues sus tallos con flores azules reticuladas son de larga duración y de una belleza extraordinaria.



I N M E M O R I A M

Charles Schweinfurth, 1890 - 1970

Leslie A. Garay

(Orquideología Vol. VI No. 1, 1971)

Noviembre 16 de 1970 marca el final de una destacada era en los anales de la orquideología Americana.

Charles Schweinfurth nació el 13 de Abril de 1890 en Brookline, Massachusetts, en una de las más antiguas e históricas regiones de los Estados Unidos. Durante sus primeros años asistió a escuelas públicas en donde rápidamente desarrolló una intensa devoción por la historia natural. A pesar de que su interés por la observación de pájaros y la colecta de plantas empezaron como vocación, se convirtieron en la fuerza motriz de toda su vida poco después de graduarse.

Ingresó en 1909 a la Universidad de Harvard y cursó química para graduarse en 1913 con grado de A.B. *cum laude*. Esto fue una admirable proeza, pues en su segundo año de estudio fue víctima de la polio, la cual le paralizó su brazo derecho.

Para recobrar el uso de su brazo, con una autodisciplina que lo caracterizó su vida entera, rápidamente empezó ejercicios diarios, ayudado por sus dedicados padres. Mantuvo esa disciplina casi hasta el último día de su vida. Cuando fue informado por sus médicos de que debía abandonar la Química encontró una carrera para toda su vida en su vocación.

En 1914 empezó a trabajar con el Profesor Oakes Ames, cuidando sus colecciones de orquídeas vivas. En menos de un año, el Profesor Ames, reconociendo la gran habilidad de Charles para recordar nombres científicos y pequeños detalles lo llamó como su asistente personal a trabajar en su privado "Ames Botanical Laboratory" en North Easton Mass.

Fue aquí cuando empezó su carrera de orquideólogo. Desde Enero 1915, Charles Schweinfurth fue un orquideólogo. Trabajó intensamente en las orquídeas de las Filipinas, en aquellas del Mt. Kinabalú, Borneo y varias islas del Pacífico, mientras más tarde escribía profusamente sobre las orquídeas de Honduras, Costa Rica y Panamá. En 1936 fue coautor con Ames y Hubbard del extenso estudio monográfico "El género *Epidendrum* en los Estados Unidos y Centro América".

Estos trabajos solos serían suficientes para catalogarlo entre orquideólogos sobresalientes. Charles sin embargo, construyó para la posteridad un monumento aún más importante. Fiel a su vocación y animado por el Profesor Ames, en 1922 aceptó la oferta hecha por J. Francis Macbride para escribir la familia de orquídeas de su propuesta "Flora del Perú". Trabajó año tras año y en Abril 9 de 1958, la primera de las cuatro partes de su monumental obra apareció publicada. Este trabajo fue el primer tratado descriptivo de orquídeas de país andino alguno. Charles como muchos botánicos sobresalientes, mientras trabajaba en su proyecto dado, comunmente emprendía otros. Aceptó la muy honrosa tarea de identificar las numerosas planchas a color preparadas bajo la supervisión de Celestino Mutis durante la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada, entre 1770 y 1817. El primer volumen de esta apreciada labor fue publicado en 1963 mientras que el segundo volumen fue publicado en 1969.

En 1958 Charles asistió al 3er. Congreso Botánico Sur Americano en Lima Perú, en donde le fue otorgado el título de Catedrático Honorario de la Universidad Mayor de San Marcos, la más antigua Universidad de las Américas. Fue en ese año cuando también visitó a Colombia.

Charles fue nombrado también Catedrático Honorario de la Universidad de Cuzco en 1962. En 1964 fue honrado por la American Orchid Society con la Medalla de Oro (por contribuciones sobresalientes a la Orquideología), y en Julio 12 de 1966 fue elegido miembro honorario de la Sociedad Colombiana de Orquideología.

El 29 de Noviembre de 1965 el Consejo Administrativo del Museo Botánico de la Universidad de Harvard con motivo de sus Bodas de Oro en la Orquideología lo honró con un pergamino inscrito así: "Cincuenta años han pasado desde que nuestro colega Charles Schweinfurth inició su productiva carrera en orquideología. Decano de los orquideólogos del mundo y como sus predecesores Lindley, Rolfe, Reichenbach, Schlechter, Kraenzlin, Smith and Ames, ha hecho invaluable contribuciones a nuestro conocimiento de la sistemática de las orquídeas del Viejo y del Nuevo Mundo. Su gran número de publicaciones, su explicación de las complicadas estructuras de las flores de orquídea su aporte a nuestro conocimiento de la fitogeografía de las Orquídeas, sus agudos poderes de observación de detalles mínimos, su lealtad y su dedicación al campo escogido se levantan como inspiración para los presentes y futuros estudiantes de orquideología. En reconocimiento y gratitud por estos cincuenta años de servicio a la orquideología, nosotros del Museo Botánico de la Universidad de Harvard te presentamos este pergamino".

El mundo de las orquídeas es inmensamente más rico hoy puesto que hubo un Charles Schweinfurth íntimamente asociado a él; y para aquellos pocos que tuvieron el privilegio de compartir su sentida amistad, no sólo el mundo de las orquídeas, sino el mundo entero se hizo un poco mejor para vivir en él.

OBSERVACIONES BOTANICAS

Dr. Paul Born

Introducción:

Contemplando y observando nuestras orquídeas, constantemente se nos presentan problemas cuyas soluciones serían de gran interés para nosotros. Para encontrar las respuestas correspondientes nos pueden ayudar tanto conocimientos básicos de los procesos principales en las plantas, como los de su constitución. Sin querer restar importancia a la experiencia práctica se puede decir que solamente este saber de las principales relaciones nos llevará a un criterio correcto y evitará conclusiones equivocadas en la interpretación de las observaciones en la práctica cotidiana.

En este sentido de querer contribuir a la formación de una mayor comprensión se realiza esta serie de "observaciones botánicas", y me parece interesante comenzar con lo relacionado a la pregunta: ¿De qué viven las orquídeas y cómo se alimentan?, y dentro de este tema complejo con:

Los carbohidratos:

Para poder comprender la fisiología del metabolismo hay que conocer primero la composición material de las plantas. Con toda intención estoy hablando de "las plantas", porque nunca hay que olvidar que las orquídeas a pesar de muchas particularidades interesantes, solamente representan un grupo de plantas, mejor dicho una familia de ellas.

La mayor parte de las plantas, como de todos los organismos vivos, consiste de AGUA. Se puede decir que los vegetales contienen un promedio de 70 a 80% de agua. En comparación con éste por ejemplo la madera con aprox. 50% es relativamente "seca", y el contenido de las semillas secas es mínimo, alrededor

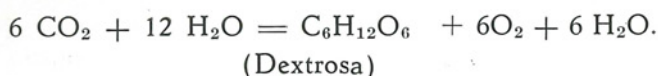
de 13 a 14%. Pero ya sabemos que estas últimas se encuentran en un estado de reposo y para poder desarrollarse, necesitan co-ger cantidades fuertes de agua para volver a comenzar con los fenómenos vitales.

Después de haber secado el cuerpo vegetal a una temperatura de más de 100°C. encontramos una variedad de diferentes materiales orgánicos que en parte sirven como elementos estructurales en parte como sustancias de almacenamiento o simplemente son productos intermedios del metabolismo. Un análisis elemental de estas sustancias, muestra que toda la variedad de ellas se componen de relativamente pocos elementos químicos, principalmente de los seis siguientes: Carbono, Oxígeno, Hidrógeno, Nitrógeno, Azufre y Fósforo. Dentro de estos elementos predomina el Carbono con más de 50% como se hace gráfico en cualquier pieza vegetal carbonizada.

Aparte de los elementos arriba mencionados, se encuentran otros de bastante importancia aunque en una escala mucho menor como: Potasio, Calcio, Magnesio, Fierro, Manganeso, etc., que normalmente vienen de las sales alimenticias y cuyo conocimiento, igual como el de la composición general de las plantas, nos puede dar indicaciones importantes para la composición y el empleo de los abonos. Pero este tema quiero dejarlo para otra ocasión y ahora solamente tratar en forma general los carbohidratos.

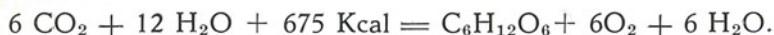
Aparte del agua y de las sales alimenticias que forman parte indispensable de cualquier célula viva, mucha importancia tienen aquellas sustancias que se llaman "orgánicas". Ellas son los verdaderos componentes y productos del protoplasma como los Carbohidratos, Grasas, Proteínas, etc. Su formación y destino dentro de la célula son los problemas centrales de la fisiología y especialmente los carbohidratos tienen una posición clave, tanto en el metabolismo vegetal como animal: representan el material más usado para la creación de la energía necesaria para el sostenimiento de la vida; al mismo tiempo, representan las bases para la formación de la mayor parte de las sustancias orgánicas. Los Carbohidratos más conocidos son: Azúcar, Fécula y Celulosa.

Sabemos que es posible dejar crecer plantas usando solamente soluciones acuosas de sales inorgánicas. Entonces este crecimiento nos indica muy claramente que la formación de las sustancias orgánicas tiene que tener lugar en la misma planta, (siempre y cuando se trate de plantas autótrofas), y el Carbono que se encuentra en todas las sustancias orgánicas viene del aire, es decir del CO₂ del aire. Este gas carbónico, en presencia de agua, forma la dextrosa como primer paso y de ella se derivan todas las demás sustancias. Al mismo tiempo se libera Oxígeno. La fórmula química correspondiente es:



Esta reacción química tiene lugar en los Cloroplastos que están dentro del protoplasma de las células y que se encuentran en cantidades de muchos millones por cada centímetro de superficie. Uno de los Cloroplastos más conocidos es la Clorofila que da el color verde de las plantas.

Pero a pesar de la intervención de los Cloroplastos en este proceso químico aquel no funciona si no se proporciona energía: la luz. Por eso el proceso se llama Fotosíntesis y se debe describir por la fórmula más correcta:



Esto nos hace ver la importancia única de la fotosíntesis: aparte de formarse azúcar (dextrosa) desde sustancias inorgánicas sin la cual no sería posible ninguna vida en el mundo, por medio de este fotosíntesis se transforma energía cósmica en energía acumulable en las plantas para ser utilizados posteriormente para los diferentes fines.

La formación de azúcar y después de las demás sustancias derivadas de ella significa: crecimiento de la planta.

Aplicando los conocimientos descritos podemos decir que la luz es indispensable para que nuestras orquídeas puedan crecer.

El proceso de la fotosíntesis requiere un mínimo de 2000 lx (lux) y con menos luz no hay asimilación. Pero todavía con esta poca luz de 2,000 lx, las orquídeas están vegetando y ni siquiera podemos esperar un crecimiento. Para esto se necesita una iluminación más intensa según el tipo de planta. Orquídeas que prefieren más sombra como por ejemplo: *Paphiopedilum* y *Phalaenopsis* se desarrollan bien con una iluminación de 8,000 a 9,000 lx durante 12 a 14 horas.

Plantas que quieren más sol, como por ejemplo: *Oncidium*, *Cattleya*, *Laelia*, *Vanda*, *Dendrobium*, crecen bien con una luz de 15,000 a 30,000 lx durante 12 a 14 horas por día. Para dar una idea de las intensidades de luz antes citadas, quiero mencionar que la intensidad de iluminación durante los días de pleno sol llega a más de 100,000 lx. Para las personas que están más acostumbradas en la unidad de footcandle quiero agregar que el factor de conversión es el siguiente:

1 footcandle = 10.763 lx, o por ejemplo: los mencionados: 8,000 a 9,000 lx corresponden a 800 footcandles.

(Próximo tema: Xeromorfía)

LIBROS

J. A. Fowlie,
The Genus *Lycaste*;
Day Printing Corp. 1970

El Dr. J. A. Fowlie, editor de la revista ORCHID DIGEST desde hace varios años, investigador asociado del Departamento de Botánica de la Universidad de California UCLA y con amplia experiencia en orquídeas del continente americano, acaba de publicar esta monografía sobre el género *Lycaste*. Trata todos los temas de interés tanto para el aficionado como para el estudioso con inclinaciones científicas.

En las generalidades trata la parte genética y de especies con todos los factores que intervienen en la evolución de una planta para formar un género con múltiples diferencias entre sus especies y su geografía. Estos conceptos los aplica al género *Lycaste*, dando algunos de los híbridos más famosos. Enseguida pasa a una sección sobre el cultivo de las especies de este género.

Sigue una guía para la clasificación de las especies e inmediatamente después la descripción de cada especie con un dibujo tamaño natural más o menos, de cada planta. Esta descripción incluye secciones de historia, descripción de la planta y flores incluyendo un comentario sobre las diferencias entre la especie tratada y otras con las que se puede confundir, localidades donde se ha reportado en colecciones, mapas de distribución, bibliografía y otros datos de interés. También se describen las variedades.

El formato es de 27.5 x 35 cm., con dibujos de plana entera y fotografías a color de varias especies y variedades. Su excelente calidad de impresión hace su lectura fácil y agradable. Publicado en inglés.

Es una obra muy útil para la clasificación de las especies de este género, sobre todo de las mexicanas puesto que de las ocho que hay en el país, cinco son amarillas y hasta antes de esta monografía su clasificación era muy difícil por lo confuso de los datos que teníamos a la mano. Así también es una gran ayuda para el cultivo de este género. Es un libro digno de tenerse en cualquier biblioteca sobre orquídeas e indispensable para aquellos que se especializan en especies del continente Americano o de México en particular.

Pídase a través de la Asociación o directamente del autor:

J. A. Fowlie, M. D.
1739 Foothill Blvd.
La Cañada, California, 91011

Precio \$ 17.98 US.Dlls.

PLANTAS PRESENTADAS POR LOS SOCIOS EL DIA
4 DE AGOSTO DE 1971

Paul Born	<i>Epidendrum chondilobulbum</i>
Guillermo Castaño	<i>Paphiopedilum Harrissii</i> <i>Paphiopedilum Tonsun</i> <i>Paphiopedilum Tonsun</i> var <i>Sander</i> <i>Oncidioda</i> 528 C. No. 2
Eric Hagsater	<i>Malaxis ehrenbergii</i> var. <i>platyglossa</i> <i>Odontoglossum bictoniense</i> <i>Malaxis ochreatea</i> <i>Ponthieva ephippium</i> <i>Epidendrum varicosum</i> <i>Odontoglossum grande</i> <i>Chondrorhyncha tendyana</i> <i>Habenaria entomantha</i> <i>Cattleya mossiae</i> <i>Govenia utriculata</i> <i>Govenia superba</i>
Walter Hartmann	<i>Oncidioda</i> 324 <i>C. Bowringiana</i>
Christan Halbinger M.	<i>Vanda coerulea</i> <i>Odontoglossum grande</i>
Federico Halbinger	<i>Epidendrum vitellinum</i>
Alfredo Klein	<i>Bletia campanulata</i> <i>Masdevallia floribunda</i>
Robert G. Martinek	<i>Mormodes pardina</i> var. <i>unicolor</i> <i>Masdevallia floribunda</i>
Carlos Reyes T.	<i>Oncidium wentworthianum</i> <i>Epidendrum radiatum</i> <i>Epidendrum vitellinum</i> <i>Stanhopea tigrina</i>
Rafael Rodríguez	<i>C. Ardentissima</i> x <i>C. bonanza</i> <i>C. bicolor</i> var. <i>punctatissima</i>
Raúl Triay	<i>Pleurothallis cardiotallis</i> <i>Pleurothallis trbuloides</i> <i>Maxillaria variabilis</i> <i>Isochilus linearis</i>

INVERNADEROS MARIA CRISTINA, S. DE R. L.

ESPECIALISTAS EN ORQUIDEAS

IMPORTADORES

EXPORTADORES

HIBRIDIZADORES

JOSE R. GOMEZ P.
GERENTE

ING. MIGUEL REBOLLEDO No. 4
TELEFONOS 14 Y 2-49

COATEPEC, VER, MEX.

Posada Loma Motel

JARDIN TROPICAL
PLANTAS EXOTICAS - ORQUIDEAS

KM. 333 CARR. FEDERAL
MEXICO - VERACRUZ

TEL. 2-36-58
FORTIN DE LAS FLORES, VER.

Alamo



ORQUIDEA

VOLUMEN I No. 9

SEPTIEMBRE 1971

ASOCIACION MEXICANA DE ORQUIDEOLOGIA A.C.

ISOLABELLA

*Alta Costura
en Tejido de Punto*

ORQUIDEA

VOLUMEN I No. 9

SEPTIEMBRE 1971

Revista Mensual. - Editada por la Asociación Mexicana de Orquideología, A. C.
Director: Eric Hagsater. - Sub-Director: Raúl Triay B. - Impresa en Gráficos Tabasco
(S. Palomera A.) - Rastro 427-A - México 21, D. F.

CONTENIDO:

Editorial.	3
Cartas a la redacción	4
Odontoglossum citrosum	5
¿Por qué se esconden?	8
Observaciones botánicas	12
Un viaje a Chiapas	16
Los Cymbidium	19

PORTADA: *Odontoglossum pendulum* (La Llave y Lexarza) Foto por Walter Hartmann

Revista distribuida gratuitamente entre los Asociados. Cuotas anuales para Asociados residentes en México: Activos \$ 250.00 pesos, Afiliados \$ 100.00 pesos. Residentes en el resto del mundo: \$ 100.00 pesos u \$ 8.00 Dlls. U.S.Cy. Los conceptos vertidos en los artículos son responsabilidad de su propio autor. Números sueltos y reimpresos favor de pedir informes al Secretario de la Asociación.

COSTO DEL EJEMPLAR: \$ 10.00



ASOCIACION MEXICANA DE ORQUIDEOLOGIA A.C.
TESOREROS 89 MEXICO 22 DF MEXICO

JUNTA DIRECTIVA

PRESIDENTE:

ERIC HAGSATER

M. Cervantes Saavedra 547-2

Col. Irrigación

México 10, D. F.

545-66-94

SECRETARIO:

RAFAEL RODRIGUEZ

Tesoreros 89

Tlalpan

México 22, D. F.

573-32-57

TESORERO:

FEDERICO HALBINGER

Etna 121

Col. Alpes

563-01-47

México 20, D. F.

VOCALES:

MARIO VIANCINI

WALTER HARTMANN

RAFAEL MENDEZ

COMITE EDITORIAL:

RAUL TRIAY

RAFAEL RODRIGUEZ

MIEMBRO DEL COMITE LATINOAMERICANO DE ORQUIDEOLOGIA

AFILIADO A LA AMERICAN ORCHID SOCIETY, INC.

EDITORIAL

Entre las finalidades principales de nuestra Asociación está la de promover la conservación de las orquídeas y en particular de las especies mexicanas. Hay muchas maneras más o menos sencillas, más o menos caras para lograr ésto. Se puede pensar en los Parques Nacionales, mediante un plan de propagación y reforestación de orquídeas en estas áreas. Por otra parte está el cultivo de las especies, sobre todo de las más raras y en peligro de extinción, a partir de semillas para llevarlas a jardines botánicos y colecciones así como bosques y parques. Sin embargo estos dos métodos son relativamente difíciles y costosos y por lo tanto fuera de nuestro campo de acción por el momento.

Lo que sí podemos hacer es cuidar de las especies que todavía existen en el campo. Cuando salimos a coleccionar procuremos tomar sólo un par de ejemplares sin molestar a otros que estén a sus alrededores. Así tomar de preferencia plantas que se encuentren sobre árboles caídos en lugar de las que están en árboles en pie y sanos. Es conveniente recorrer caminos recientes, o los que todavía están en construcción, pues siempre hay árboles que han sido tumbados al abrirse paso las máquinas.

Por otra parte, cuando se encuentran plantas en flor procurar polinizar las flores para favorecer la fecundación y por tanto su propagación natural. Para esto, sólo es necesario un par de pinzas finas con las cuales se toma el polinio del ápice de la columna y se deposita en otra flor de la misma especie debajo de la columna en el estigma viscoso que retiene el polen.

Así mismo podemos llevar a cabo la polinización de plantas en nuestra invernadero y una vez obtenida la semilla guardarla hasta salir al campo y depositarla en algún lugar propicio, sobre las raíces de alguna otra orquídea o sobre el tronco de un encino al borde de algún riachuelo. La mejor época para depositar estas semillas sería antes del comienzo de las lluvias permitiendo que se fijen para poder absorber las primeras aguas y así germinar.

Por otra parte, también se pueden asegurar las plantas adultas cuando éstas se encuentren en el suelo, sobre una rama muerta, etc., levantémoslas para colocarlas sobre otro árbol donde puedan sobrevivir, en el piso probablemente se pudran por el exceso de humedad.

ERIC HAGSATER

CARTAS A LA REDACCION

Estimado Sr. Hagsater:

Llegó a mis manos el número 4 de volumen I de "Orquídea", el órgano de la Asociación y le mando muchas felicidades. Me parece un esfuerzo espléndido y le deseo todo éxito —sobre todo más éxito del que tuvieron sus predecesores que murieron de inercia.

Admiro sus motivos al incluir en dicho número el informe sobre EPIDENDRUM RADICANS (o IBAGUENSE) o "la flor de la santa cruz" como se deja ver casi por todos lados.

Por ejemplo, yo la conocí originalmente en Colombia, donde figura en muchas colecciones. El nombre específico IBAGUENSE parece que se refiere a la ciudad colombiana de Ibagué, y que Humboldt et al. llamaron así un ejemplar de esa región.

En la colección de Stirling Dickinson, San Miguel de Allende, Gto., se pueden ver variedades de color bermejo, morado y blanco originando algunas formas en el estado de Chiapas.

Es mas: en el mes de marzo pasado, mi esposa y yo nos encontramos en el norte de Queensland, Australia, a unos 17 grados al sur del ecuador. En la estación ferrocarrilera de Kuranda, donde hay una colección vistosa de helechos locales y otras plantas, encontramos especímenes de E. RADICANS floreciendo tal como florea en jardines de Cuernavaca. Lo mismo había en un "orchid garden" en Tinaroo; también en la "Atherton Tableland". Ahí sabían que la planta era un EPIDENDRUM de América, pero ignoraban su identidad u origen.

De veras se puede incluir este EPIDENDRUM mexicano entre las orquídeas más versátiles e internacionales.

Muchos saludos.

N. PELHAM WRIGHT

México, D. F.

ODONTOGLOSSUM CITROSMUM

WALTER L. HARTMANN

Odontoglossum citrosmum, Lindl. Bot. Reg. 1842. Royal Orch. Cult.
Odontoglossum pendulum (La Llave y Lexarza) Bateman, Monog.
Odontoglossum t. 6. 1874.

Esta especie es sin duda una de las más atractivas dentro del género *Odontoglossum* y además nativa de México. Encontrada por primera vez por La Llave y Lexarza (1825) en Jalisco, recibió inicialmente el nombre *Cuitlanzinia pendula*, nomenclatura que fue cambiada en 1842 por su nombre actual, —kitrion=limón (citrato) y osme=odor (olor) mum. Su inflorescencia colgante, que termina en racimos de 6-25 atractivas flores, la hace diferente de las demás especies de la gran familia *Odontoglossum*. Durante su temporada de floración, colgante como péndulo viviente, con colores que varían desde el blanco-puro hasta el rosado, en ocasiones ligeramente salpicadas de manchitas en color café-púrpura, produce contrastes inolvidables sobre el fondo de follaje verde-oscuro y troncos de árboles vecinos.

Los primeros ejemplares los envió E. Ross hasta Inglaterra en 1838, a donde fueron cultivados por George Barker en Birmingham con bastante éxito, a pesar de los pocos conocimientos que en tal tiempo disponían los ricos aficionados de Europa acerca de este tipo de vegetal. Barker dejó varios reportes sobre sus experiencias y habló en especial sobre variaciones de color. Efectivamente existen diferentes tipos en regiones de la Sierra Madre Occidental, desde los Altos de Jalisco, hasta el Suroeste de Oaxaca y Chiapas.

El *Odontoglossum pendulum* var. *roseum* es bastante común en Michoacán y Jalisco, el *Odontoglossum citrosmum* var. *punctatum* habita en Guerrero y Oaxaca, aunque fue coleccionado también en los Edos. de México y Chiapas. Como todas las especies del género, viven en clima fresco con temporadas normales de lluvias y en alturas que varían de 1,400-1,800 metros sobre el nivel del mar.

Las características principales de esta especie son las siguientes: Pseudobulbos ovalados, comprimidos de 4-6 cm. de largo

por 2-3 cm. de ancho. Dos hojas en forma de lanzas y de 20-30 cm. de largo por 2-3 cm. de ancho forman el follaje. Crecen generalmente en grandes grupos sobre Encino (rojo) junto con otras epífitas o helechos. La floración aparece prácticamente entre las brácteas del nuevo bulbo (en formación) y termina en racimo sobre escapo-colgante de 30-85 cm. de largo.

El tamaño de las flores varía según sea en temporada seca o húmeda. En ejemplares encontrados en 1964 (*Odontoglossum citrosimum* var. *roseum*) cerca de pueblo de Jesús de Monte, en Jalisco, registramos flores de 5 cm. de diámetro. Un año más tarde (1965), que entró en la historia de Jalisco como una de las más abundantes en aguas pluviales, coleccionamos en el mismo sitio de 7.5 cm. de diámetro. La temporada de floración según la región va desde fines de marzo hasta principios de junio.

El cultivo generalmente no representa problemas, aunque en este caso es necesario observar ciertas reglas para obtener una abundante floración. El clima húmedo y bien ventilado (!), junto con cierto tipo de Cattleyas, es siempre una buena base para un cultivo sano y vigoroso. Temperaturas durante el verano: día=16°C-24°C/noche=12°C-14°C, invierno: día=8°C-14°C/noche=6°-10°C. Observaciones hechas en los últimos 6 años en el Valle de México y en base a temperaturas inferiores (exterior-2°C-interior 4°C) a las mencionadas NO dañaron el cultivo. No olvidemos que gran parte de la Sierra Madre Occidental se encuentra durante buena parte del año bajo niebla constante y durante el invierno se registran en ocasiones heladas fuertes y nevadas. Mientras cultivamos *Odontoglossum pendulum* en el interior de nuestro invernadero procuramos conservar la humedad en un 60% por lo menos, sin regar, mojando el piso o paredes es suficiente. Y no olvidemos una ventilación constante.

La temporada indicada para hacer trasplantes, divisiones u otras operaciones que afectan directamente las raíces (velamen) son los meses anteriores, a la floración: febrero y marzo. Según mis propias experiencias es preferible plantar esta especie en canastillas de bambú u otras maderas secas, en una cama de *Polypodium* (*Osmunda*) y una mezcla de hojas de encino que garantiza un drenaje apropiado y raíces bien ventiladas. Las macetas de barro, aunque fabricado con perforaciones laterales, son a la larga nido de bichos dañinos y un verdadero problema en el momento de desmontar un ejemplar grande. Generalmente sufren las raíces por la mano del aficionado, novato e impaciente, y una planta dañada tarda en ocasiones una temporada completa antes de recuperarse. Las nuevas divisiones deben colocarse

en envases-canastillas no muy grandes para evitar una sobreproducción de raíces, que va a cuenta de la floración, y debe dejarse un margen de aproximadamente 5 cm. para futuros bulbos. Los trasplantes tampoco deben hacerse cada año. Las orquídeas en general necesitan forzosamente una temporada de vegetación para aclimatarse a un ambiente artificial. (Tampoco a nosotros nos gusta ver a cada rato la mudanza frente a la casa.)

Mientras el cultivo no represente problemas en el crecimiento, regamos normalmente durante la temporada de vegetación, (después de la floración) procurando que la humedad en el invernadero no baje del 60% y de preferencia con agua de lluvia. La aplicación de fertilizantes es únicamente aconsejable cuando la planta empieza a degenerar y sabemos exactamente las causas, que pueden ser muchas. Generalmente les falta luz y ventilación suficiente y el follaje empieza a amarillarse. Los fertilizantes NO son el remedio para la nostalgia que sufren nuestros cultivos por falta de la mano amorosa del aficionado y el aire fresco natural.

A principios de marzo reducimos el agua a la mitad y regamos únicamente una vez por semana para evitar que los bulbos se arruguen. Deteniendo el riego por completo en abril, hasta que aparece al pie del último bulbo el nuevo crecimiento. Esta corta temporada es prácticamente la más importante para obtener de 1 y hasta 3 escapos, llenos de flores. Regar poco y hasta que el escapo esté formado por completo; ahora colguemos el ejemplar más a la luz y reguemos para que el material esté constantemente húmedo, sin chorrear cubetas enteras sobre la planta.

Las flores no deben mojarse por ningún concepto, pues el agua deja manchas sobre la textura. Con buen cuidado podemos disfrutar el espectáculo durante 2-3 semanas, conservando la temperatura alrededor de los 15-18°C.

Los *Odontoglossum* en general y en especial la especie *pendulum* y sus variedades naturales pueden cultivarse sin problema a la intemperie en el Valle de México. Un lugar medio-sombreado y fresco es apropiado y en muchas ocasiones tenemos más éxito con plantas cultivadas en el exterior que con las que conservamos en el invernadero y cuidando más que nuestros hijos.

P.D.—Precaución: las plantas adquiridas en mercados o en la calle; generalmente carecen de raíces y duran menos de lo que canta el gallo.

POR QUE SE ESCONDEN?

LUISHY

Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales, Comité de Orquideología. Boletín No. 10, Abril 1971.

Se observa que cuando se presentan las exposiciones nacionales, algunos buenos cultivadores que tienen gran cantidad de plantas floreadas, sólo llevan al evento un número muy reducido de ellas.

Es curioso observar que los novatos o principiantes cargan para las exposiciones con todo lo que tienen, en cambio los grandes sólo llevan las plantas que consideran ganadoras de premios, las cuales nunca pasan de 4 o 5. Eso indica poco deportivismo y se olvidan de aquello "hoy por ti y mañana por mí".

Las exposiciones de orquídeas son actos culturales, los cuales dicen mucho de una nación, por lo tanto hay que tratar de que sean muy artísticas y con muchas flores.

Supe que una señora tenía gran cantidad de plantas muy bien florecidas y fui a curiosear y a entusiasmarla para que llevara las más posibles. Desgraciadamente la encontré "ala caída" y me dijo que estaba muy desilusionada pues tanto ella como sus hijas y su marido, que adoran todas sus flores, venían de sufrir un duro golpe y por lo tanto no tenía entusiasmo para concurrir a la exposición.

Le rogué que me explicara lo ocurrido. Oigámosla:

Imagínese que un buen amigo nuestro, quien nos visita con mucha frecuencia y se maravilla con nuestras flores, viendo que yo tenía más de 50 plantas florecidas, me aconsejó que como creía casi imposible exponer esa enorme cantidad de plantas, me iba a enviar a un experto para que me seleccionara unas 30 o 40 plantas. El experto vino y me saludó cortésmente y dijo: "señora a su disposición". Para facilitar llamaremos ELLA a la señora y EL al Técnico.

ELLA.—Para facilitarle el trabajo he colocado las plantas por colores y por grupos y un banco aparte para las plantas desechadas por Ud. Vea este grupo de 15 plantas de color orquídea con labels de diferentes colores, a todos aquí nos parecen preciosas.

EL.—Señora todas estas flores tienen un color muy vulgar, ordinario, completamente pasado de moda, hoy los jueces sólo aprecian a las flores de colores oscuros, tenebrosos, tristes, fúnebres, patéticos, pues son los más difíciles de conseguirse y cuestan mucho más, no veo nada que valga la pena. Dígame al jardinero que las retire.

ELLA.—Qué me dice de este grupo de amarillas, fíjese que son color crema y están adornadas con rayas blancas y lunares más vivos, a nosotras nos parecen bellísimas.

EL.—Lamento decirle que ninguna vale gran cosa pues hoy los jueces sólo toman en cuenta a las amarillas de tono muy subido, color bandera, de pétalos lisos, anchos y chatos, las rayas son defectos imperdonables que descalifican a las flores y los pétalos ondulados, curvados son desechados, los colores claros son considerados anémicos. No vale la pena que envíe este lote, pues ni lo verán.

ELLA.—(Meneando la cabeza.) Vea este lote de 12 plantas todas albas, hay Cattleyas, híbridos con Brasos y Laelias y creo que deben haber muchas muy buenas, pues las compramos en el exterior en orquidarios muy recomendados y las pagamos muy caras ¿qué le parecen?

EL.—A primera vista hay una que me parece de gran calidad, déjeme examinarlas bien. Señora al registrar la etiqueta me he dado cuenta de que es una flor sin pedigree, los padres nunca han ganado premios ni certificados y hoy los jueces son muy severos en la ascendencia, sucede lo mismo que en las exposiciones de perros y caballos de carreras, el pedigree lo es todo, por todo eso creo que los jueces las desecharán. De todos modos envíe esta planta a ver si se engañan y no se fijan, corra el riesgo.

ELLA.—Por fin hay una posible. Vea este lote de semi-albas, son las preferidas de la familia.

EL.—El conjunto es muy decorativo y es comprensible la admiración, pero en este tipo de flores, las cuales todas se parecen, lo único importante es el tamaño, usted se habrá fijado que en las exposiciones los jueces sólo premian a las flores de 20 a 25 centímetros de amplitud, a las otras ni las ven, vamos a medirlas con este metro plegadizo que traje para ello, él nos dirá si valen la pena o no. Catorce, quince dieciseis y diecisiete, y es la más grande. Como puede ver señora, no hay ninguna que amerite llevarla. Dígame al jardinero que se las lleve.

EL MUCHACHO JARDINERO.—Señora, las estoy poniendo en el suelo pues ya no caben más en el banco y eso que usted me regañó por haber puesto un banco demasiado grande.

ELLA.—Aquí hay otro lote de flores que llamamos estrellas, pues sus pétalos son delgados como libélulas volando, son deliciosas.

EL.—Señora permítame reír, fijese que en todas estas flores entre los pétalos y los sépalos puede pasar un burro cargado de malojo y no los tropieza; ese es el defecto más grande que puede tener una orquídea; las flores buenas son aquellas que montan sus pétalos sobre el sépalo dorsal, deben imitar a los repollos las dalias o las rosas dobles, a esas flores abiertas ya nadie las toma en cuenta, son pasables para adornar las casas y siempre que sean Laelias y especies. En exposiciones ya nadie se atreve a llevarlas pues hacen el ridículo.

ELLA.—(Con la cara más amarrada que un lazo de chinchorro.) Vea este lotecito de flores exóticas, colores muy raros, hay de todos tamaños, yo me quedo horas y horas contemplándolas.

EL.—Veo entre ellas una que me parece estupenda de tamaño, de color de moda, es decir muy oscuro, esa sí es una flor de exposición, la felicito; déjeme ver su nombre. Que broma, señora, veo que el cultivador o casa vendedora no es de alcurnia, son anónimos, nadie los conoce y eso va a causar un gran problema; sepa señora, que hoy en día la firma lo hace todo, es lo que califica, usted puede ver en una exposición plástica, un cuadro que nadie entiende de qué se trata, pero verá que por él pagan después de reñida lucha, miles de dólares; eso sucede porque la firma es de Picasso, Gauguin o Van Gogh u otro célebre pintor, o también porque lo firma un museo famoso. Si usted regala un platón u otra pieza artística ya sea de cristal, loza o porcelana, fijese y verá, que no se fijan en el artículo, sino que inmediatamente lo ponen boca abajo o patas arriba y buscan la firma, si leen: Daume, Sevres, Baccarat, Rosenthal u otra marca cara y nombrada, la abrazarán y le darán las gracias con un beso y todo eso sin molestarse a voltear el objeto para ver si es bello. La firma es todo. Las orquídeas son objetos de arte viviente y por lo tanto tienen que ostentar la firma de su cultivador o de la casa vendedora, eso sólo les da categoría y las acredita y los jueces son muy celosos en eso. De todos modos yo le aconsejo que envíe esa planta pues pudiera ser que los jueces no vean la etiqueta. Mire señora, como veo que usted es buena cultivadora, pues de otra manera no lo haría, voy a permitirme traerle un lote de catálogos ilustrados de casas importantísimas, de firmas que hacen

que los jueces las tomen en cuenta y por lo tanto dan jerarquía tanto a los dueños como a las flores, con ellas sí es fácil ganar altos premios, usted verá.

ELLA.—Veremos lo que dice mi marido. Vea este grupito de sólo 3 flores las escogieron mi marido y mis hijas, pues dicen que son las más bellas.

Cuando el tercio se acercó, los tres rezongaron y la que estaba más cercana, parecía decir "a mí no me toque con esos dedotes que parecen de morrocoy, pues seguramente va a querer estrujarme como a ropa sucia, para comprobar si mis carnes son blandas o tiasas, que usted llama sustancia y va a querer torcer mis cachetes hacia arriba para juntarlos con sépalo dorsal para que se queden "overlapping", como soy rubia él tira hacia las trigueñas, dirá que estoy tuberculosa o anémica. Váyase al carrizo". La tercera, "Zape, seguramente que sacaré el metro o alguna balanza del bolsillo para pesarme como chuleta de cochino, que ni me vea".

La señora sonrió y le dijo al Técnico que cuánto le debía por su trabajo, a lo que él contestó muy amablemente. "Absolutamente nada, quise complacer a nuestro buen amigo Ernesto y espero que usted haya quedado contenta de mi trabajo, siempre a la orden y de ya la felicito por las magníficas flores que usted me va a anotar en los catálogos que pronto le traeré".

ELLA.—Dispense, pero ya es hora de regresar, mi marido y mis hijas y mejor es que se vaya, pues cuando les cuente su opinión sobre nuestras flores que considerábamos maravillosas, pueden decirle algo desagradable y mejor es evitar. Buenas tardes, y si mi marido decide comprar algunas plantas le avisaré por el teléfono.

Epílogo. Una familia culta, gran cultivadora de orquídeas y muy alegre de contribuir con sus plantas para las exposiciones, ahora completamente desilusionada y difícil de volverles a levantar el espíritu, por la sentencia de un fanático, que no supo pesar el daño que le hacía a esa familia y también a las exposiciones de orquídeas.

OBSERVACIONES BOTANICAS

DR. PAUL BORN

LAS XEROFITAS (Xeromorfia)

La mayor parte de las orquídeas crecen en su lugar natural sobre árboles u otras plantas quiere decir como epífitas. En consecuencia están obligadas a subsistir y alimentarse en un ambiente notablemente diferente del que es normal para las otras plantas. Especialmente en lo que respecta al agua y las sales alimenticias de las que no disponen en la misma forma ni con la misma regularidad que las plantas terrestres. Además numerosas orquídeas se encuentran en lugares donde, hay mucho sol.

¿Cómo logran estas plantas adaptarse a condiciones tan especiales? Esta es la pregunta que hoy nos va a ocupar: para entenderlo mejor me permitirán repetir brevemente, cómo es la estructura de las plantas superiores normales, (Cormofitas). Principalmente se distingue por un lado el sistema radical, creciendo hacia el interior de la tierra, quiere decir que es positivamente geótrofo. Por el otro lado se conoce el vástago, que se subdivide en el tallo, sencillo o ramificado, y las hojas. Su crecimiento es hacia la luz o positivamente fotótrofo.

Las funciones principales de estas partes son las siguientes:

Raíces: Fijación de la planta en el sustrato o por encima de él y absorción del agua y de las sales alimenticias.

Tallo: Por su solidez mecánica les permite a las plantas elevarse del suelo. Además sirve para la conducción de los líquidos. Normalmente pasan las soluciones de sales desde las raíces hacia las hojas y en la dirección contraria van las sustancias resultantes del metabolismo.

Hojas: En ellas tienen lugar la mayor parte de las reacciones químicas y además sirven para la transpiración de las plantas (eliminación de agua).

Como ya habíamos visto con anterioridad, la presencia de una cantidad suficiente de agua es decisiva para el sostenimiento de los procesos vitales. Pero las orquídeas en cuestión, epífitas, se encuentran con frecuencia en lugares donde por lo menos temporalmente hay sequedad o sequía. La planta se ve obligada a adaptarse a esta situación en una manera especial.

Las plantas que pueden aguantar, por lo menos temporalmente una sequía se llaman Xerófitas. Y los vegetales con estas adaptaciones especiales son xeromorfos. ¿Qué significa esto en detalle?

En primer lugar éstos organismos tratan de reducir la transpiración del agua disponible. Lo que se logra principalmente gracias a las siguientes medidas:

- a). Engrosamiento o multiplicación de las células de la epidermis, quiere decir de aquellas que forman la parte celular exterior de las hojas.
- b). Engrosamiento de la cutícula. Esta es la capa sobrepuesta a las células de la epidermis, la cual está cerrada en sí (sin huecos o interrupciones) y sin formación celular.
- c) Creación de capas de cera o de pelusas.
- d). Hundimientos de los estomas que se encuentran en la parte inferior de las hojas. Estos estomas son los verdaderos lugares de la transpiración y del intercambio de gases entre la planta y el ambiente, (CO_2 y Oxígeno). La función de este tipo de células es muy interesante pero me quiero limitar en solamente mencionarlas aquí. En un futuro trabajo se va a hablar más ampliamente de ellas.
- e). Reducción de la superficie de las hojas. En consecuencia de esto se forman las hojas semiteretes o teretes.
- f). Caída de las hojas al principio del período de sequía.

Naturalmente se pueden realizar varias de estas posibilidades al mismo tiempo. La medida más frecuentemente usada es la reducción de la superficie de las hojas. Por eso quiero entrar en unos detalles de tal posibilidad: por la mencionada reducción se disminuye automáticamente la transpiración en una forma notable. Pero al mismo tiempo se reduce también la asimilación, cosa que no es deseada porque de ella depende la formación de los hidratos de carbono (glúcidos), quiere decir el crecimiento. Entonces para crear una compensación estas plantas disponen también en su tallo de un parénquima de asimilación, o en otras palabras: tienen tallos verdes a raíz de su contenido de clorofila. Ésto es el caso normal para las orquídeas. (Los bulbos son verdes y representan parte del tallo).

En muchas orquídeas podemos observar que inclusive las raíces se ponen verdes, lo que demuestra muy claramente que ellas par-

ticipan en la asimilación. Existen unos casos extremos de orquídeas epífitas en los cuales, la reducción llega a tal grado que ya no tienen ni hojas ni tallo. Aquí las raíces aplanadas se encargan de la asimilación. Ejemplos para esto son: *Campylocentrum pachyrrhizum*, *Campylocentrum porrectum*, *Polyrrhiza lindenii*, *Taeniophyllum* algunas especies y otras. Todas estas orquídeas son verdes y autótrofas y por eso no se deben confundir con otro tipo también sin hojas, como por ejemplo, las especies de *Corallorhiza* las cuales son saprofiticas (es decir: viven en hojas en descomposición).

Aparte de las medidas para la reducción de la transpiración conocemos también aquellas que sirven para el almacenamiento del agua. Durante los períodos de mucha agua, las plantas absorben mucho más de lo necesitado y lo almacenan en un tejido central. En caso que éste se desarrolle mucho y se ponga pulposo hablamos de succulencia, como por ejemplo en el caso de las cactáceas. En las orquídeas encontramos con más frecuencia el caso que se engruesa solamente una parte del tallo de uno hasta varios internodios (entre nudos) para formarse así los pseudo-bulbos.

Como otra adaptación a las circunstancias especiales de las epífitas hay que mencionar la de los dispositivos para la absorción y recolección del agua:

- a). Muchas orquídeas están formadas de tal manera que el agua, que por ejemplo durante una lluvia cae sobre la planta, no puede escurrir libremente sino que parte de ella queda retenida en las axilas de las hojas o en otros lugares. Toda planta tiene principalmente la facultad de absorber agua por las hojas, en el caso de las plantas terrestres y normales esto no tiene ninguna importancia práctica. En cambio bajo las condiciones más difíciles de las orquídeas esta posibilidad cobra importancia. La facultad de absorber por las hojas no se limite sólo al agua sino también a soluciones de sales alimenticias así como de otras sustancias orgánicas. A este respecto quiero apuntar la posibilidad de absorción de fertilizantes a través de las hojas.
- b). Las raíces de las orquídeas tienen una organización especial la que les permite acumular cantidades notables de agua aunque solamente se mojen por poco tiempo. Esta agua retenida pasa posteriormente y poco a poco a las raíces. Para este objeto aquellas cuentan con el llamado Velamen que envuelve toda la raíz y que

está formado por células grandes que muy pronto mueren. Estas absorben el agua como una esponja y en consecuencia el color blanquizco que normalmente tiene este velamen cambia a verduzco. Es que ahora el velamen queda traslucido y deja pasar el color verde de la corteza exterior de la raíz. El agua absorbida pasa al interior de la raíz por conducto de células especiales de paso.

Otro factor importante es la temperatura. Lógicamente existe una relación estricta entre ésta y la transpiración que aumenta notablemente con temperaturas elevadas. El límite superior para la vida vegetativa está en aprox. 55°C ., salvo unas excepciones. Aunque se pueden encontrar en áreas áridas temperaturas del suelo hasta 60 y 70°C ., esto no es el problema de las orquídeas epífitas; en primer lugar cuenta la radiación infrarroja que las calienta muy notablemente. Pueden llegar a un aumento de temperatura dentro de las hojas de 10 a 15°C . sobre la del ambiente. Las medidas preventivas contra este calentamiento son aproximadamente las mismas, que las en contra de la transpiración exagerada:

- a). Engrosamiento de las células de la epidermis.
- b). Engrosamiento de la cutícula; muchas orquídeas de lugares soleados tienen hojas de aspecto de cuero.
- c). Formación de cáscaras de color plata (por ejemplo *Encyclia citrina*) o de una capa de pelusas.
- d). Reducción de la superficie de las hojas por lo cual se forman las hojas semiteretes o teretes.
- e). En casos especiales y disponiendo la planta de suficiente agua, también puede aumentar la transpiración y por medio del enfriamiento por evaporación bajar la temperatura de los tejidos.

Con esta enumeración quiero terminar el sumario sobre la adaptación de las orquídeas a su ambiente vital.

(Próximo tema: "Sales alimenticias y su importancia para el metabolismo").

UN VIAJE A CHIAPAS

ALFREDO KLEIN

Mi viaje reciente al Estado de Chiapas para coleccionar orquídeas fue una hermosa experiencia. Estoy seguro que este Estado, es sin duda, el que más variedades de orquídeas presenta al coleccionista en el Territorio Mexicano. Geográfica y botánicamente Chiapas une a México con Centroamérica; es por esto que allí se encuentran muchas especies guatemaltecas y una buena cantidad de especies mexicanas que ya son escasas al sur de la frontera. Puedo citar entre las primeras específicamente la *Stanhopea saccata*, el *Epidendrum cobanense*, *Diacrium* o *Caularthron bilamellatum*, *Bulbophyllum pachyrachis*, varios *Mormodes*, *Catasetums*, *Sobralias*, etc. Entre las segundas se encuentran por ejemplo *Bletia gracilis*, *Oncidium reflexum*, *Oncidium nebulosum*, *Odontoglossum maculatum* y *Cervantesii*, *Lycaste deppei*, etc. En este viaje únicamente coleccioné orquídeas en los Municipios de Tapachula, Motozintla y Huixtla

Encontré en el jardín de la finca "Argovia", propiedad del señor Jorge Giesemann, a unos 45 kilómetros de Tapachula, una profusión de orquídeas locales, todas en excelente estado vegetativo. En esta región la época de mayor floración es de noviembre a febrero o sea, en la época de sequía. Sólo florecían en el mes de Julio un hermoso *Epidendrum ciliare*, *Stanhopea graveolens*, *Catasetum integerrimum* *Epidendrum cochleatum* (una planta que lleva 9 años floreciendo ininterrumpidamente) y una especie asiática *Arundina bambusaefolia* (*Graminifolia*) que también florea todo el año. Encontré allí mismo *Maxillaria celligera* y *Friedrichsthalii*; *Stanhopea saccata*, *Graveolens*, *Tigrina* y *Oculata*, *Trichopilia tortilis*, *Trigonidium egertonianum*, *Epidendrum atropurpureum*, *Radiatum*, *Pentotis*, *Stanfordianum*, *Paniculatum*, *Oncidium sphacelatum*, *Carthaginense*, *Ochmatochilum* y *Cristagalli*, *Cygnoches ventricosum*, *Arpophyllum spicatum* *Cattleya aurantiaca* y *Skinneri*, *Laelia superbiens*, 2 *Sobralias* y muchas otras que no pude identificar por no estar en floración.

Con el señor Ralph Pohlenz, incipiente aficionado, hice un viaje en jeep desde las fincas Guadalupe Zajú a Chanjul por un camino recién terminado hasta una altura de aproximadamente 1,400 metros sobre el nivel del mar, y desde la cual se contempla

un panorama espléndido. Coleccionamos unas 15 especies, entre ellas *Epidendrum verrucosum*, que había en profusión y estaba floreando. También encontramos *Epidendrum pentotis*, *Gongora galeata* *Sobralia macrantha* (?) y sin clasificar por no estar floreando: 2 Maxilarias, 2 Gongoras y 1 Stanhopea, 3 Pleurothallis, 2 Epidendrums y otras desconocidas para mí. En menos de 2 horas llenamos el jeep y regresamos para hacer la repartición de nuestro "botín". En el camino descubrí algunos lugares propios para exploración y "cacerías" futuras.

Para todas aquellas personas que además de ser admiradores de nuestras orquídeas silvestres les guste viajar a provincia para coleccionarlas, se justifica un viaje al Estado de Chiapas. Por su variado clima (desde sub-ecuatorial hasta sub-tropical), su variadísima orografía y su enorme variedad de orquídeas, el coleccionista quedará satisfecho de su viaje, durante el cual no dejará de saborear alguna aventura que lo hará recordar durante mucho tiempo.

El Estado de Chiapas se divide en dos zonas climatológicas fundamentales, separadas por la División Continental (una línea geográfica que divide el Continente Americano en dos zonas climatológicas, una influenciada por el Océano Pacífico y la otra por el Océano Atlántico.) La zona de influencia climatológica del Océano Pacífico abarca en Chiapas la faja costera hasta los picos de la Sierra Madre y su ancho es de unos 50 a 80 kilómetros. En el resto del Estado el clima es influenciado por el Océano Atlántico. La altura en la faja de 50 a 80 kilómetros se eleva de 0 a más de 3,000 metros, con una época de lluvias muy larga y muy húmeda y una sequía bastante pronunciada durante unos 5 meses del año (noviembre a marzo). El lector se podrá imaginar la variedad de orquídeas de clima caliente y templado hasta frío que podrá encontrar en esta zona relativamente pequeña. Las poblaciones de importancia en esta región, desde las cuales se pueden organizar excursiones son Arriaga, Mapastepec, Huixtla y Tapachula. Pasando los picos de la Sierra Madre nos encontramos con un clima diferente, más seco en la parte central y alta del Estado y un poco más húmedo en el norte hacia Tabasco. A lo largo de la carretera Panamericana se encuentran las ciudades de Tuxtla Gutiérrez, San Cristóbal de las Casas y Comitán desde las cuales se pueden organizar excursiones interesantísimas.

Para el orquideólogo el Estado se divide en varias zonas con clima y vegetación diferentes. Serían estas las siguientes: la zona costera hasta unos 600 mts. de altura; la Sierra Madre de ambos

lados, la zona un poco árida del norte y noreste (desde Tuxtla Gutiérrez hasta el límite de Oaxaca; la zona central desde San Cristóbal de las Casas hasta Comitán; la región de Yajalón, Simojovel y Pichucalco hasta Tabasco y por último la enorme selva virgen a lo largo de la frontera Guatemalteca desde los Lagos de Montebello hasta Palenque, selva poco explorada y que todavía guarda muchos secretos, y porque no, paraíso de los buscadores de orquídeas silvestres.

Excepto en las regiones pobladas y a lo largo de las carreteras, los lugares en donde los talamontes y quemabosques han hecho su funesta labor y las zonas algo áridas, todavía hay una abundancia de orquídeas, incluyendo algunas muy raras o escasas.

Para el coleccionista que quiera visitar Chiapas, proporcione algunos datos que puedan servirle. La carretera desde el D. F., pasando por Cuautla y Oaxaca hasta Chiapas siempre está en magníficas condiciones, tiene una extensión de aproximadamente 1,000 kms. hasta Arriaga, 1,250 hasta Tapachula y unos 1,100 Kms. hasta Tuxtla Gutiérrez. La carretera desde Comitán hasta los famosísimos Lagos de Montebello está terminada desde hace algún tiempo y también se puede transitar desde Tuxtla Gutiérrez hasta Teapa, Tabasco. Existen hoteles magníficos en Oaxaca, Tuxtla Gutiérrez, Tapachula y San Cristóbal las Casas y otros de menor categoría en casi todas las ciudades de alguna importancia.

LOS CYMBIDIUM, ¿NECESITAN UN CHOQUE PARA FLOREAR?

ERIC HAGSATER

Uno de los problemas que se tienen en países de climas calurosos es el lograr el florecimiento del género *Cymbidium*, que proviene de regiones donde se produce un cambio de temperatura durante el otoño alrededor de 12°C. Se han usado muchos medios para obtener resultados satisfactorios, entre los cuales están el permitir que las raíces se sequen a fines del verano. Este método resultó poco práctico y fue desechado por el de cambiar el fertilizante en el otoño. Este último parece haber dado resultados satisfactorios y aún cuando se usa junto con otros factores parece mejorar por lo menos la calidad y cantidad de flores.

Desde hace algunos años se ha practicado el sistema de baja temperatura en el otoño por diferentes métodos ya sean naturales o artificiales. En las islas Hawaii se transportan las plantas a elevaciones superiores, donde la temperatura es menor que junto a la playa. En Texas y en otras zonas de poca humedad-ambiente se utilizan aparatos de aire lavado que en la noche bajan la temperatura. En otras regiones se acostumbra regar las plantas, sobre todo los bulbos de noche para que sufran este cambio de temperatura. También se han utilizado con buenos resultados cubos de hielo, aplicados alrededor de los bulbos en las noches durante una semana en el mes de agosto. El señor D'Kuba en Cuernavaca ha practicado con éxito este sistema. El tiene sus plantas de *Cymbidium* al aire libre, sobre bancos que reciben el sol de lleno durante la mañana, hasta el medio día, para luego quedar protegidos por la sombra de un laurel. Las hojas tienen un color ligeramente amarillento debido al exceso de sol, pero afirma obtener cuantiosa floración.

Se ha demostrado que junto con este enfriamiento nocturno debe aplicarse al mismo tiempo un cambio de fertilizante para promover un mejor crecimiento de la inflorescencia. Aunque se observan diferencias entre un híbrido u otro las diferentes opiniones se han unificado en lo siguiente:

El *Cymbidium* standard comienza su nuevo brote durante la primavera, continúa creciendo durante el verano y entre mediados de agosto y mediados de septiembre ha alcanzado un desa-

rollo de un 75%. En este punto crítico responde tanto a variaciones de temperatura como de fertilizante, de uno de alto contenido de nitrógeno a otro de contenido bajo del mismo elemento, con alto contenido de potasio y de fósforo que promoverá la formación de escapos y flores. Se mantiene este fertilizante de bajo contenido de nitrógeno hasta que en la primavera, durante el mes de marzo comienza de nuevo el crecimiento de un brote.

También se ha recomendado el uso de choque por tratamiento de luz, es decir que a aquellas plantas que tienen crecimientos fuertes y de un bello color verde, se les coloca en agosto en pleno sol, recordando que necesitarán más agua y por lo mismo más fertilizante, y teniendo cuidado de no permitir que se quemem por completo las plantas, sobre todo a medio día. Esto también parece inducir mejor floración.

Creo que deberá de experimentarse en cada región para encontrar la mejor respuesta. La ciudad de México se presta por sus características climáticas al cultivo de estas plantas sin mayor problema, como lo demuestran las colecciones que se encuentran al aire libre, en jardines y bajo la sombra de un emparillado o de algún árbol no muy frondoso.

El género *Cymbidium* con sus bellos racimos de flores elegantes, con infinidad de híbridos, también sus especies y sus miniaturas es un género interesante que dadas las condiciones del altiplano mexicano presenta un enorme interés al aficionado y aún, para el comerciante. Además, como se dijo anteriormente, puede cultivarse con todo éxito a la intemperie, en los jardines, y aún, como se hace en otras regiones, puede también cultivarse en el suelo, formando parte integral de la decoración del jardín.

INVERNADEROS MARIA CRISTINA, S. DE R.L.

ESPECIALISTAS EN ORQUIDEAS

IMPORTADORES

EXPORTADORES

HIBRIDIZADORES

JOSE R. GOMEZ P.

GERENTE

ING. MIGUEL REBOLLEDO No. 4
TELEFONOS 14 Y 2-49

COATEPEC, VER., MEX.

Posada Poma
Motel

JARDIN TROPICAL
PLANTAS EXOTICAS - ORQUIDEAS

KM. 333 CARR. FEDERAL
MEXICO - VERACRUZ

TEL. 2-36-58
FORTIN DE LAS FLORES, VER.

¿Cómo "capturar" a esta belleza?



En cualquiera de estos libros

Colibríes y orquídeas de México, por Montes de Oca.

Lujoso volumen de 30 × 41 cm., con 59 acuarelas miniadas a todo color, ejecutadas alrededor de 1870. Textos descriptivos de cada especie. Disponible en edición en inglés y en español.

Orquídeas de México, por N. P. Wright

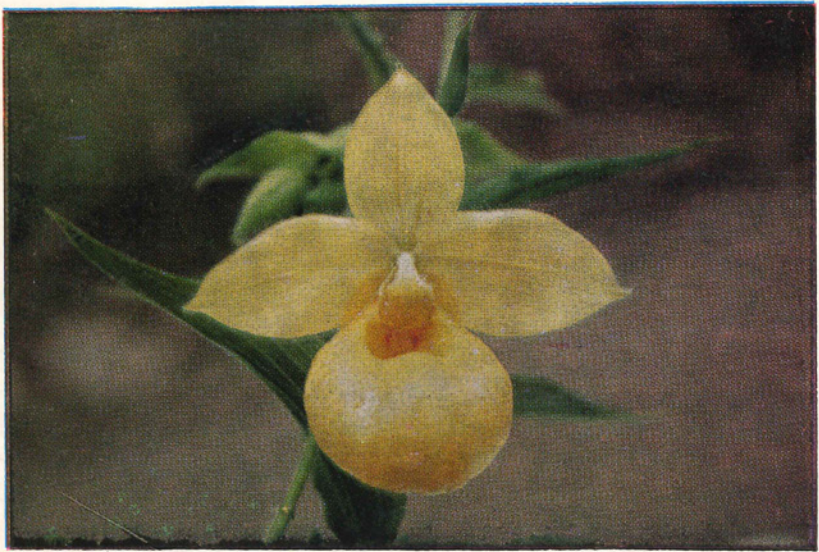
El único documento científico, profusamente ilustrado, fácilmente accesible, para estudiar esta rama de la flora tropical mexicana. Edición inglés-español.

Introducción al cultivo de las orquídeas, por Hartmann

Un libro fundamental para quien desee iniciarse en el cultivo de las orquídeas. Todos los datos de humedad, mes de floración, características del invernadero, etc. Disponible en edición en inglés y en español.

Editorial Fournier, S. A. Apartado Postal 20-413, México, 20, D. F.

111111



ORQUIDEA

VOLUMEN I No. 10

OCTUBRE 1971

ASOCIACION MEXICANA DE ORQUIDEOLOGIA A.C.

ISOLABELLA

*Alta Costura
en Tejido de Punto*

ORQUIDEA

VOLUMEN I No. 10

OCTUBRE 1971

Revista Mensual. - Editada por la Asociación Mexicana de Orquideología, A. C.
Director: Eric Hagsater. - Sub-Director: Raúl Triay B. - Impresa en Gráficos Tabasco
(S. Palomera A.) - Rastro 427-A - México 21, D. F.

CONTENIDO :

Editorial	3
Cypripedium irapeanum	5
Observaciones Botánicas	9
El Uso de Tarjetas con Flores Secas	11
Principios Generales de Nomenclatura de Plantas	15
El Azúcar, como Promotor de Floración y Formación de Nuevas Raíces	20
Libros	22
Cartas a la Redacción	23

PORTADA: *Cypripedium irapeanum* (La Llave y Lexarza)

Foto por Eric Hagsater

Revista distribuida gratuitamente entre los Asociados. Cuotas anuales para Asociados residentes en México: Activos \$ 250.00 pesos, Afiliados \$ 100.00 pesos. Residentes en el resto del mundo: \$ 100.00 pesos u \$ 8.00 Dlls. U.S.Cy. Los conceptos vertidos en los artículos son responsabilidad de su propio autor. Números sueltos y reimpresos favor de pedir informes al Secretario de la Asociación.

COSTO DEL EJEMPLAR: \$ 10.00



ASOCIACION MEXICANA DE ORQUIDEOLOGIA A.C.

TESOREROS 89 MEXICO 22 DF MEXICO

JUNTA DIRECTIVA

PRESIDENTE:

ERIC HAGSATER
M. Cervantes Saavedra 547-2
Col. Irrigación
México 10, D. F.
545-66-94

SECRETARIO:

RAFAEL RODRIGUEZ
Tesoreros 89
Tlalpan
México 22, D. F.
573-32-57

TESORERO:

FEDERICO HALBINGER
Etna 121
Col. Alpes
563-01-47
México 20, D. F.

VOCALES:

MARIO VIANCINI
WALTER HARTMANN
RAFAEL MENDEZ

COMITE EDITORIAL:

RAUL TRIAY

RAFAEL RODRIGUEZ

MIEMBRO DEL COMITE LATINOAMERICANO DE ORQUIDEOLOGIA

AFILIADO A LA AMERICAN ORCHID SOCIETY, INC.

EDITORIAL

Cuando se decide en donde debe de estar el énfasis de una publicación, debe de tomarse como un estudio de mercado, quién va a recibirla, qué es lo que le interesa, porqué le interesa, con quien se va a competir. Así al presentar nuestra publicación, ORQUÍDEA, pensamos que primordialmente estará dirigida a nuestros Asociados en la República Mexicana, donde los intereses se dividen casi a la par entre las especies y los híbridos. Sin embargo se tiene un "mercado" también en el extranjero, de cierta consideración sobre todo cuando se trata de hablar de especies mexicana.

Es por esto que pensamos que el énfasis deberá dirigirse por lo menos en un 50% hacia nuestra flora nativa.

Desde luego no deberemos de circunscribirnos a uno o dos temas específicos, sino tratar de abarcar todo aquello que se relacione con las orquídeas, pues así también los intereses de nuestros lectores, tanto en especies como en híbridos, son muy variados. Los hay desde aquellos que ven todo a través del ojo sistemático y científico, la taxonomía, la descripción de las especies, como aquellos prácticos que deseen saber más sobre el cultivo, su propagación y temas más amenos como los viajes y las experiencias personales.

Dentro de este amplio margen trataremos de darle gusto a todos nuestros lectores, sin olvidar que básicamente la revista debe de ser el medio de comunicación entre todos nosotros, donde podamos vertir nuestras experiencias, nuestras dudas, comentarios y preguntas.

El interés y éxito de esta publicación radica no sólo en el número de lectores sino primordialmente en la cantidad y variedad de personas que colaboren en ella y la transformen en verdadero órgano de comunicación.

Eric Hagsater

7a. Conferencia Mundial de Orquideología

MEDELLIN, COLOMBIA

del 19 al 27 de Abril de 1971

Conferencias, exposiciones en una superficie de 3000 metros cuadrados con orquídeas de todas partes del mundo, tanto híbridas como especies.

Se esperan 1500 delegados.

Participe en la excursión organizada por la Asociación Mexicana de Orquideología, A. C.

Para mayores detalles escriba a:

Directora Ejecutiva

7a. Conferencia Mundial de Orquideología

Apartado Aéreo 4725

Medellín Colombia, S. A.

o a la: Asociación Mexicana de Orquideología, A. C.

Apartado Postal 52-123

México 17, D. F.

CYPRIPEDIUM IRAPEANUM

Eric Hagsater

- Cypripedium irapeanum*.—Llave & Lex. Nov. Veg. Descr. (Orch. Opusc.) 2: 10. 1825.
- Cypripedium irapeanum*.—Lindley Gen. & Sp. Orch. Pl. 528. 1840; Bot. Reg. 32: t. 58. 1846.
- Cypripedium irapeanum*.—Matschat Orch. Rev. 41: 170. 1933.
- Cypripedium molle*.—Lindley Bentham Pl. Hartw. 72. 1840; Gen. & Sp. Orch. Pl. 526. 1840.
- Cypripedium Lexarzae* Scheidw. y *Cypripedium splendidum* Scheidw. Otto & Dietr. Allg. Gartenz. 8:265-266. 1839 (estos últimos parecen ser sinónimos aunque no está confirmado).

Esta es la única especie del género *Cypripedium* (no confundir con *Paphiopedilum*) que crece en México. El género consiste de alrededor de 50 especies repartidas en los continentes Americano, Europeo y Asiático. Se le considera como el grupo más primitivo de las orquidáceas, separado del resto de los géneros y sin que exista hoy en día, ningún género intermedio que lo conecte con los demás.

Tallo sólido de unos 60 cm. de alto, cubierto de pelos blancos y blancos con múltiples hojas envainadoras y pubescentes. Hojas suborbicularovadas a lanceoladas agudas o acuminadas; 3-15 cm. de largo por 2-8.5 cm.; plegadizas, recorridas por 9-11 nervaduras. Inflorescencia desde una flor solitaria, hasta un racimo de seis flores. Bracteadas florales similares a las hojas pero más pequeñas. Flores amarillas, brillantes, con el ovario peduncular fuertemente arqueado de 3-5 cm. de largo y densamente cubierto de pelos glandulares tirando a café. Partes del periantio pubescentes. Sépalos frecuentemente verdosos o con rayas verdes, sépalo dorsal elíptico agudo o casi mucronato, 3-6 cm. de largo por 1.8-3.5 cm.; sépalos laterales connatos 3-5 cm. de largo por 2-3 cm. Pétalos tan largos como los sépalos pero obtusos, más angostos en la base, algo encorvados. Labio ovoide, en forma de saco punteado de cinabrio en el interior; la apertura oblonga con los bordes vueltos hacia adentro. Cápsula pubescente.

El nombre de *Cypripedium* viene de "Kipris" Venus y "pédilon" calzado, o sea, zapato o zapatilla de Venus. Se refiere desde

luego a la forma de labio que da la impresión de una bolsa. *Irapeanum* por el lugar donde primero se le encontró: Irapeo, Michoacán.

Siendo una especie terrestre crece en las laderas de las barrancas o bajo bosques de pino y encino, en tierras arcillosas en las laderas de las montañas; hasta los 3,200 m, sobre el nivel del mar. Se le encuentra en México y Guatemala, y aunque raro, donde se da lo hay en abundancia, Conzatti menciona que es de fácil cultivo, requiriendo humedad durante todo el año, sin embargo, su falta en colecciones y datos de algunas personas que lo han cultivado con éxito, nos muestran lo contrario. Florece en los meses de agosto y septiembre

Irapeo, Mich.; Guadalajara, Jal.; Orizaba, Córdoba, Mirador, Ver.; San Miguel Sola entre 1,000 y 1,500 m. Oax.; Cuesta Blanca, Distrito de Nochixtlán, Oaxaca a 2,300 m. (Conzatti e hijos # 1906); Cerro de San Felipe, Oax. a 1,900 m. (Conzatti e hijos # 4225); Cuernavaca en las laderas de la sierra de Zempoala, Mor. (Nagel); Ixtapan de la Sal, Edo. de México; Atlixtac, Guerrero 1,600 m. (Hagsater # 2000).

Por fin, después de ocho años de buscar esta maravillosa planta, la encontré en la sierra de Guerrero. Mucho había oído hablar del *Cypripedium irapeanum*, desde que el señor Otto Nage, por allá en 1963 me habló de él y decía que antes se daba entre los pinos y encinos en la sierra que baja a Cuernavaca, debajo del camino a las Lagunas de Zempoala

Había ido a Chilapa, a unos cincuenta kilómetros de Chilpancingo, rumbo a Oaxaca, al oriente. Ahí había una fiesta en honor de la Virgen, pues era el 15 de Agosto. Desgraciadamente este año ya no hubo bailes pero era día de mercado y de todos los pueblos vecinos venían con sus mercancías; frutas, ollas de barro, cuerdas y cordones, collares de bolas de distintos colores; algunas indígenas en sus trajes típicos de Acatlán. De pronto vi unas flores, ¿o serían frutas? Por el color serían flores de calabaza, pero no, tenían forma de fruta, redonda, con unas bracteas amarillas encima. ¡Quién sabe! Seguí mi camino pensando en ellas hasta que de pronto me acordé: ¡*Cypripedium irapeanum*! Era justamente la época en que florecían. Me acerqué para verlas de cerca, les llaman "Pichahuaxcle" y las vendían por diez centavos la flor. Los niños se divertían inflando y desinflando el labelo que tiene forma de bolsa. ¡Eso era lo que parecía fruta! Les pregunté de donde venían; de ahí, tras lomita, detrás de Zitlala. Unos 15 kilómetros de brecha y después del otro lado de un cerro de 1,000 ó 1,500 m. de altura. Pero posiblemente haya

sobre el camino de Tlapa. A sólo 130 km. de terracería.

Está lejos, sí, pero vale la pena; después de tanto tiempo de buscarlo, dejarlo ir por unos cuantos kilómetros de terracería, nunca. Así salimos a eso de las diez de la mañana. Llegamos a la cima de la primer cordillera, hacía frío y le preguntamos a un pastor si las conocía. —Aquí son muy escasas, allá abajo hay— seguimos hacia abajo. Habíamos recorrido unos cincuenta kilómetros cuando al doblar una esquina del caminos vimos una mancha al lado izquierdo, marcha atrás, ahí estaba, solitaria, casi a pleno sol, sobre una ladera expuesta hacia el norte o el noreste., rodeada de pasto sobre un suelo de tepetate y una poca de tierra pobre. Era la única, buscamos a los alrededores y nada. Tenía que haber más, decidimos seguir hacia Tlapa.

Bajamos al río, lo cruzamos y comenzamos a subir la siguiente cordillera. Pasamos por Atlixnac, nada. Habíamos encontrado poco, la única epífita era un grupo de plantas de *Epidendrum tripunctatum* sobre unos encinos a pocos kilómetros del primer lugar donde encontramos el *Cypripedium*. El camino subía una vez más, serpenteando a través de un bosque de pinos y encinos. Al dar vuelta a una esquina vimos algo en lo alto de un terraplén, a unos ocho metros sobre el camino, ¿sería? Dimos vuelta en la siguiente esquina, ahí estaban, seis, diez, toda la ladera cubierta de hermosas flores amarillas. Era el kilómetro 130 y pasaba de la una. No traíamos pala y era necesario sacar las plantas con la mayor cantidad de tierra posible. Decidimos seguir hasta Tlapa, comer, comprar una pala y sacarlas en el camino de regreso.

Desgraciadamente al bajar hacia Tlapa una piedra le pegó al tanque de gasolina veía el medidor de gasolina como bajaba rápidamente y Tlapa hasta allá abajo junto al río había que llegar rápidamente antes que se vaciara totalmente el tanque. Cuando llegamos a los pocos minutos la aguja marcaba cero. Ahora encontrar un mecánico que lo pudiera soldar, tenía una rajada de más de un centímetro de largo y era domingo por la tarde. Varias horas tardamos, comimos con calma y a eso de las cinco y media de la tarde salimos por fin, con nuestra pala. Había que llegar esa noche a México, o por lo menos a Cuernavaca, doscientos kilómetros de carretera y ciento ochenta de terracería, además de buscar el tiempo para sacar algunas plantas.

Bajaba el sol cuando regresamos al kilómetro 130, ahí estaban, ahora con cuidado, la tierra era poco profundo, unos 20 cm. y abajo piedras. Había algo de hoja muerta sobre la tierra y mu-

cho zacate. Tratamos de sacar la planta con unos 20 cm. de tierra de cada lado pero siempre topábamos con las piedras y las raíces estaban pegadas a ellas y hasta en algunas ocasiones debajo de ellas. Por fin logramos sacar algunas, colocándolas con cuidado sobre un costal de azúcar y cerrándolo a los lados con alambre para formar una bolsa fija todo alrededor del terrón. Aquí también se trataba de una ladera de fuerte pendiente y expuesta al norte o noreste, un lugar que debe tener humedad más o menos durante todo el año. También aquí había tepetate, aunque más profundo que en el caso anterior y sólo expuesto en los cortes de la carretera.

★

OBSERVACIONES BOTANICAS

Paul Born

SALES MINERALES Y ABONO PARTE I

Todos nosotros tenemos el deseo de poseer orquídeas buenas y sanas que nos produzcan la mayor cantidad posible de flores de muy buena calidad. Para llegar a esta meta estamos continuamente pensando que sustancias adicionales podemos ofrecer a nuestras plantas para lograr un mejor crecimiento, al mismo tiempo con una elevada capacidad de floración. Con otras palabras: estamos examinando cual abono puede ser bueno para nuestras orquídeas. Los fertilizantes químicos están compuestos de diferentes sales minerales. Tanto la clase de sales como la relación de aquellos entre sí, pueden diferir mucho de un abono a otro como sabemos todos nosotros que ya hemos checado los preparados comerciales que se encuentran en el mercado.

¿Cómo escoger entre tantos productos distintos? ¿Cuáles de las sustancias que contienen los abonos son útiles y en que relación entre sí y además en que concentración hay que emplearlas? Estas son las más importantes preguntas que nos ocupan escogiendo un fertilizante. Hoy quiero tratar de exponer la importancia de los diferentes elementos para el metabolismo vegetal, para que cada uno puede formarse un mejor concepto sobre lo que nos ofrecen.

Aparte de los abonos minerales hemos escuchado especialmente en nuestras reuniones, de las posibilidades del empleo de otras sustancias, como por ejemplo: Azúcar, plátanos, jitomate, cerveza, etc. Bajo ciertas condiciones todas éstas pueden tener una influencia positiva en el crecimiento o en la formación de las flores pero no se incluyen en el propio grupo de abonos y por eso van a ser tratadas por separado.

Como ya se mencionó en las plantas tienen lugar muchos procesos químicos complicados que influyen uno al otro o también se completan. Para que funcione bien un sistema tan complejo como lo es una planta todas las sustancias necesarias tienen que estar disponibles en la relación apropiada. Solamente de esta manera podemos esperar un desarrollo óptimo.

En la naturaleza la lluvia lava a los árboles o rocas sobre los cuales crecen las epifitas y de esta manera, llevando consigo el polvo de la superficie les llegan los minerales a las orquídeas y son absorbidas por las raíces. Como se necesitan estas sustancias en cantidades relativamente pequeñas este recurso es suficiente para la provisión de las plantas. Pero este no es el caso de las orquídeas cultivadas, de las cuales muchas están sembradas o plantadas solamente en un material inerte como malquique, corteza, fibra o similares y donde un "ensuciamiento" de este material por el aire no tiene lugar, o solamente en una forma muy limitada. Aquí el abastecimiento con sales minerales normalmente es insuficiente, todavía más es cuando se utiliza agua de lluvia. Por eso, sí es necesario un abono adicional para que no sufran daños las plantas.

¿Cuál es en lo particular la importancia de los elementos absorbidos por las sales disueltas en el agua? Con intención estoy hablando de los elementos y no de ciertas composiciones químicas, porque los primeros pueden estar combinados con diferentes elementos o grupos de ellos. Además las sales en solución así como están se encuentran más o menos desdobladas en sus iones.

NITROGENO. Todas las proteínas que están formando un factor esencial en el citoplasma de las células contienen Nitrógeno por los grupos NH_2 de los aminoácidos que los constituyen. Normalmente las plantas utilizan los iones de nitrato (NO_3) que es reducido hasta NH_3 , pasando por diferentes sustancias intermedias como Nitrito e Hidroxilamin (NH_2OH). Este proceso puede realizarse tanto en las hojas como en las raíces, quiere decir que generalmente es independiente de la luz, pero a pesar de esto también puede ser relacionado con la fotosíntesis.

Es posible sustituir el ion de Nitrato por el de Amoníaco (NH_4) como muchas veces se suelen hacer en abonos y también en medios de cultivo para semillas o meristemos. Un aprovechamiento directo del Nitrógeno que se encuentra en abundancia en el aire (aprox. 80%) no es posible a los vegetales. Pero por descargas eléctricas en la atmósfera se forman pequeñísimas cantidades de óxidos de Nitrógeno que se disuelven en el agua de lluvia y con ésta llegan a las plantas para ser utilizados.

Teniendo presente la importancia de las sustancias protéicas que no faltan en ninguna célula y que forman además sustancias de reserva, se explica en sí la necesidad de una presencia suficiente de Nitrógeno

FOSFORO. Este elemento es normalmente absorbido en

forma de ion de fosfato (PO_4) y por diferentes procesos fijado en forma de ésteres en varias composiciones químicas como los ácidos nucleínicos y los nucleótidos. Estas sustancias son trascendentales para la reproducción continua de las proteínas y también para la composición de los genes que son las unidades hereditarias. Aparte de esto, el fósforo se encuentra también en las fosfátidas (lípidos) que representan elementos importantes para la formación de las membranas protoplasmáticas, quiere decir de las membranas vivas de las células. Por fin el fósforo participa en unas enzimas y catalizadores esenciales para la vida vegetal. También tienen importancia en la transferencia de energía en el proceso de asimilación.



EL USO DE TARJETAS CON FLORES SECAS COMO ARCHIVO O PARA LA IDENTIFICACION DE ESPECIES

Eric Hagsater

Uno de los problemas con el que nos enfrentamos para la identificación de especies es que los especialistas se encuentran lejos de nosotros y cuando se les escribe si acaso contestan, piden que se les envíen especímenes de herbario, flores en alcohol, descripciones y las perlas de la virgen. En los últimos años ha ganado el favor de varios estudiosos el uso de tarjetas para enviar flores de las especies que se desean identificar.

Se trata en realidad de una descripción de la planta que se acompaña por algunos datos sobre su origen y una flor que ha sido separada en cada una de sus partes y que se presenta pegada por el reverso de la tarjeta con durex o Scotch Tape, (del tipo transparente de preferencia.) Esto tiene la ventaja sobre el espécimen de herbario de que se presentan cada una de las partes de la flor de una manera clara, lo cual facilita su estudio y comparación, y aparte de la facilidad con la que se hace, sólo requiere unos minutos para su preparación, ningún equipo o material especial y se puede enviar inmediatamente por correo por lo que en muchos casos se recibe la tarjeta con la coloración original todavía, que comunmente tarde algunos días en desaparecer y es de mucha ayuda al especialista, sobre todo para aquel que cono-

ce la planta en su estado natural y no sólo de libros o herbarios.

También sirve de archivo y facilita la comparación de varias especies similares, como por ejemplo en el género *Encyclia* se comparan fácilmente las formas de los labelos del grupo de la *E. alata*, pues al montarse el labelo éste debe abrirse y aplanarse de tal manera que aparezcan claramente los lóbulos y todos los detalles. Estas tarjetas duran varios años y normalmente sólo se pierden por la mala calidad de la cinta que tiende a tornarse grasosa y a desprenderse. (parece que algunas calidades más modernas resisten durante más tiempo el calor.)

La descripción de la planta que se inscribe en el anverso de la tarjeta debe de ser corta pero lo suficientemente clara para reconocer su tipo y es necesario mencionar todas las características típicas o que parezcan raras o interesantes. Tomemos por ejemplo a la *Encyclia candollei* y hagamos la descripción como sigue:

Planta: Típicamente de *Encyclia*, bulbos redondos, duros, 3 cm. de diámetro, dos hojas coriáceas, color verde oscuro, lanceoladas, obtusas, 18 x 2.5 cm. con una quilla por el reverso.

Flores: Pétalos y sépalos color café claro. Labelo color crema con nervaduras más oscuras; lóbulos laterales rectos y levantados contra la columna.

Columna: Arqueada delgada con una quilla a todo lo largo terminando en una pequeña punta.

Además de esto se deben de dar los datos acerca del lugar en donde fue encontrada, o por lo menos la referencia de nuestro tarjetero o lista de plantas, es decir:

Encyclia # 375 Hagsater

y con esto se podrán obtener más datos en caso de ser requeridos. Desde luego que si se va a enviar a un especialista para que la identifique, será conveniente agregar los datos completos del habitat original, por ejemplo:

Epífita sobre encino. Huauchinango, Pue. 1,600 m. marzo 1959

Como apunté en mi artículo sobre la enumeración de las especies, no es conveniente dar la localización exacta de donde se encontró, sólo la zona. Evitando así que la localidad exacta llegue a manos de un comerciante sin escrúpulos y arrase con todas las plantas, sobre todo en caso de alguna especie rara.

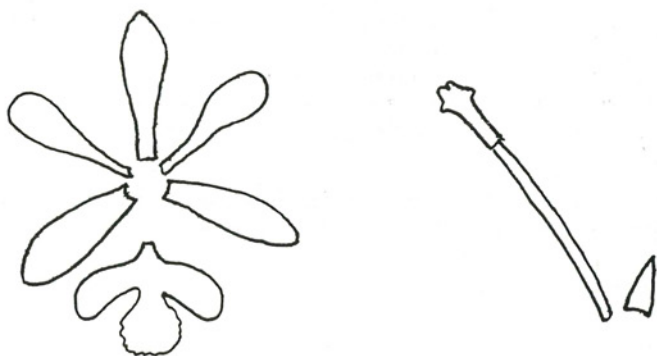
Una vez que tengamos el nombre de la especie de que se trata, llenamos el espacio que se había dejado exprefeso:

Encyclia candollei Schlechter # 375 Hagsater

Es conveniente hacer dos tarjetas para enviar una y quedarse con la otra, pues el especialista normalmente preferirá quedarse con ella, sobre todo si es rara, para su archivo.

Ahora, ¿cómo debe de montarse la flor sobre el reverso de la tarjeta? Primero debe de tener uno todos los utensilios a la mano: una tarjeta de unos 15 x 10 cm. ya con toda la información sobre el anverso pues con la flor montada es difícil escribir sobre ella. Cinta durex transparente de 2 cm. de ancho, tijeras unas pinzas y posiblemente una navaja de afeitar de un solo filo o un bisturí.

La flor se separa en cada una de sus partes, empezando por los sépalos, los pétalos y el labelo, poniéndolos en orden y boca arriba sobre la tarjeta. Quedan de esta manera la columna con el ovario y la bractea que sostiene al ovario aparte. Ahora se puede proceder de dos maneras. En la primera se toma un elemento, el sépalo dorsal, y cortando un pedazo de durex ligeramente más largo que él se coloca el sépalo sobre el durex pegando la cara frontal; acto seguido se pega en posición correcta sobre la tarjeta. Y así se procede independientemente con cada uno de los seis elementos del periantio pegándolos sobre la tarjeta de manera que guarden su posición original de la flor, como se ve en el dibujo.



La segunda manera consiste en colocar a todos los elementos del periantio (Sépalos, pétalos y labelo) sobre un mismo pedazo de durex logrando que se conserven en una posición más cercana a la real y pegando todo sobre la tarjeta. Si alguna parte queda al descubierto se cubre con otro pedazo de durex hasta que no quede ninguna parte expuesta.

De cualquier manera que se haga, después de haber colocado estos elementos se coloca el ovario con la columna de manera que se pueda observar cualquier detalle de importancia, por ejemplo si se trata de una columna arqueada se coloca sobre su lado; si tiene pequeñas alas sobre sus lados se coloca de frente para mostrar las alitas abiertas. Se pega perfectamente con durex y la bractea se coloca, también abierta, extendida, junto a la base del ovario.

La parte que puede representar un problema es el labelo que debe de extenderse sobre el durex para que un lóbulo no tape a otro. Cuando se trate de labelos en forma de saco, puede cortarse desde atrás para extenderlo. En cualquier caso debe usarse la imaginación para mostrar lo mejor posible cada detalle incluso llegando a colocar dos labelos en distintas posiciones si se considera que con una no queda suficientemente claro.

Otro problema puede ser una columna gruesa o ancha en cuyo caso puede partirse a lo largo con la navaja o bisturí para que no haga tanto bulto y sin embargo se pueden observar sus características importantes.

Este método es útil sobre todo en flores de regular tamaño (hablando de especies), pues en las muy pequeñas es casi imposible cortarlas y presentarlas, siendo mejor sacar un buen juego de fotografías con aumento. En las más grandes se tendría que usar varias tarjetas, una para cada elemento quizás. Su mejor utilidad se ha visto en el género *Encyclia* donde las plantas son casi idénticas y hay pequeñas diferencias en las flores que de esta manera se observan perfectamente. También hay otras familias y géneros donde es de utilidad, por ejemplo en las *Govenias*, *Habenarias*, *Oncidium*, etc.

Quien desee ayuda en la identificación de sus especies puede enviarme estas tarjetas, tendré mucho gusto en ayudarle.

PRINCIPIOS GENERALES DE NOMENCLATURA DE PLANTAS

Abraham Jesurún
Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales
Comité de Orquideología.
Boletín No. 10 - Abril de 1971.

El propósito de la nomenclatura de plantas es proveer a toda planta con un nombre de aceptación internacional, aplicable solamente a una clase de planta en particular.

A fin de lograr este propósito, se han logrado dos Códigos de Nomenclatura relacionados entre sí. El primero, conocido como Código Internacional de Nomenclatura Botánica, que trata acerca del nombre de las plantas silvestres, por ejemplo las especies, sus variantes y variedades, como las sub-especies y también los híbridos naturales. El otro, Código Internacional de Nomenclatura de Plantas Cultivadas, que trata acerca de los nombres de las plantas producidas o mantenidas en cultivo por el hombre.

El Código Internacional de Nomenclatura Botánica es principalmente de interés a los botánicos interesados en taxonomía, y de quienes dependen los horticultores para señalar, con nombre botánico apropiado, a las especies e híbridos naturales bajo cultivo. El Código Internacional de Nomenclatura para Plantas Cultivadas es de interés para los horticultores y agrónomos, y los botánicos contribuyen al mantenimiento de este Código con el propósito de asegurar que no haya conflicto entre éste y el Código Botánico. La responsabilidad para el mantenimiento del Código Botánico reside en los Congresos Internacionales de Botánica, y la responsabilidad para el mantenimiento del Código de Plantas Cultivadas reside en la Comisión Internacional de Nomenclatura para Plantas en Cultivo.

Acerca del Nombre de las Especies de Orquídeas y sus Variantes.

El nombre de las especies de orquídeas consiste de dos términos en Latín. El primer término identifica el género a que pertenece la especie, por ejemplo, *Cattleya*, *Vanda*, *Phalaenopsis*, mientras que el segundo término identifica a la especie propiamente. Estos dos términos, el nombre genérico y el epíteto es-

pecífico, constituyen el nombre de la especie. Al escribir el nombre de una especie, escribiremos la primera letra del nombre del género con mayúscula, y el nombre de la especie con letra pequeña, aun cuando el epíteto específico derive del nombre de una persona. El tipo de letra a usar es la conocida como de bastardilla o itálica para ambos términos. Por ejemplo: *Cattleya mossiae*. *Cattleya* es el nombre genérico y *mossiae* el epíteto específico.

Las variedades silvestres de una especie son designadas, subespecies, variedades y formas, pero en orquídeas cultivadas es costumbre designar solamente la variedad. Al escribir el nombre de una variedad botánica, se emplea un tercer término, seguido a la abreviación "var". Este tercer término, también expresado en Latín, se llama epíteto varietal, y los tres términos juntos constituyen el nombre varietal de la planta. La abreviación "var" se escribe con letra minúscula, en tipo romano, sin comilla alguna. Por ejemplo, *Cattleya dowiana* var. *aurea*, es el nombre varietal de una variedad botánica de la especie *Cattleya dowiana*, del cual *Cattleya* resulta ser el nombre genérico, *dowiana* el epíteto específico y *aurea* el epíteto varietal.

Todo individuo de una especie cultivada, o una variedad botánica y su progenie de reproducción vegetativa (división) así haya sido recogida en su habitat natural o desarrollada por el hombre puede ser identificado con la adición de un epíteto cultivar a su nombre. Un epíteto cultivar es un nombre de fantasía (no en Latín) expresado en tipo de imprenta romano que ha de escribirse con la primera letra en mayúscula y entre comillas sencillas. No debe usarse comillas dobles. Observen que un epíteto cultivar agregado al nombre específico de una especie es un tercer término de nombre, pero cuando es agregado al nombre varietal de una variedad botánica, se convierte en un cuarto término. En cualquier caso la reunión completa de este término constituye el nombre cultivar de la misma planta. Por ejemplo: *Cattleya dowiana* var. *aurea* 'Orchidglade'.

Cuando un individuo de una especie es auto-fecundado o es sujeto a polinización cruzada con otro individuo de la misma especie, la descendencia habrá de llevar el mismo nombre específico (dos términos) como el de la ascendencia. Cuando un cultivar de una especie o de una variedad botánica es auto-fecundada o sujeta a polinización cruzada con un individuo del mismo cultivar o de otro cultivar de la misma especie (padres) no debe usarse para la descendencia. Un cultivar puede ser reproducido solamente en forma vegetativa. La propagación sexual de los cul-

tivares se considera que produce una población de nuevos cultivares de la especie o variedad, pudiendo cada uno de los nuevos individuos ser identificados con un nombre cultivar nuevo.

Cuando un individuo de una variedad botánica es auto-fecundado o sujeto a polinización cruzada con otro individuo de la misma variedad, la descendencia, de acuerdo con normas botánicas en uso, ha de llevar el mismo nombre varietal de la ascendencia. Sin embargo, debido a la confusión entre variedades botánicas y cultivares que hemos mencionado, es recomendable que la descendencia de plantas de una variedad botánica auto-fecundada o sujeta a polinización cruzada con individuos de la misma o de una diferente variedad botánica, no lleven nombre varietal botánico.

Acerca del Nombre de los Híbridos Naturales de la Orquidea.

La nomenclatura de híbridos naturales interespecíficos sigue las mismas normas indicadas para las especies, excepto que el signo de multiplicación (x) precede al segundo término del nombre, que es llamado epíteto colectivo. El epíteto colectivo debe estar escrito en Latín. El nombre genérico y el epíteto colectivo juntos constituyen el nombre colectivo de híbrido natural. Un individuo de un híbrido natural y su reproducción vegetativa (división) puede ser identificado con la adición de un epíteto cultivar al nombre colectivo, los tres términos juntos constituyen el nombre cultivar del clone o división. Ejemplo: *Cattleya x guatemalensis* 'Caracas' es el nombre cultivar de un cultivar del híbrido natural *Cattleya x guatemalensis*, del cual *Cattleya* es el nombre genérico, *guatemalensis* es el epíteto colectivo y 'Caracas' es el epíteto cultivar.

Los híbridos naturales intergenéricos son nombrados en la misma forma, excepto que un nuevo nombre genérico es dado al híbrido por lo general resultando en un nombre compuesto de elementos de los nombres de los géneros de la ascendencia, y el signo de multiplicación (x) se coloca al frente del nombre genérico y no precediendo al epíteto colectivo. En la literatura acerca de orquídeas se omite el signo de multiplicación en frente del nombre del híbrido genérico, así sea un híbrido natural o artificial intergenérico. Ejemplo: *Laeliocattleya leana* 'Picardy' es el nombre cultivar del híbrido natural intergenérico entre *Cattleya loddigessi* y *Laelia pumila*.

Acerca del Nombre de Híbridos Artificiales de Orquídeas.

La nomenclatura para estos híbridos está reglamentada por el

Código Internacional de Nomenclatura para Plantas Cultivadas, y una adaptación del mismo para orquídeas ha sido diseñado.

El nombre de los híbridos artificiales (hechos por el hombre) consiste de dos términos o de tres términos si se hace referencia a un cultivar en particular.

El primer término es el nombre genérico (el cual se aplica para especies e híbridos naturales). Los híbridos artificiales intergenéricos hechos por el hombre reciben un nuevo nombre genérico.

El segundo término es el epíteto colectivo (igual que para los híbridos naturales) pero se diferencia en varios aspectos importantes del epíteto colectivo de los híbridos naturales: la tipografía empleada es diferente, su forma es diferente, y las normas para su formulación y publicación son también diferentes, y un título alternativo es usualmente para el término.

Tipografía: Se utiliza el tipo romano, y la primera letra del epíteto se escribe con mayúscula.

Forma: El epíteto debe ser un nombre de fantasía, no en Latín.

Normas para su formulación: El epíteto debe ser escogido de acuerdo con ciertas reglas establecidas en el Código aludido, y debe ser registrado ante la International Registration Authorities for Orchid Hybrids (The Royal Horticultural Society), a excepción de cuando prevalece la norma de prioridad. Las reglamentaciones para epítetos colectivos de híbridos artificiales y su registro, han sido desarrolladas a través de la experiencia ganada en muchos años.

Título: El Código citado autoriza el uso de la palabra "grex" (nombre en Latín para manada o rebaño), para identificar a un grupo (población) que llevan el mismo nombre colectivo, y los cultivadores de orquídeas han considerado como conveniente la utilización de la expresión "epíteto grex" como una alternativa práctica a los epítetos colectivos para híbridos artificiales, reteniendo la expresión de un "epíteto colectivo" para ser usada cuando hacen referencia a los híbridos naturales. Los dos primeros términos reunidos (nombre genérico y el epíteto colectivo o grex) constituyen el nombre colectivo (grex) del híbrido artificial. Por ello las expresiones "epíteto grex" y "nombre grex" serán usadas cuando se hace referencia, respectivamente, a los epítetos colectivos y a los nombres colectivos de los híbridos hechos por el hombre. En cuanto a orquídeas se refiere, el mismo

nombre grex se aplica a toda la descendencia de cualquier cada uno, y todos los apareamientos de dos plantas padres que llevan el mismo par de nombres específicos y/o de nombres grex, sin tomar en consideración cual de las plantas fue utilizada para cargar, el fruto y cual dio su polen para lograr el apareamiento. Por ejemplo: si una planta del grex *Cattleya* Bow Bells es apareada (cruzada) con una planta de la especie *Cattleya mossiae*, la progenie (descendencia) toda llevará el nombre de *Cattleya* Bob Betts.

Un epíteto cultivar es empleado como un tercer término para identificar a un individuo (una sola planta) de un híbrido artificial, y a su progenie de reproducción vegetativa (división), y los tres términos juntos constituyen el nombre cultivar del híbrido artificial. Los epítetos cultivar para híbridos artificiales se reglamentan por las mismas normas (en lo que se refiere a forma, tipografía, uso de letras mayúsculas, y el uso de comillas sencillas), como fue indicado para los cultivar de las especies. Igualmente aplica la norma de que el cultivar de un híbrido artificial puede ser tan sólo reproducido en forma vegetativa (división); la auto-fecundación o la fecundación cruzada con individuos (plantas) de un mismo cultivar o de un diferente cultivar de la misma grex producen una población que debe ser considerada como nuevos cultivar de esa grex. Ejemplo: *Laeliocattleya* Cecile Simmons 'San Juan' resulta el nombre cultivar de un híbrido artificial, del cual *Laeliocattleya* es el nombre genérico, Cecile Simmons es el epíteto grex, y 'San Juan' es el epíteto cultivar.

Acerca del Nombre de los Híbridos Naturales y Artificiales de Orquídeas.

Si un híbrido natural es también producido artificialmente (ej. grex), las siguientes medidas deben aplicarse:

Habiendo florecido el primer cultivar de una grex después que un botánico ha descrito y promulgado un nombre colectivo en Latín para un híbrido natural entre las mismas dos especies, el epíteto que deberá usarse para la grex (población) será el mismo epíteto colectivo promulgado para el híbrido natural. Al escribir o imprimir el nombre de un cultivar determinado, o de otros cultivares de este híbrido, la tipografía y la utilización de mayúscula del epíteto colectivo o del epíteto grex deberán ajustarse a las normas que aplican para los cultivares de origen natural o artificial que están involucrados. La población puede ser registrada como tal por el primer petionario o solicitante con derecho a ello, aun cuando el híbrido haya sido listado como un

híbrido natural en el International Register of Orchid Hybrids, y la inscripción de este híbrido artificial creado por vez primera puede también quedar registrado.

Si esta población (grex) es desarrollada y registrada (con epíteto grex no en Latin) antes de que un botánico describiera y promulgase un epíteto colectivo en Latin de un híbrido natural entre estas dos mismas especies, entonces el epíteto grex, tal cual fue registrado, debe ser mantenido a los efectos de la horticultura, incluyendo su uso, al registrarlo como padre de poblaciones o grexes futuras, aun cuando la planta utilizada como padre tenga origen silvestre (natural). En caso de que el padre tenga origen natural, este hecho será mencionado por el Registrador en la lista.

Bibliografía:

Handbook on Orchid Nomenclature and Registration, publicado por la International Orchid Commission.

★

EL AZUCAR COMO PROMOTOR DE FLORACION Y FORMACION DE NUEVAS RAICES EN LAS VANDAS

Eric Hagsater

Aunque deseo dejar el estudio del efecto químico-biológico del azúcar a una nota posterior, creo que es de interés el hacer conocer algunas observaciones preliminares sobre el uso de esta substancia.

Hasta hace poco había obtenido resultados relativamente pobres en mi cultivo de *Vandas*, (especies sobre todo y algunas híbridas elementales). El crecimiento era poco vigoroso, las hojas de un verde pálido, ligeramente amarillento, pocas raíces y flores ocasionales. Se encuentran todas las plantas en un pequeño invernadero orientado hacia el poniente, pero protegido de los rayos del sol después de las cinco de la tarde. La aplicación del riego era abundante aunque cada dos días y sin duda las aplicaciones de fertilizantes eran deficientes tanto en cantidad como en calidad.

Recientemente, hace aproximadamente tres meses empecé a utilizar aplicaciones de azúcar de caña, (sacarosa) en forma de aspersiones con el agua de riego a razón de 1:100 aproximadamente, sobre hojas y raíces. Se hicieron aplicaciones una vez a la semana y durante cuatro semanas. De inmediato se notaron cambios en casi todas las plantas, las hojas se tornaron más oscuras, se formaron nuevas raíces, tanto primarias como secundarias (raíces laterales a partir de las ya existentes) y ahora una aceleración en la producción de flores, éstas con mejores características y aún la producción casi simultánea de dos escapos en una planta.

En discusiones con el señor Matkins del Soil & Plant Laboratory de California, él pensaba que su uso no tenía ventajas especiales, siempre y cuando una planta esté bien alimentada, y por otra parte puede fomentar el crecimiento de hongos y otros microorganismos, además de atraer a las hormigas que a su vez suelen traer consigo algunas plagas.

Ciertamente no se trata de un alimento normal para las plantas sin embargo es indudable que las orquídeas suelen, aún en la naturaleza alimentarse, al menos en parte, por las hojas y que este azúcar, siendo un producto intermedio de la fotosíntesis debe nutrir de una manera más rápida y quizás más eficiente a la planta, permitiéndole un mejor desarrollo. Por otra parte, el que sea un alimento preferido de hormigas tampoco debe preocuparnos pues de hecho los exudados que aparecen sobre todo en los escapos y botones de las *Vandas* no son más que azúcares, similares a las mieles o néctares de otras flores y que sirven justamente para atraer a las hormigas que a su vez sirven de protección para la flor en contra de otros animales e insectos.

En cuanto a la formación de colonias de hongos ciertamente ayuda la presencia de azúcares pero sobre todo en el medio de cultivo, dentro de la maceta, donde hay humedad constante y quizás mala ventilación. Teniendo cuidado de drenar bien la maceta debe controlarse ésto.

Tengo la impresión de que se trata de un elemento poco estudiado, que debe de presentar aspectos muy positivos como ayuda al crecimiento de plantas débiles sobre todo o con deficiencias en sus sistemas de raíces. Se ha comentado que oscurece la coloración de las flores, y tengo la impresión que ha aumentado la producción de flores en *Stanhopeas*, pero esto deberá ensayarse de una manera más amplia para corroborar nuestros datos actuales. Asimismo sería de interés estudiar sus efectos a largo plazo

LIBROS

ROY GRUBB

Selected Orchidaceous Plants, vol. 1 y 2.

Editado por el autor.

1966, 1970. Edición limitada.

Originalmente debió publicarse en varias partes por subscripción, y así se hizo con el primer volumen, pero debido a los problemas que esto suscitó fue publicado de nuevo como volumen y posteriormente fue seguido por un segundo, gracias al éxito del primero.

Se trata de la descripción de una planta que representa al género con un lenguaje ameno, se refiere más a su historia, algunos detalles básicos sobre su cultivo, sobre todo su utilización como pie para hibridaciones. También se tratan algunas plantas como representantes de cruas intergenéricas. Cada planta viene acompañada por un dibujo de la flor con algunos detalles del carácter vegetativo siendo estos dibujos, en su mayoría, a colores, parcial o totalmente. Esto en cuanto al primer volumen.

El segundo volumen trata lo que el autor llama "Jewel Orchids", o sea Orquídeas Joya, orquídeas terrestres que por sus hojas marcadas de plata y otros tonos con distintos dibujos presentan un interés especial. Resulta éste interesante cuando habla de la forma de cultivar estas plantas que por crecer en los bosques debajo de encinos, con abundante tierra de hoja, presentan características totalmente distintas a las epífitas que normalmente conocemos. Da algunas ideas muy útiles para el cultivo, medios, peceras y otros recipientes donde se pueden controlar el ambiente necesario para su crecimiento.

La presentación es idéntica a la del volumen 1, con dibujos parcialmente a colores.

En principio se trata de obras para el coleccionista, el especialista en libros sobre orquídeas, la calidad de los dibujos deja un poco que desear y la información que contienen es relativamente poca, con excepción del segundo que trata de ese grupo de especies terrestres entre las cuales encontramos los género *Goodyera* y *Erythrodes* de México.

The Roy & Ann Grubb Partnership
62 Chaldon Common Road
Caterham, Surrey.

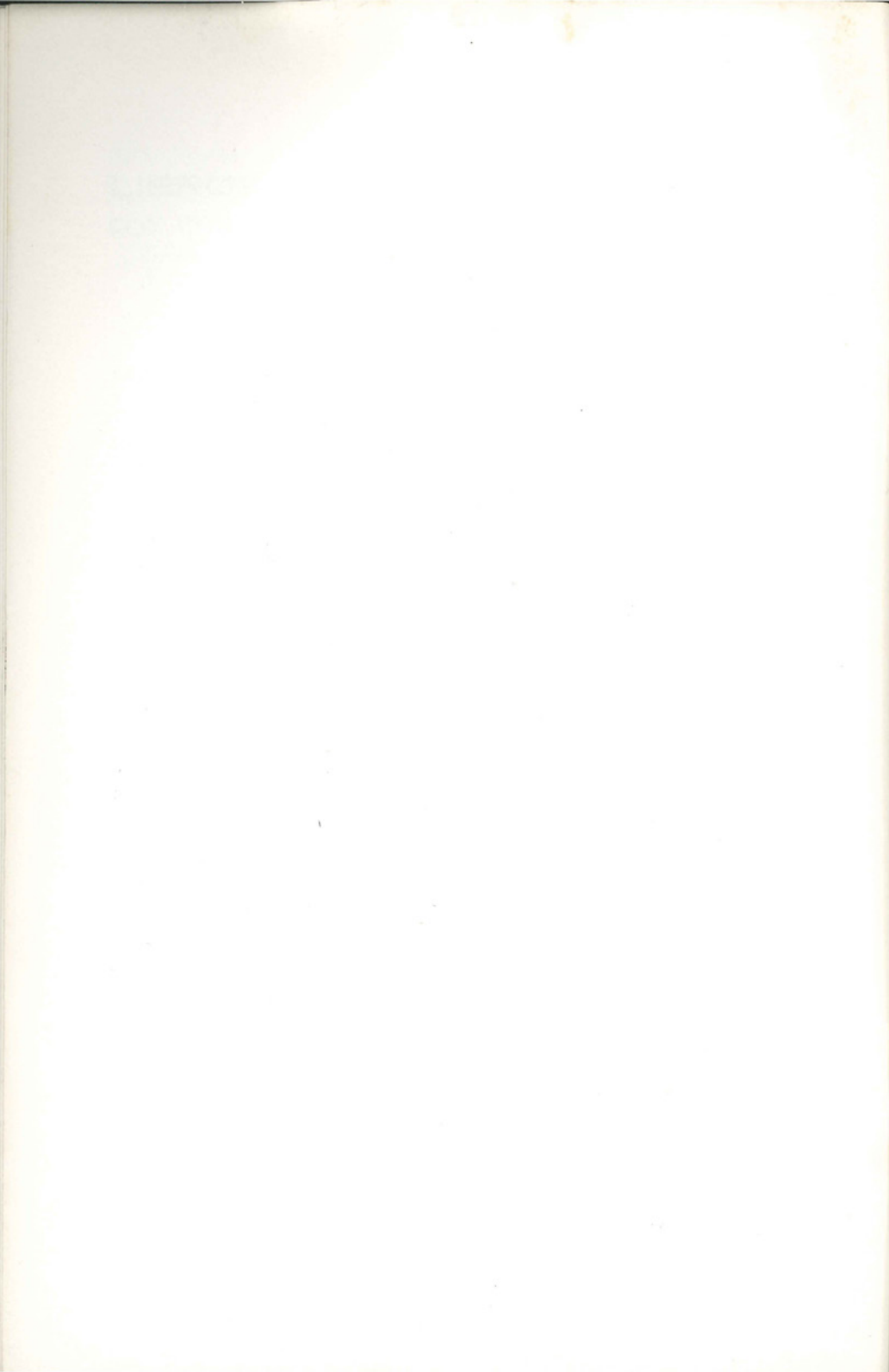
CARTAS A LA REDACCION

Dear Mr. Hagsater:

...your article on the numeration, etc. of specimens was extremely well done — wish I had it years ago instead of learning the hard way. (My plants are all tagged with # and data.) I was glad you made the point that it is unwise to *pin point* location of species — especially the less common ones. I have been preaching this for years in the interest of conservation. I feel the type of habitat should be described *fully* along with microclimate, etc., but *exact* locations are not necessary.

JEAN M. DE LAPINER
Morelia, Michoacán.

(...su artículo sobre numeración, etc., de especímenes está muy bien hecho; hubiera querido tenerlo hace muchos años, en lugar de aprenderlo de la manera difícil. Mis plantas están etiquetadas con número y otros datos. Me dio mucho gusto de que hiciera usted énfasis en que es malaconsejado el dar la localización exacta de las especies, especialmente de las menos comunes. Yo he estado predicando esto desde hace años con el ánimo de conservación. Siendo que el habitat debe de describirse *con todo detalle*, junto con su microclima, etc., pero la localización *exacta* no es necesaria.)



INVERNADEROS MARIA CRISTINA, S. DE R.L.

ESPECIALISTAS EN ORQUIDEAS
IMPORTADORES EXPORTADORES HIBRIDIZADORES

JOSE R. GOMEZ P.
GERENTE

ING. MIGUEL REBOLLEDO No. 4
TELEFONOS 14 Y 2-49

COATEPEC, VER., MEX.

Posada Roma
Motel

JARDIN TROPICAL
PLANTAS EXOTICAS - ORQUIDEAS

KM. 333 CARR. FEDERAL
MEXICO - VERACRUZ

TEL. 2-36-58
FORTIN DE LAS FLORES, VER.

¿Cómo "capturar" a esta belleza?



En cualquiera de estos libros

Colibríes y orquídeas de México, por Montes de Oca.

Lujoso volumen de 30 × 41 cm., con 59 acuarelas miniadas a todo color, ejecutadas alrededor de 1870. Textos descriptivos de cada especie. Disponible en edición en inglés y en español.

Orquídeas de México, por N. P. Wright

El único documento científico, profusamente ilustrado, fácilmente accesible, para estudiar esta rama de la flora tropical mexicana. Edición inglés-español.

Introducción al cultivo de las orquídeas, por Hartmann

Un libro fundamental para quien desee iniciarse en el cultivo de las orquídeas. Todos los datos de humedad, mes de floración, características del invernadero, etc. Disponible en edición en inglés y en español.

Editorial Fournier, S. A. Apartado Postal 20-413, México, 20, D. F.

21/1/70



ORQUIDEA

VOLUMEN I No. 11

NOVIEMBRE 1971

ASOCIACION MEXICANA DE ORQUIDEOLOGIA A.C.

INVERNADEROS MARIA CRISTINA, S. DE R.L.

ESPECIALISTAS EN ORQUIDEAS

IMPORTADORES EXPORTADORES HIBRIDIZADORES

JOSE R. GOMEZ P.
GERENTE

ING MIGUEL REBOLLEDO No. 4
TELEFONOS 14 Y 2-49

COATEPEC, VER , MEX.

Posada Loma Motel

JARDIN TROPICAL
PLANTAS EXOTICAS - ORQUIDEAS

KM. 333 CARR. FEDERAL
MEXICO - VERACRUZ

TEL. 2-36-58
FORTIN DE LAS FLORES, VER.

ORQUIDEA

VOLUMEN I No. 11

NOVIEMBRE 1971

Revista Mensual. - Editada por la Asociación Mexicana de Orquideología, A. C.
Director: Eric Hagsater. - Sub-Director: Raúl Triay B. - Impresa en Gráficos Tabasco
(S. Palomera A.) - Rastro 427-A - México 21, D. F.

CONTENIDO:

Editorial.	3
El género <i>Cattleya</i> , algo sobre su historia y su cultivo	5
Una reconsideración del género <i>Encyclia</i>	10

PORTADA: *Cattleya granulosa*.

Foto por: Walter Hartmann.

Revista distribuida gratuitamente entre los Asociados. Cuotas anuales para Asociados residentes en México: Activos \$ 250.00 pesos, Afiliados \$ 100.00 pesos. Residentes en el resto del mundo: \$ 100.00 pesos u \$ 8.00 Dlls. U.S.Cy. Los conceptos vertidos en los artículos son responsabilidad de su propio autor. Números sueltos y reimpresos favor de pedir informes al Secretario de la Asociación.

COSTO DEL EJEMPLAR: \$ 10.00



ASOCIACION MEXICANA DE ORQUIDEOLOGIA A.C.

TESOREROS 89 MEXICO 22 DF MEXICO

JUNTA DIRECTIVA

PRESIDENTE:

ERIC HAGSATER

M. Cervantes Saavedra 547-2

Col. Irrigación

México 10, D. F.

545-66-94

SECRETARIO:

RAFAEL RODRIGUEZ

Tesoreros 89

Tlalpan

México 22, D. F.

573-32-57

TESORERO:

FEDERICO HALBINGER

Etna 121

Col. Alpes

563-01-47

México 20, D. F.

VOCALES:

MARIO VIANCINI

WALTER HARTMANN

RAFAEL MENDEZ

COMITE EDITORIAL:

RAUL TRIAY

RAFAEL RODRIGUEZ

MIEMBRO DEL COMITE LATINOAMERICANO DE ORQUIDEOLOGIA

AFILIADO A LA AMERICAN ORCHID SOCIETY, INC.

EDITORIAL

A medida que va tomando importancia nuestra revista, se hace cada vez más importante definir perfectamente la política que seguiremos respecto a su filosofía y sobre todo al lenguaje que adoptaremos en cada uno de los artículos.

Uno de los puntos más importantes es el que se refiere a la nomenclatura de las especies e híbridos. A este respecto lo más lógico es seguir la nomenclatura internacionalmente aceptada en cuanto a la forma de presentación, pero también existe el problema de como llamar a cada planta. El uso y la costumbre han dado a varias especies nombres que se alejan de la que se acepta entre los estudiosos o la que se debería de aceptar debido a que es la más correcta según los códigos internacionales sobre nomenclatura. Sin embargo existe otro problema, hay en el mundo varias escuelas de nomenclatura, que hacen los géneros más grandes o más pequeños, que piensan que tal especie es más cercana al género X o al Y.

Así tenemos principalmente en nuestro ámbito dos grandes escuelas. Esto sobre todo en lo que se refiere al género *Epidendrum*, o digamos al grupo *Epidendrum*, que es ciertamente uno de los que más se prestan a discusiones debido a la constante evolución que sufrió el término desde que Linneo lo usó por primera vez aplicándolo a todas las especies epifitas de *Epi* = sobre y *dendron* = árbol).

Al decidir de la política que seguiríamos en la revista, creemos que el criterio de separar el grupo en tres géneros es el más acertado, por lo cual en el futuro trataremos de usar esa nomenclatura en todos los artículos que no traten de manera específica discusiones de nombres, dando, al lado del nombre correcto, y entre paréntesis el nombre usual o algún sinónimo que pudiera facilitar el reconocimiento de la especie de la cual se habla.

Esto, creemos, evitara confusiones y permitirá que todos hablemos el mismo lenguaje, cosa indispensable para que se logre una comunicación efectiva.

THE ORCHID DIGEST

Published ten times per year, half in color. The orchid magazine about orchids and how to grow them (not people and shows). In 1970 more color pictures of Orchids were published in the ORCHID DIGEST than all other orchid periodicals combined.

Price \$8.50 U.S.Dlls. outside continental U.S., anywhere.

Publicada 10 veces al año, la mitad en color. La revista de orquídeas que explica todo sobre cómo tenerlas y hacerlas crecer. En 1970 más fotografías a color fueron publicadas en ORCHID DIGEST, que en todas las otras publicaciones periódicas de orquídeas combinadas.

Suscripción: \$ 8.50 U.S.Dlls. en cualquier país

Send checks to

Sandy Dembny
26 La Cresta Rd.
Orinda, Calif. 94563 U.S.A.

EL GENERO CATTLEYA, ALGO SOBRE SU HISTORIA Y SU CULTIVO

Walter Hartmann

El año de 1733 es un año histórico para la botánica y el mundo de la orquideología. En el invernadero de Sir Charles Wagner, Bedford (Inglaterra) floreció la primera orquídea tropical terrestre, traída desde Providence Island, en las Bahamas. Se trató de una (*Bletia verecunda* R. Brown) *Bletia purpurea* (Lam.) de Candolle.

Desde ese tiempo pasaron más de dos siglos, que representan una evolución gigantesca para la floricultura en general y el cultivo de Orquídeas en especial. En un principio fue un hobby para gente rica y los Ingleses, en tal tiempo amos y señores de prácticamente todo el mundo, famosos colonizadores, negociantes y botánicos, fueron los primeros que aprovecharon los inmensos recursos y posibilidades para satisfacer sus gustos extravagantes. Aquí florecieron los primeros (*Epidendrum fragrans* Sw.) *Encyclia fragrans* Dressler, (*Epidendrum cochleatum* L.) *Encyclia cochleata* Dressler y varios *Oncidium*. Los viajes en barco de vela y a países desconocidos traían consigo peligros constantes y aumentaron así el valor de las plantas enormemente.

Especialmente los géneros como *Cattleya*, *Oncidium* y *Laelia* fueron objeto de especulaciones monetarias y para unas pocas y muy maltratadas plantas se pagaron sumas hasta de 10 mil libras esterlinas! La época de aventuras y Eldorado para los primeros floricultores en Europa pasó a la historia. Hoy en día es un negocio bien organizado de aproximadamente 1.000 millones de dólares al año. La supremacía de Inglaterra en este campo de acción pasó a los Estados Unidos de Norteamérica y Hawaii, que dicta la moda y el precio. Desde el momento en que el Dr. Lindley envió la primera *Cattleya Labiata* Ldl. desde Río de Janeiro al señor William Cattley en Barnet, hasta la fecha, este tipo de vegetal de la familia de las orquidáceas sufrió tantas transformaciones con respecto a su color y tamaño, que únicamente el cultivador profesional es capaz de distinguir entre los varios miles de híbridos que forman la gran legión de nuevos tipos. Resultado de un trabajo enorme y de hibridizaciones en serie y con géneros hasta encontrar la gama de colores y tamaños que satisface hoy en día el gusto refinado de nuestra época.

No olvidemos que el género *Cattleya* es pariente de las familias *Laelia*, *Sophranitis*, *Epidendrum*, *Rhyncholaelia* y *Schomburgkia* y gran parte de los vistosos y fantásticos ejemplares que ofrecen hoy los invernaderos en todo el mundo son hibridizaciones, hechas durante varios decenios y con cierta meta fija para el futuro, que varía según el gusto temporal de la moda por tamaño y color.

Sin duda alguna es efectivamente el gusto que divide la gran legión de aficionados en dos partidos. Unos prefieren los tipos nuevos y extravagantes, hechos a base de sistemas modernos y costosos que se semejan a plantas de otro mundo, pues su forma es uniforme y sus colores parecen resultado de la retorta. Otros siguen amando el tipo silvestre en su gran variación natural, incansable en colorido y formas extrañas. Y a pesar de que todos amamos este vegetal extraño y raro, que no se parece en nada a las demás plantas en el mundo, llegamos a la conclusión de que el cultivo de la orquídea en el futuro será más bien objeto de racionalismo y trabajo de computadoras. El progreso y la automatización no paran ante la botánica.

El género *Cattleya*, sin duda uno de los más fantásticos respecto a tamaño y colorido, habita desde México en la Sierra Madre Occidental en Michoacán, representado por la muy conocida *Cattleya aurantiaca* P. N. Don, hasta los afluentes del Río Japura en el Brasil, patria de la (*Cattleya eldorado* Hort.), *Cattleya labiata* var. *Eldorado* Lindl., encontrada por primera vez en 1858. Registramos 43 diferentes especies, que en su mayoría y en su forma natural están nuevamente en la lista de las raras y a punto de desaparecer ante el hacha del montero y negociante sin escrúpulos.

Conocemos dos tipos diferentes entre la familia *Cattleya*: las bifoliatas y las labiadas. Las primeras se distinguen de las segundas por la forma de sus pseudobulbos, en ocasiones muy alargados y delgados. El follaje está representado por dos hojas generalmente muy carnosas y a veces largas y puntiagudas. Su inflorescencia aparece en la punta del bulbo, entre el follaje en una vaina verdosa dentro de la cual aparece el escapo de tamaño más o menos corto y con racimos de 2 hasta 15 flores de regular tamaño. Unos de los principales componentes de este tipo son las *Cattleya skinneri* Lindl., *C. Deckeri* Kl., *C. bicolor* Lindl., *C. intermedia* Grah. y *C. harrisoniae* Rchb. f., para mencionar sólo unas cuantas. Su hábito es básicamente diferente con respecto al de las labiadas: no necesitan temperaturas superiores y son más

fáciles de cultivar en cautiverio. En la escala entre 12° y 18° C. durante el invierno y 16° y 22°C. en el verano, tenemos una base para el cultivo sano y éxito seguro. La humedad varía entre 45% y 70% durante todo el año y es lógicamente mayor durante la temporada de vegetación o sea entre mayo y septiembre. Para asegurarnos de que tendremos una abundante floración disminuimos la humedad a partir de octubre y colocamos las plantas más a la luz, sin exponerlas al sol directo. Todas las bifoliadas florecen entre octubre y marzo.

Diferente en cultivo son las labiadas, que tienen pseudobulbos más compactos, cortos y gruesos y únicamente una hoja carnosa, ancha y en ocasiones redondeadas. Ellas prefieren temperaturas entre 15° y 22° en el invierno y 18° y 28°C. en verano. Las especies más conocidas son *Cattleya Mossiae* Lindl., *C. warneri* Moore, *C. trianae* Lindl. y Rchb. f., *C. warscewiczii* Rchb. f. y la *C. percivaliana* O'Brien. Generalmente son los híbridos de estas especies las que cultivamos en nuestros invernaderos y como he mencionado anteriormente; únicamente el profesional conoce a fondo y correctamente los padres y madres de cada ejemplar. Así nos guiamos por el follaje del ejemplar para conocer sus necesidades individuales. Indispensable para un cultivo sano, vigoroso y abundante en flores es una buena ventilación. Hojas amarillentas y manchadas son signos de enfermedad, visible también en las raíces oscuras y quemadas (por la aplicación de mucho fertilizante) o en la mayor parte por falta de aire fresco. Un buen cultivo se distingue siempre por un follaje verde claro y raíces verdes y sanas.

Los híbridos, cultivados durante decenios de años en invernaderos necesitan sin duda alguna, de vez en cuando, una aplicación de fertilizantes orgánicos o artificiales. De todos modos y mientras el ejemplar sigue produciendo flores en abundancia y la planta no indica ciertos signos de agotamiento es mejor regarlas con agua de lluvia y consultar al colega-conocedor antes de aplicar productos desconocidos que pueden aumentar las hormonas femeninas e interrumpir la fotosíntesis del vegetal. Según mi propia experiencia es una enorme ayuda para la planta colocarla durante la lluvia bajo un árbol o arbusto hasta que las raíces estén nuevamente verdes por la humedad. El ambiente (generalmente no suficientemente ventilado) del invernadero produce algo como nostalgia en cada vegetal. Un buen baño de lluvia es en muchos casos el remedio más apropiado. Únicamente durante el tiempo de vegetación regamos el cultivo normalmente y según el ambiente general. Cuando llega la temporada de floración y la

vaina madura, la inflorescencia prácticamente visible, reducimos el agua a la mitad, colocamos la planta por separado, proporcionándole más luz. Los ejemplares en flor no deben de regarse mientras no notemos agotamiento y los bulbos empiecen a arrugarse.

Sobre el material que se debe utilizar para las Cattleyas gastaron muchos sabios toneles de tinta, y al final llegaron a la conclusión de que cada caso debe ser tratado individualmente y de que lo que es bueno para el clima seco no es lo mismo para el territorio húmedo. O en otras palabras: Cada caso es diferente y como base es aconsejable utilizar materiales como osmunda (*polypodium*) para cultivos en zonas secas y malquique y corteza en trozos para lugares húmedos. El buen drenaje para las plantas, enmacetadas en envases artificiales es de vital importancia para todas las especies y con mayor razón para los híbridos, que son más afectados por cualquier enfermedad que empieza siempre con el substrato en putrefacción. No olvidemos que las orquídeas son vegetales sumamente resistentes y sus bulbos compactos son almacenes para aguantar temporadas de sequía. Así reguemos únicamente cuando el dedo sondeando dentro de la maceta encuentra el fondo del material efectivamente seco.

La temporada indicada para hacer trasplante y divisiones es generalmente la primavera. En el momento cuando empieza la vegetación y los nuevos hijos-brotes aparecen a uno u otro lado al pie del bulbo-madre. Un buen cultivador observa sus plantas con atención y selecciona los ejemplares, destinados a ser divididos, con anticipación. O sea: una planta sana y abundante con más de 10 bulbos podemos dividirla en dos partes, cortando en febrero mientras el último bulbo tiene por lo menos dos ojos intactos y la reproducción natural está asegurada. La división es una operación o amputación, hablando en términos médicos, y este trabajo lo hacemos a conciencia con un cuchillo bien afilado y sin signos de corrosión. Es vital limpiar el "bisturí" después de cada corte en alcohol medicinal para evitar que la savia de la Cattleya alba se transmita a la *C. mossiae* u otras, que produce en los pétalos y sépalos y labelo, manchas desagradables que aparecen cada año y son inevitables hasta el momento. Naturalmente limpiamos las raíces con delicadeza y curamos los órganos lastimados con polvo de carbón vegetal o sulfato natural. Los ejemplares trasplantados, bien acomodados en envases nuevos o lavados, los regamos después de esta operación importante en la vida de nuestro cultivo y lo dejamos después en un lugar sombreado y fresco sin regarlo, hasta que aparezcan nuevas raíces y el hijo empieza a crecer.

El sistema de aplicar al cultivo durante el verano y en especial en las horas de más calor agua en forma de neblina sin mojar la cama de la planta es sumamente importante y aconsejable cuando sentimos el follaje tibio. Naturalmente abrimos las ventanas y ventilas y colocamos algunas tiras de plástico en el techo para observar el movimiento del aire, vital para la buena salud de cualquier vegetal en cautiverio. Lógicamente evitamos que se formen corrientes dañinas que afectan a las Cattleyas en igual forma como a nosotros.

En resumen: el cultivo de Cattleyas no es cosa de problemas mientras observamos las reglas básicas y nos olvidamos de nuestro orgullo consultando al amigo-conocedor en la materia cuando notamos cierta deficiencia en nuestras plantas. Sin duda y en cualquier invernadero se presentan en ocasiones problemas al respecto de las plantas enfermas, deficientes o descoloridas. El error de dejar las cosas a como Dios quiera y dejar que el virus, bacteria u otra anomalía siga su curso, como al niño que teme al dentista hasta que le arrancan una docena de muelas es clásico en nuestro ambiente de aficionados. En fin: la afición en cualquier forma representa tarde o temprano gastos por la adquisición de nuevas plantas y materiales y la ilusión es algo que muere cuando no vigilamos constantemente nuestras Cattleyas. Compradas con el producto del sudor y en ocasiones contra la voluntad de nuestra familia y bolsillo. Ni hablar de los sueños que nos guían al paraíso de la botánica.

UNA RECONSIDERACION DEL GENERO ENCYCLIA

Robert L. Dressler (1)
Brittonia 13 (3): págs. 253-266 (1961).

Traducido por Eric Hagsater

"Mi opinión en particular es que *Epidendrum* debe de ser separado en muchos grupos naturales más pequeños. He empezado a hacerlos con buen éxito en mi herbario, y trataré de explicar estos grupos en mi monografía general, que hubiera sido, quizás, publicada ya si hubiese encontrado ayuda sincera en ciertos lugares." H. G. Reichenbach, Jr., en Saunder's *Refugium Botanicum* 2: t. 140. 1872.

Es quizás afortunado que Reichenbach nunca haya publicado su propuesta subdivisión de *Epidendrum*, pues seguramente hubiera sido tan artificial como las otras clasificaciones subgenéricas que usó. Hay sin embargo, cierto grado de veracidad en lo que dijo acerca de que el género *Epidendrum* es artificial. Como se concibió originalmente el género debería incluir a todas las orquídeas epífitas. Mientras que estudiosos más recientes han reducido el campo de este género, todavía incluyen a un surtido heterogéneo de orquídeas americanas de la subtribu Epidendrinae que tiene en común sólo el número de polinios y la falta de pie en la columna.

El género *Encyclia* fue descrito en 1828 por Hooker y diferenciado del *Epidendrum* por los bulbos piriformes y un labelo trilobado completamente libre de la columna. Las plantas que se desviaban marcadamente de cualesquiera de estas características, se mantuvieron en el género *Epidendrum*. Con el tiempo, tanto

(1) Deseo expresar aquí mi agradecimiento a la señora S. F. Velick, cuya destreza y paciencia produjeron las figuras 2 y 3, y especialmente a la señora James Klotz y al señor Armyrn Spiess, que amablemente prestaron el material vivo para su preparación.

Hooker como Lindley abandonaron la distinción genérica como imposible de manejar. Algunos botánicos europeos y brasileños han continuado distinguiendo el grupo *Encyclia* con los rasgos que se mencionan arriba; mientras que botánicos norteamericanos recientes, han usado la *Encyclia* como una sección o subgénero del *Epidendrum*. El trabajo más amplio de los años recientes es el de Ames, Hubbard y Schweinfurth (1936) en el cual se dan los sinónimos y una guía a las especies de Norte y Centro América. Estos autores separan las secciones por la presencia (*Encyclium*) o la ausencia (*Eupepidendrum*) de pseudobulbos, pero admiten que es una distinción artificial, encaminada principalmente a facilitar el uso de la guía.

Se ha escrito mucho en años recientes acerca del concepto genérico, pero no es mi intención revisar este asunto vasto y nebuloso aquí. La discusión de Mayr, Linsley y Usinger (1953) es bastante buena, si tiene uno en cuenta que las implicaciones ecológicas del género son mucho menos claras en el reino vegetal que en el animal. Casi todo mundo que ha hecho trabajo sistemático con las orquidáceas ha tendido a poner el carácter antes del género". Esto es, una característica dada, tal como el número de polinidios o la posición de la inflorescencia, se toma como de importancia preeminente, cualesquiera dos especies que difieren en la característica escogida se ponen en género distintos, sin considerar otras características.

Tal "sistema" sólo lleva al caos en un grupo donde la regla consiste en relaciones cercanas y reticulares. Si se atiende a los consejos atribuidos a Linnaeus de que "los caracteres no hacen al género, sino que es el género el que da los caracteres", se necesita otro acceso. En muchos grupos de orquideas las relaciones interespecíficas que una galaxia multidimensional de especies interrelacionadas se "los géneros no permanecen o se deshechan sólo por tener características básicas buenas o malas. Después de todo es la suma de todos los atributos la que caracteriza a cualquier objeto, ya se trate de un sombrero, una piedra, una especie o un género. En realidad somos afortunados cuando las diferencias se pueden describir en términos precisos de caracteres únicos, pero las diferencias no son menos importantes cuando se trata de agruparlas para darle un carácter al todo." (Mason 1945).

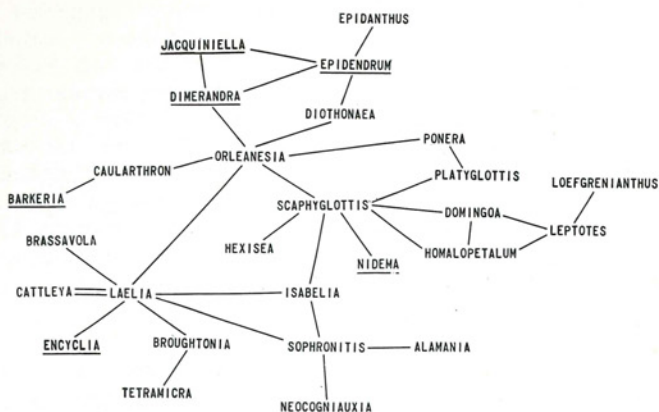


Fig. 1.—Relaciones genéricas en la alianza *Epidendrum*. Las relaciones cercanas se muestran con línea de conexión. Los géneros subrayados han sido incluidos (totalmente o en parte) en el género *Epidendrum* por autores recientes. *Cattleya* y *Laelia* se conectan con línea doble, ya que tal y como se usan actualmente son artificiales. Se omiten varios géneros de validez dudosa, y dos (*Pseudoiaelia* y *Octadesmia*) por falta de información.

Si seguimos el punto de vista arriba expuesto, con la alianza *Epidendrum* encontramos aproximadamente treinta grupos de especies o géneros comparables (Fig. 1). Debe de hacerse notar que es un punto de vista escasamente "divisionista"; la práctica actual reconoce casi cuarenta géneros en este grupo. Encontramos que diez de los grupos mostrados en la figura 1 han sido usados en cruces intergenéricas de las cuales se han cultivado las plantas hasta maduración. (véase Lenz y Wimber 1959).

Nuestros conocimientos sobre la fertilidad de estos híbridos intergenéricos son bastante escasos y en gran parte limitados al sector. *Cattleya-Brassavola-Laelia-Sophronitis* de la alianza. Es probable que la alianza como se le entiende aquí es un "comparium" en el sentido de Clausen (1951). Tanto nuestros conocimientos incompletos sobre las relaciones de fertilidad como la gran heterogeneidad morfológica del grupo argumentan en contra de tratar a toda esta alianza como un solo género, aunque esto pudiera ser razonable desde un punto de vista genecológico.

Alguien puede dudar de la prudencia de publicar un artículo como éste, sin hacer un estudio monográfico sobre el género. Las razones para hacerlo son varias; es difícil en extremo discutir las relaciones de géneros más chicos (tales como *Jacquinella*, *Dime-*

randra, *Broughtonia* y *Nidema*) sin delimitar claramente antes los géneros *Epidendrum* y *Encyclia*. Muchos de estos géneros menores se podrán llevar a un estudio monográfico en el futuro cercano. Debido a su tamaño y distribución primordialmente sudamericana, el género *Epidendrum* no podrá ser tratado adecuadamente en el futuro previsible. A pesar de varias complejidades difíciles, el prospecto para el género *Encyclia* es algo mejor; es un género más pequeño y la mayoría de las especies se encuentran representadas en nuestros herbarios. Mucho del material de herbario sin embargo no es accesible, y la nomenclatura de *Encyclia* se encuentra inextricablemente mezclada con *Epidendrum*, con sus cientos de especies y miles de nombres. Mucho del trabajo bibliográfico ha sido hecho por lo menos una vez (por Hubbard), pero no he podido estudiar sus libros de notas.

Tabla 1. Comparación de *Epidendrum* y *Encyclia*:

	<i>Epidendrum</i>	<i>Encyclia</i>
Distribución:	Predominantemente sudamericana.	Predominantemente mexicana y antillana.
Tallo:	En forma de caña o bejuco, en algunas ocasiones formando un pseudobulbo no piriforme.	Formando un pseudobulbo piriforme, en contadas ocasiones delgado.
Columna:	Completamente soldada al labelo.	Libre del labelo o parcialmente soldado, nunca totalmente soldada.
Rostelo:	Profundamente partido, formando un viscidio excepto en el subgénero <i>Oerstedella</i> .	Una proyección más o menos en forma de lengua, entera, raramente formando un viscidio, pero nunca profundamente partido.
Cápsula:	Más o menos fusiforme, en rara ocasión de sección triangular.	Más o menos fusiforme o (en la sección <i>Osmophyta</i>) fuertemente trialada.
Relaciones	<i>Diothonea</i> , <i>Jacquinella</i> y <i>Dimerandra</i> .	<i>Laelia</i> y <i>Cattleya</i>
Tamaño aproximado:	800 especies.	150 especies.

Características distintivas del género *Encyclia*.

Estructura Floral: La característica más notable del verdadero *Epidendrum* es la unión completa de la columna con la uña del labelo.

Si nuestro criterio consiste en la unión *Completa*, es una característica clave muy útil. Unión parcial entre la columna y el labelo (en muy contadas ocasiones hasta $3/5$ partes del largo de la columna) ocurre en varias especies de *Encyclia*, pero en ésta subtribu, la unión completa sólo se encuentran en el género *Epidendrum* y en algunos géneros derivados (tal como *Epidanthus*). Muchas especies del grupo *fragrans* de las *Encyclias* muestran un parecido superficial al *Epidendrum*, pero la uña del labelo sólo se encuentra unida a la base de la columna. En este grupo la cápsula fuertemente trialada es útil como clave suplementaria, y la estructura de la columna es perfectamente característica. La definición de *Epidendrum* por la unión completa entre la columna y el labelo también excluye a varios grupos menores que no se encuentran estrechamente relacionados con *Encyclia*. Con una excepción, estos grupos ya han sido descritos como géneros. La excepción es el *Epidendrum subliberum* del Perú. La descripción e ilustración de esta especie (Schweinfurth 1952) indican claramente que no es ni *Epidendrum* ni *Encyclia*, pero no se dan detalles de la estructura de la columna (el tipo no está disponible en préstamo). Esta especie se parece algo a la *Scaphyglottis micrantha*, un tanto anómala.

La unión del labelo y columna en el *Epidendrum* oculta las características del rostelo y esta estructura ha sido generalmente pasada por alto. La estructura peculiar del rostelo del *Epidendrum* fue advertida por Darwin (1862) y Wolf (1866), pero la mayoría de los demás botánicos han descritos el rostelo del *Epidendrum* como parecido al de *Encyclia* y *Cattleya*. En la mayoría de las especies de *Epidendrum*, el rostelo está profundamente rejado, estando la hendidura ocupada por un viscidio semi-líquido (Fig. 2) las caudículas de los polinios están pegadas a la superficie dorsal o anterior del viscidio en su madurez, y los polinios son extirpados junto con el viscidio como una unidad. El estudio del desarrollo de Wolf muestra que el viscidio del *Epidendrum* se deriva de las dos márgenes de la hendidura que se encuentra presente en el desarrollo temprano de la flor. El grupo de *Epidendrum* que difiere marcadamente en la estructura del

rostelo es el subgénero *Oerstedella* (véase el Apéndice). En este grupo no hay viscidio, y el rostelo varía de superficialmente recortado (*Epidendrum pentadactylum*) a profundamente rajado (en la mayoría de las especies).

El rostelo de *Encyclia* es el típico de *Cattleya* y otros géneros relacionados: una protuberancia emergente, más o menos en forma de lengua, que produce un material viscoso en su superficie inferior y que tiene el extremo de la antera descansando sobre su superficie superior o anterior. Cualquier objeto que sale de la flor tiene probabilidad de rozar el rostelo que se proyecta, e inclinar la antera hacia atrás, de manera que las caudículas de los polinios se peguen al objeto con el adhesivo del rostelo. Algunas especies de *Encyclia* en el grupo *Linearis* tienen un viscidio más o menos definido. En la *Encyclia cyanocolumna* el viscidio es muy pequeño, mientras que, la *Encyclia tenuissima* tiene el viscidio grande y claro. En ambas especies el rostelo es emergente, una protuberancia en forma de lengua como en otras especies del género. En la *Encyclia tenuissima* los cantos laterales del rostelo permanecen como dos procesos en forma de lezna después de removerse el viscidio.

Presencia de pseudobulbos: La presencia o ausencia de pseudobulbos claros es tomado por Ames, Hubbard y Schweinfurth como la distinción entre las secciones de *Encyclium* y *Euepidendrum*, pero esta es en realidad una característica superficial de relativamente poco valor al determinar relaciones. Aunque la mayoría de los verdaderos *Epidendrum* tienen tallos en forma de caña o bejuco, con hojas dísticas, varios parientes cercanos de la especie tipo tienen pseudobulbos claros, v. gr. *Epidendrum ciliare*, *E. oerstedii*, *E. parkinsonianum* y *E. lacertinum*. Separar estas especies de cualquier manera de *E. nocturnum* estaría injustificado en vista de la uniformidad notable en su estructura floral y en la variabilidad de las características vegetativas. Recientemente se ha registrado un híbrido entre *E. ciliare* y *E. nocturnum* (Allen 1958). Hay varias otras especies de *Epidendrum* con pseudobulbos bien formados, tales como *E. stanfordianum*, *E. marmoratum*, *E. cardiochilum* y *E. miserum*, que en cada caso tienen la estructura floral típica del *Epidendrum* y estas especies encuentran sus aliadas más cercanas entre especies típicas de "tallo de caña" de *Epidendrum* (véase Allen 1959).

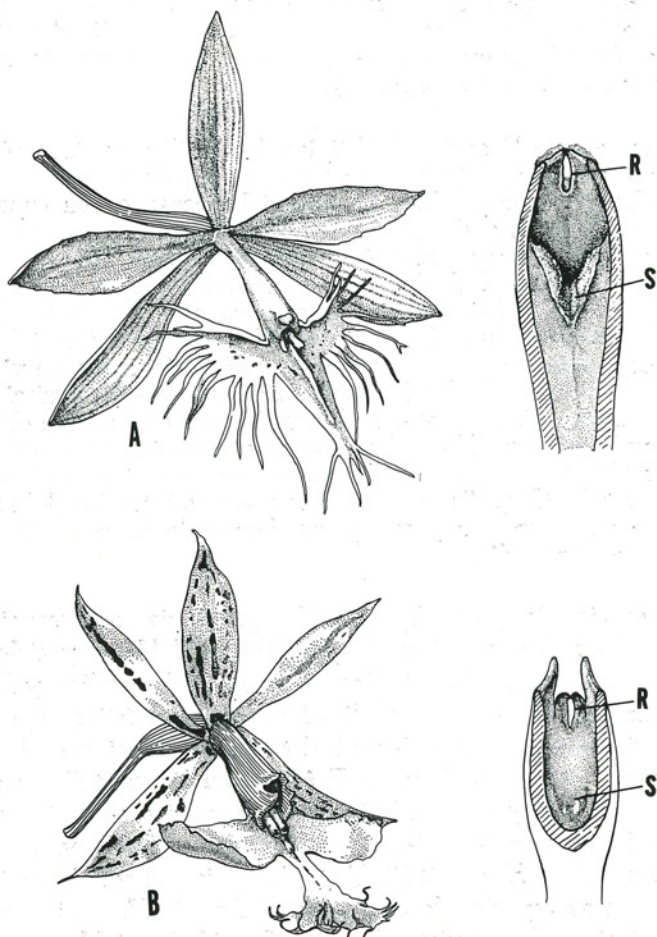


Fig 2.—Estructura floral de *Epidendrum*. A. *Epidendrum cinnabarinum*. B. *Epidendrum stanfordianum*. R. Rostelo. S. Estigma. A la izquierda, flor ampliada x 2.5; a la derecha, vista ventral de la columna con el labelo cortado y eliminado, y eliminadas la antera y los polinios, ca. x 7.5. En este género la columna está completamente unida al labelo, tal y como se muestra. El rostellum está partido después de remover los polinios. La antera es relativamente dorsal en estas especies y el rostellum esencialmente horizontal. Ambos dibujos fueron preparados de material vivo de origen cultivado.

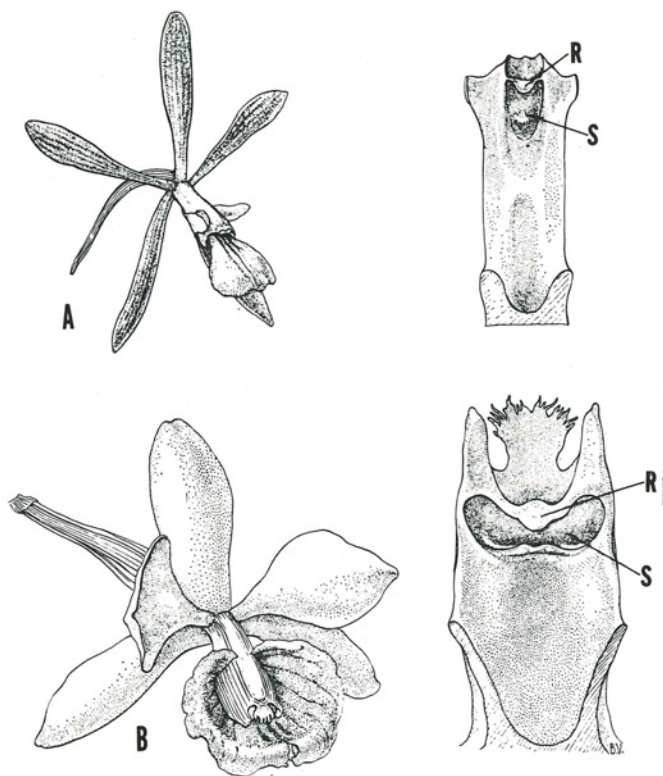


Fig. 3.—Estructura floral de *Encyclia*. A. *Encyclia bipapularis* (Flor x 1.25, columna x 3.75). B. *Encyclia radiata* (flor x 2.5, columna x 7.5) R. Rostelo. S. Estigma. A la izquierda, flor; a la derecha, vista ventral de la columna con la antera y polinios eliminados. En *Encyclia* el labelo y columna están libres o unidos únicamente en la base y el rostelo está entero, tal y como está en *Laelia* y otros géneros aliados estrechamente. La antera es relativamente terminal en estas especies y ocupa el espacio que se observa arriba del rostelo. Los dibujos de *Encyclia radiata* se prepararon de material vivo de origen cultivado; *Encyclia bipapularis* fue dibujado de material de Dressler 1317, San Blas, Cuba.

Las especies de *Encyclia* son más uniformes en este aspecto, casi todas las especies tienen pseudobulbos claros, y éstos son normalmente piriformes. La excepción más notable es la *Encyclia subulatifolia*, que tiene el tallo delgado en forma de caña con hojas disticas. La estructura floral sin embargo, es la de una *Encyclia* y está estrechamente ligada a otras especies del grupo *linearis*.

Relaciones: Se observará de la figura 1 que la *Encyclia* y el *Epidendrum* se encuentran ampliamente separados en términos de sus relaciones. *Epidendrum* está más cerca de *Diothonaea*, *Dimerandra* y *Jacquinella*. Se le parece a estos tres géneros en la forma de la planta y en los detalles de la estructura floral, además puede uno fácilmente arguir la inclusión de los tres en el género *Epidendrum*, aunque el género resultante sería casi imposible de definir. *Encyclia* por otra parte, está más cerca de *Laelia* y sobre todo con la sección *Schomburgkia*. En el caso de géneros yuxtapuestos en la figura 1, tales como *Brassavola* y *Laelia*, *Cattleya* y *Laelia*, *Laelia* y *Broughtonia*, *Broughtonia* y *Tetramicra*, o *Nidema* y *Scaphyglottis*, su separación puede ser en efecto cuestión de juicio taxonómico, y cada uno de estos casos podría ser discutido en pro o en contra de su segregación. Yo creo que la única alternativa a la segregación de *Encyclia* y *Epidendrum* es la inclusión de todos los treinta géneros de esta alianza en uno solo de *Epidendrum*. La alianza no está de ninguna manera tan claramente delimitada para sugerir tal acción (véase Dressler y Dodson 1960).

Como se anota arriba, la *Encyclia* encuentra a su relación más cercana con el género *Laelia*, especialmente como *L. tibicina* y *L. endlandii*. Es la sección *Encyclia* más que la sección *Osmophytia* la que se parece más de cerca a la *Laelia* y a sus géneros aliados. Se puede asumir razonablemente que la sección *Osmophytia*, con su especialización en fruto y columna y con relaciones íntimas que unen a sus miembros, es un grupo derivado; mientras que la sección *Encyclia* retiene características más primitivas y está menos íntimamente unido por relaciones interespecíficas. Es interesante notar que los grupos *bifida* y *erubescens* se aproximan más cercanamente al grupo *Laelia* en hábito. Estos pueden ser los grupos más primitivos dentro de *Encyclia*. Similarmente el género *Pseudolaelia* Porto y Brade (del cual no he visto ningún material) está muy cerca de estos grupos, pero al igual que *Laelia*, tiene ocho polinios.

Distribución Geográfica: Aunque la distribución total de ambos géneros es la misma, los centros de diversidad y densidad difieren. *Encyclia* es primordialmente un género mexicano y de las Antillas. Todas las secciones y series ocurren en México y las Antillas y es aquí que se encuentran atadas por especies intermedias; especies extremas de algunas series, se encuentran hasta la profundidad de Sud América. *Epidendrum*, por otra parte es primordialmente sudamericana, especialmente andina. Hay dos grupos definidos en América Central, pero la gran mayoría se encuentra en sudamérica. La tabla que se muestra a continuación, compuesta con la ayuda de floras de orquídeas recientes, muestra claramente la tendencia de distribución.

Tabla 2. Número de especies de *Encyclia* y *Epidendrum* de diferentes regiones

País	<i>Encyclia</i>	<i>Epidendrum</i>
México	58	47
Cuba	27	16
Guatemala	34	46
Panamá	14	60
Perú	12	158

Clasificación tentativa infragenérica de *Encyclia*

El agrupamiento de especies que se presenta a continuación tiene la finalidad primordial de indicar el patrón de relaciones que existe dentro del género *Encyclia*. Dos grupos taxonómicos relativamente distintivos se dan como secciones, y se reconocen varios grupos subordinados en cada sección. Estos no son grupos perfectamente definidos, sino más bien agregados de especies relacionadas, que se acercan unas a otras en grados ya de consideración. Debido a esto, y también a su naturaleza tentativa, no les he dado ningún estado formal de nomenclatura, indicando cada grupo por una especie incluida en él.

ENCYCLIA Hook. Bot. Mag. 55: t. 2831. 1828. Tipo: *E. viridiflora* Hook.

Dinema Lindl. Gen. & Sp. Orch. Pl. 111. 1831. Tipo: *Epidendrum polybulbon* Sw.

Exophya Raf. Fl. Tellur. 2: 63. 1837. Tipo: *Encyclia patens* Hook.

Doxosma Raf. Fl. Tellur. 4: 9. 1838. Tipo: *Epidendrum gracile* Lindl.

Sulpitia Raf. Fl. Tellur. 4: 37. 1838. Tipo: *Epidendrum odoratissimum* Lindl.

- Psychilus* Raf. Fl. Tellur. 4: 40. 1838. Tipo: *Epidendrum bifidum* Aubl.
Prosthechea Knowles & Westc. Fl. Cab. 2: 111. 1838. Tipo: *P. glauca* Knowles & Westc. (*Encyclia limbata*).
Epithecia Knowles & Westc. Fl. Cab. 2: 167. 1838. Tipo: *Prosthechea glauca* Knowles & Westc.
Hormidium Lindl. ex Heynh. Nom. Nachtr. 880. 1841. Tipo: *H. uniflorum* Lindl. ex Heynh. (*Encyclia pygmaea*).
Anacheilum Hoffmannsegg, Verz. Orch. 21. 1842. Tipo: *Epidendrum cochleatum* L.
Epicladium Small, Fl. Miami 56. 1913. Tipo: *Epidendrum boothianum* Lindl.

I. ENCYCLIA sección ENCYCLIA.

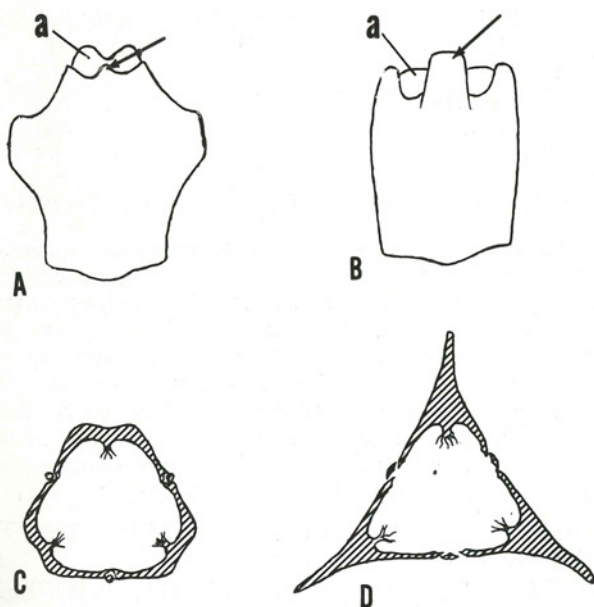


Fig. 4.—Rasgos contrastantes de las dos secciones de *Encyclia*. A. columna de la sección *Encyclia*, mostrando el diente bajo y triangular en el ápice (flecha). a = antera. Dibujado de *Encyclia bipapularis*. B. Columna de la sección *Osmophyta*, mostrando el diente grande y semicuadrado. Dibujado de *Encyclia tripunctata*, (*Epidendrum diguetii* Ames), S. Sección transversal de la cápsula de la sección *Encyclia*. Dibujada de *Encyclia atropurpurea*. D. Sección transversal de la cápsula de la sección *Osmophyta*. Dibujada de *Encyclia fragrans*.

Cápsula de sección más o menos cilíndrica, no agudamente triangular ni trilobada; diente medio en el ápice de la columna pequeño, obtuso o triangular, comunmente encorvado hacia adentro, separado de los dientes laterales por senos amplios y poco profundos. Tipo: *Encyclia viridiflora* Hooker.

1. Grupo *bifida*: Pseudobulbos fuertemente acanalados, por lo general distantes en el rizoma; inflorescencia frecuentemente ramificada y de floración repetida de pedúnculos viejos. Incluye *Encyclia bifida* (Aubl.) Britt. y Wilson, y *E. grisebachiana*.

Este complejo Antillano es poco comprendido, pero de interés especial. Estas especies muestran parecido con *Broughtonia* y *Tetramicra*. *Encyclia bifida* es tan variable como para sugerir un complejo híbrido. Uso el nombre de *Encyclia bifida* en el sentido de Britton y Wilson, pero su aplicación a esta especie es discutible. Varios otros nombres se aplican a la misma especie, incluyendo *Encyclia papilionacea* (Vahl) Schltr. Otras especies que pueden referir a este complejo son *Epidendrum cogniauxii*, *E. domingensis*, *E. olivaceum*, *E. truncatum* y *E. ekmanii*. No hago nuevas combinaciones para estas especies, ya que no he visto material adecuado para este complejo.

2. Grupo *erubescens*: Pseudobulbos generalmente distantes en el rizoma, columna mitad unida al labelo, labelo con una callosidad o apéndice definido debajo del estigma.

Este grupo, que incluye únicamente a la vistosa especie mexicana *Encyclia erubescens*, es característico y se encuentra algo aislado dentro del género. (2)

3. Grupo *viridiflora*: Pseudobulbos agregados, más o menos piriformes; labelo claramente trilobado, en general totalmente libre de la columna.

Este grupo incluye a *Encyclia atropurpurea*, *E. bipapularis*, *E. nemoralis*, *E. tampensis* y la mayoría de las demás especies mencionadas por Hoehne (1952). Este grupo incluye muchas especies de *Encyclia* "típica". Estas especies son relativamente unifácilmente, sin embargo su delimitación es frecuentemente difícil.

4. Grupo *linearis*: Pseudobulbos más o menos piriformes, o (en *E. subulatifolia*) ausentes; lóbulos laterales del labelo pequeños o ausentes; lóbulo medio fuertemente verrucoso o papi-

(2) En una publicación posterior (Phytologia 21: 7, p. 439, 1971) el autor en colaboración con G. E. Pollard, forma un género nuevo con una única especie: *Artorima erubescens* (Lindl.) Dressler y Pollard, quitando así esta especie y por ende el grupo del género *Epidendrum*.

lloso; dientes laterales en el ápice de la columna comúnmente muy desarrollados y en forma de alas; formación de un viscidio en algunas ocasiones. *Encyclia brachycolumna*, *E. cyanocolumna*, *E. linearis*, *E. microbulbon*, *E. subulatifolia* y *E. tenuissima*.

Este grupo formado primordialmente por especies mexicanas es característico y algo difícil en términos de rasgos "claves". Dos especies tienen viscidio, y la columna se encuentra unida al labelo 3/4 partes en algunas especies. La única especie que se puede confundir con *Epidendrum* es la *Encyclia subulatifolia*, con tallos delgados, pero sus relaciones son enteramente con *Encyclia*.

5. Grupo *polybulbon*: Pseudobulbos más o menos fusiforme, distantes en el rizoma; labelo sin lóbulos laterales, no fuertemente ornamentado; dientes laterales de la columna muy extendidos, en forma de cuerno.

La única especie, *Encyclia polybulbon* ha sido hecha la especie tipo de un género aparte, *Dinema*, pero queda mejor tratada como una especie distinta de *Encyclia*.

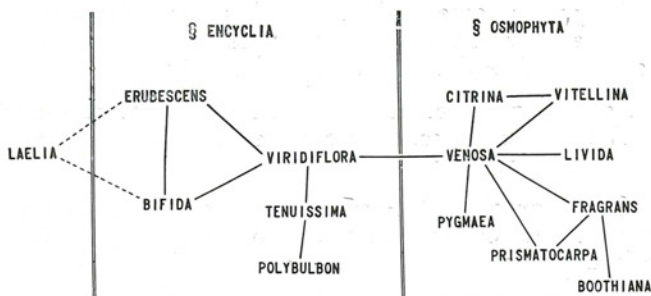


Fig. 5.—Patrón de relaciones dentro del género *Encyclia*. Los nombres interconectados con líneas sólidas representan los grupos de especies; las dos secciones se separan por líneas dobles.

II. ENCYCLIA sección OSMOPHYTA (Lindl.) Dressler.

Epidendrum sección *Osmophyta* Lindl. Bot. Reg. 25: misc. 85. 1839.

Cápsula fuertemente triangular o trialada; diente medio en el ápice de la columna erecto, por lo general grande y subcuadrado, carnoso, en algunas ocasiones fimbriado, separado de los dientes

laterales por senos angostos y profundos. Tipo: *Epidendrum fragrans* Sw.

6. Grupo *venosa*: Labelo marcadamente trilobado o semientero y plano, el lóbulo medio amplio y normalmente obtuso. *Encyclia campylostalix*, *E. concolor*, *E. ghiesbreghtiana*, *E. pringlei*, *E. pterocarpa*, *E. tripunctata*, *E. venosa*, *E. varicosa*, *E. virgata*.

Este grupo es primordialmente mexicano, y es clave para la interpretación de las relaciones de las demás especies taxonómicas en este nivel. Estas especies concuerdan bien con la *Encyclia* "típica" excepto en la forma del fruto y la columna y en rasgos vegetativos algo más diversos. Algunas especies muestran transición con respecto al grupo *fragrans* especialmente (véase la figura 6), y las relaciones con otros grupos de la sección *Osmophyta* son evidentes. El labelo varía desde semientero hasta trilobado tanto en *Encyclia ghiesbreghtiana* como en *E. tripunctata*.

7. Grupo *citrina*: Follaje algo gris-glaucoso; labelo grande, más o menos entero, envolviendo la columna. *Encyclia citrina*, *E. mariae*.

Estas dos especies de las regiones más frías de México se encuentran entre las *Encyclias* más vistosas. La cápsula de *E. mariae* es triangular en su sección transversal, pero los ángulos son redondeados. No he visto la cápsula de *E. citrina*. Estas especies están relacionadas cercanamente al grupo *venosa*, especialmente a *E. ghiesbreghtiana*. El que *E. citrina* se haya metido como *Cattleya* en trabajos botánicos recientes es indicativo del estudio superficial que ha recibido todo este complejo.

8. Grupo *vitellina*: Labelo oblongo-elíptico, entero; flor naranja brillante, sólo incluye *Encyclia vitellina*.

Esta especie distintiva está relacionada estrechamente tanto con el grupo *citrina* como con el grupo *venosa*, pero no queda bien en ninguno de estos.

9. Grupo *livida*: Labelo más o menos trilobado, lóbulo medio fuertemente papiloso o mamilado. *Encyclia livida*, *E. ochracea*.

10. Grupo *fragrans*: Labelo entero, por lo general cóncavo (plano o convexo en algunas especies), no carnosos ni gruesos, por lo general marcado con líneas purpúreas. *Encyclia abbreviata*, *E. cochleata*, *E. fragrans*, *E. ionophlebia*, *E. pentotis*, *E. radiata* y muchas especies más (véase Hoehne 1947, para una lista de especies brasileñas de este y el grupo siguiente).

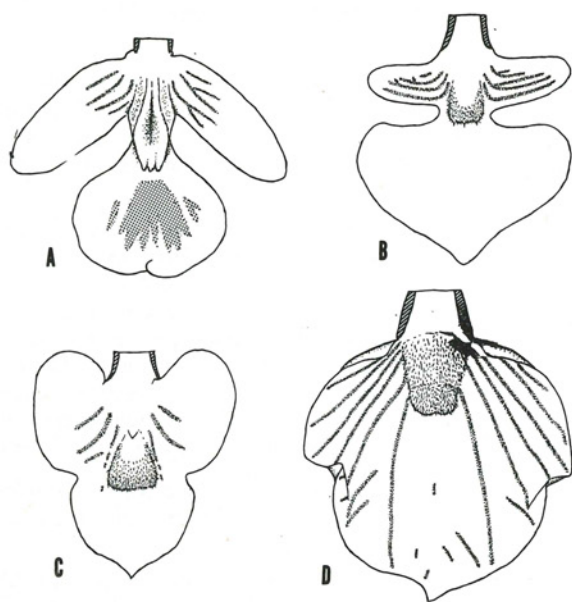


Fig. 6.—Labelos de cuatro especies de *Encyclia*, mostrando la transición de la sección *Encyclia* (A) al labelo en "concha" del grupo *fragrans* (D). A. *Encyclia tampensis*, x 3. B. *Encyclia venosa*, x 3. C. *Encyclia pterocarpa*, x 4. D. *Encyclia ionophlebia*, x 2.5. Las rayas purpúreas características se muestran en las cuatro especies, y la callosidad pubescente en B-D estos últimos, todos representantes de la sección *Osmophyta*. También se encuentran callosidades pubescentes en la sección *Encyclia*, aunque en relativamente pocas especies.

Las orquídeas de "concha" forman una asociación grande y muy uniforme en sus rasgos florales y vegetativos. Hay desde luego muchos problemas en la delimitación específica de un complejo de este tipo. La inclusión de este grupo en el *Epidendrum* ha sido la mayor dificultad en todos los intentos anteriores para diferenciar *Epidendrum* y *Encyclia*. Aunque hay un parecido superficial entre las flores de este grupo y las de algunos grupos de verdaderos *Epidendrum*, el parecido desaparece con un examen a fondo. La uña del labelo presionada contra la columna en el grupo *fragrans* pero solamente está unida en la base. Los detalles de la cápsula, la columna, la antera, el rostelo, el estigma y el labelo, todos sitúan al grupo en *Encyclia*. Hay una transición fácil entre el grupo *venosa* y el grupo *fragrans* como lo muestra la figura 6.

11. Grupo *boothiana*: Labelo más o menos entero, convexo y grueso carnososo. *Encyclia boothiana*, *E. crassilabia*, *E. magnuspatha*.

12. Grupo *prismatocarpa*: Labelo más o menos trilobado, el lóbulo medio grande y más o menos lanceolado. *Encyclia brassavolae*, *E. prismatocarpa*.

13. Grupo *pygmaea*: Labelo trilobado, todos los tres lóbulos pequeños, lóbulo medio triangular a lanceolado, *Encyclia grammatoglossa*, *E. pygmaea*, *E. rynchophora*.

La *Encyclia pygmaea* es comunmente descrita como de polinios desnudos, pero esto sólo es cierto de las formas autógamias, las que son frecuentes en esta especie.

APENDICE

EPIDENDRUM subgénero OERSTEDELLA (Reichb. f.) Dressler, *Oerstedella* Reichb. f. *Xenia* Orchidacea 1: 39. t. 17, 1854.

Tallo por lo general verrucoso; labelo más o menos tetralobado (lóbulo medio fuertemente achatado y el centro hendido); ápice de la columna (clinandrio) con cuatro lóbulos petaloides; rostelo recortado o profundamente agrietado o partido, no forma viscidio. Tipo: *Epidendrum centropetalum* Reichb. f.

Este complejo centroamericano forma uno de los pocos grupos distintivos dentro del *Epidendrum*. El único otro que yo conozco que pudiera merecer similar reconocimiento está ejemplificado por el *Epidendrum wercklei*, pero no he visto suficiente material de éste y especies relacionadas.

El subgénero *Oerstedella* incluye a *Epidendrum caligarium*, *E. centradenia*, *E. centropetalum*, *E. endresii*, *E. exasperatum*, *E. myrianthum*, *E. pentadactylum*, *E. pseudowallisii*, *E. schumannianum*, *E. schweinfurthianum* y *E. wallisii*.

Las especies remanentes de *Epidendrum* muestran tantas transiciones entre los extremos aún más diversos, que una clasificación aún en grupos interrelacionados es sumamente difícil.

NUEVAS COMBINACIONES EN ENCYCLIA

Se proveen suficientes combinaciones aquí para permitir la discusión racional de los grupos dentro de *Encyclia* y para dar

cuenta de las especies más comunes de América del Norte. Se podrán hacer más combinaciones nuevas como se requieran, o preferiblemente, se podrán posponer hasta que sea posible una revisión completa del género. Se ha hecho un esfuerzo para escoger sólo las especies cuyo estatus como especie es claro y cuyos epítetos desde el punto de vista de nomenclatura son seguros. (3)

RESUMEN

Encyclia y *Epidendrum* se diferencia claramente por la unión completa de la columna y el labelo en *Epidendrum* y diferencias fundamentales de la estructura del rostelo. La presencia o ausencia de pseudobulbos es una característica relativamente superficial, aunque los dos géneros están bastante diferenciados en sus hábitos. *Encyclia* es primordialmente mexicano y antillano, un género aliado de cerca con *Laelia*, mientras que *Epidendrum* es un grupo primordialmente andino, aliado más de cerca con *Diothanaea* y *Jacquinilla*.

Las orquídeas de "concha", aliadas a *Encyclia fragrans*, han sido incorporadas por lo general a *Epidendrum*, hecho que ha negado intentos anteriores para diferenciar ambos géneros. El parecido entre estas orquídeas y especies de verdadero *Epidendrum* es totalmente superficial.

Sus relaciones con otros grupos de *Encyclia* se muestran en una clasificación infragenérica tentativa que reconoce dos secciones y trece grupos de especies de *Encyclia*.

LITERATURA MENCIONADA

- ALLEN, P. H. 1958. A natural hybrid from Honduras. Am. Orch. Soc. Bull. 27: 310-312.
———. 1959. Notes on *Epidendrum stamfordianum*. Am. Orch. Soc. Bull. 28: 174-176.
- AMES, O., HUBBARD, F. T., & SCHWEINFURTH, C. 1936. The genus *Epidendrum* in the United States and Middle America. 233 pp., Cambridge, Mass.

(3) Omitimos la lista de 28 combinaciones nuevas, a sugerencia del autor, pues estas son apenas formalidades legales para proveer nombres válidos en *Encyclia*, función ya cumplida en la publicación original.

- CLAUSEN, J. 1951 Stages in the evolution of plant species. 206 pp. Ithaca.
- DARWIN, J. 1862. On the various contrivances by which British and foreign orchids are fertilized by insects. 365 pp., London.
- DRESSLER, R. L. & DODSON, C. H. 1960. Classification and phylogeny in the Orchidaceae. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 47: 25-68.
- HOEHNE, F. C. 1947. Presente estado de subseccao *Holochila* de Seccao *Aulizeum* do gener *Epidendrum*, no Brasil. *Arq. Bot. Sao Paulo* II. 2: 77-87.
- _____ 1952. Lista preliminar das especies do género *Encyclia* Hooker para controle. *Arq. Bot. Sao Paulo* II. 2: 147-156.
- LENZ L. W., & WIMBER, D. E. 1959. Hybridization and inheritance in Orchids. en C. L. Withner, *The Orchids, a scientific survey*, pp. 261-314. New York.
- MASON, H. L. 1945. The genus *Epidendrum* and the influence of Bentham and Gray upon the problem of generic confusion in Polemoniaceae. *Madroño* 8: 65-91.
- SCHWEINFURTH, C. 1952. Orchidaceae peruviana IX. *Bot. Mus. Leaf.* 15: 139-170 & 16 pl.
- WILLIAMS, L. O. 1952. *Encyclia*, a segregate from *Epidendrum*? *Ceiba* 3: 154-156.
- WOLF, T. 1866. Beitræg sur Entwicklungsgeschichte der Orchideen Blüthe. *Jahrb. Wiss. Bot.* 4: 261-304, illus.

7a. Conferencia Mundial de Orquideología

MEDELLIN, COLOMBIA

del 19 al 27 de abril de 1972

Conferencias, exposiciones en una superficie de 3000 metros cuadrados con orquídeas de todas partes del mundo, tanto híbridas como especies.

Se esperan 1500 delegados.

Participe en la excursión organizada por la Asociación Mexicana de Orquideología, A. C.

Para mayores detalles escriba a:

Directora Ejecutiva
7a. Conferencia Mundial de Orquideología
Apartado Aéreo 4725
Medellín Colombia, S. A.

o a la: Asociación Mexicana de Orquideología, A. C.
Apartado Postal 53-123
México 17, D. F.

ISOLABELLA

*Alta Costura
en Tejido de Punto*

¿Cómo "capturar" a esta belleza?



En cualquiera de estos libros

Colibríes y orquídeas de México, por Montes de Oca.

Lujoso volumen de 30 × 41 cm., con 59 acuarelas miniadas a todo color, ejecutadas alrededor de 1870. Textos descriptivos de cada especie. Disponible en edición en inglés y en español.

Orquídeas de México, por N. P. Wright

El único documento científico, profusamente ilustrado, fácilmente accesible, para estudiar esta rama de la flora tropical mexicana. Edición inglés-español.

Introducción al cultivo de las orquídeas, por Hartmann

Un libro fundamental para quien desee iniciarse en el cultivo de las orquídeas. Todos los datos de humedad, mes de floración, características del invernadero, etc. Disponible en edición en inglés y en español.

Editorial Fournier, S. A. Apartado Postal 20-413, México, 20, D. F.

2120



ORQUIDEA

VOLUMEN I No. 12

DICIEMBRE 1971

ASOCIACION MEXICANA DE ORQUIDEOLOGIA A.C.

ISOLABELLA

*Alla Costura
en Tejido de Punto*

ORQUIDEA

VOLUMEN I No. 12

DICIEMBRE 1971

Revista Mensual. - Editada por la Asociación Mexicana de Orquideología, A. C.
Director: Eric Hagsater. - Sub-Director: Raúl Triay B. - Impresa en Gráficos Tabasco
(S. Palomera A.) - Rastro 427-A - México 21, D F.

CONTENIDO :

Editorial.	3
Epidendrum rowleyi. Una nueva Especie para honrar a un Naturalista	5
La III Exposición Nacional de Orquídeas en Chapultepec del 13 al 17 de Octubre de 1971	9
Observaciones Botánicas	14
In Memoriam - Dr. E. Willys Andrews IV . . .	18
Medellín sede de la 7a. Conferencia Mundial de Orquideología.	21
Más sobre el <i>Cypripedium irapeanum</i>	25
Dulces de los pseudobulbos de orquídeas	29

PORTADA: *Laelia anceps* (Lindl.)

Foto por: Alfredo Klein

Revista distribuida gratuitamente entre los Asociados. Cuotas anuales para Asociados residentes en México: Activos \$ 250.00 pesos, Afiliados \$ 100.00 pesos. Residentes en el resto del mundo: \$ 100.00 pesos u \$ 8.00 Dlls. U.S.Cy. Los conceptos vertidos en los artículos son responsabilidad de su propio autor. Números sueltos y reimpresos favor de pedir informes al Secretario de la Asociación.

COSTO DEL EJEMPLAR: \$ 10.00



ASOCIACION MEXICANA DE ORQUIDEOLOGIA A.C.
APARTADO POSTAL 53-123 MEXICO 17, D. F. MEXICO

JUNTA DIRECTIVA

PRESIDENTE:

ERIC HAGSATER
M. Cervantes Saavedra 547-2
Col. Irrigación
México 10, D. F.
545-66-94

SECRETARIO:

RAFAEL RODRIGUEZ
Tesoreros 89
Tlalpan
México 22, D. F.
573-32-57

TESORERO:

FEDERICO HALBINGER
Etna 121
Col. Alpes
563-01-47
México 20, D. F.

VOCALES:

MARIO VIANCINI
WALTER HARTMANN
RAFAEL MENDEZ

COMITE EDITORIAL:

RAUL TRIAY

RAFAEL RODRIGUEZ

MIEMBRO DEL COMITE LATINOAMERICANO DE ORQUIDEOLOGIA

AFILIADO A LA AMERICAN ORCHID SOCIETY, INC.

EDITORIAL

Las orquídeas como pasatiempo son realmente de carácter internacional; aún el especialista en especies de su país necesita del contacto con otros estudiosos, por lo menos de la misma región o continente, pues definitivamente ni los géneros ni las especies respetan las fronteras políticas. Por otra parte normalmente caemos en la tentación de tener algunas plantas de otras tierras que complementan a las locales y esto por no decir nada de aquellos que gustan especialmente de los géneros mundialmente más conocidos y admirados como la Cattleya, Vanda, Cymbidium, el Phalaenopsis, Paphiopedilum y el Odontoglossum.

Desde hace algunos años se han venido realizando conferencias mundiales de orquideología en diversos países. Ahí se reúnen los cultivadores profesionales, los estudiosos y los aficionados para exponer sus mejores plantas, hablar de orquídeas y establecer amistades y relaciones; además de conocer algunos lugares del país donde se celebra. Así han pasado los Estados Unidos, Australia, Singapur y otros.

El año próximo se celebrará por primera vez esta conferencia en un país latinoamericano (en 1943 se celebró una pequeña conferencia internacional en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, pero no fue de la envergadura de la serie actual). Del 19 al 27 de abril de 1972 se han dado cita todas las sociedades del mundo en Medellín, Colombia, ciudad conocida con el sobrenombre de "Ciudad de las Orquídeas". Está situada en una de las zonas más ricas en orquídeas de todo el mundo. Se han organizado excursiones para visitar varias zonas de bosques y selvas y además habrá una exposición donde serán expuestas especies e híbridos provenientes de todo el mundo. Es realmente una ocasión única para conocer más de cerca y en toda su amplitud este fascinante mundo.

Pero también tiene otros puntos de interés; para Colombia y sobre todo para Medellín significa un gran impulso a la orquideología, tanto para los cultivadores profesionales como para los aficionados, podrán estar al tanto de los últimos acontecimientos, de las tendencias en hibridación y tantos otros temas de interés. Por otra parte, el tema central de esta conferencia, Las Orquí-

deas y la Ecología, la conservación de las especies, nos permitirá conocer algunas ideas acerca de lo que se puede hacer al respecto y los trabajos que se desarrollan en otros países.

Es por esto que será muy interesante para nosotros el asistir a esa reunión. Sin embargo hay otra razón también; hemos decidido invitar a que se realice la 9a. Conferencia Mundial de Orquideología en la ciudad de México para el año de 1978. Vendrán a México todos los orquideófilos del mundo y conoceremos aquí lo que hacen en sus respectivos países. Es necesario adquirir experiencias y darnos a conocer, después de todo México se encuentra en una situación privilegiada en cuanto a Orquídeas, gracias a que se extiende sobre dos regiones botánicamente distintas, Centroamérica por el Sureste y Norteamérica del Istmo de Tehuantepec hacia el norte.

Asistamos a la Conferencia de Medellín y extendamos una invitación para visitar México en 1978!

Eric Hagsater

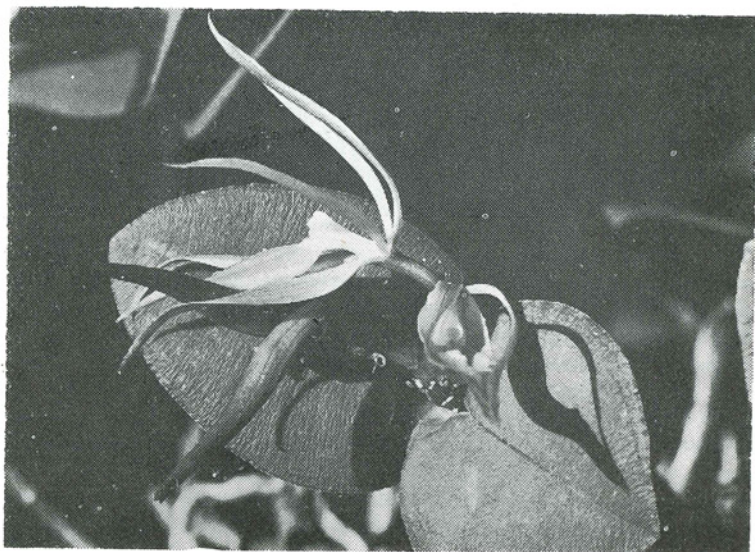
★

EPIDENDRUM ROWLEYI UNA NUEVA ESPECIE PARA HONRAR A UN NATURALISTA

Carl L. Withner
Biology Department Brooklyn College.
Brooklyn, N.Y. 11210

American Orchid Society Bulletin
Septiembre 1969

Traducido por: Eric Hagsater.



Escoger un nombre para una especie nueva de *Epidendrum* no es sencillo, ya que muchos nombres descriptivos han sido usados para especies anteriores. El primer nombre que vino a mi mente para esta especie nueva fue *acuminatum*, en referencia a los sépalos y pétalos largos y angostos, pero este nombre ya ha sido utilizado. Las hojas rugosas son muy distintivas en su apariencia arrugada pero *rugulosum* también ha sido utilizado. Es por esto, que estuve a punto de decidirme por *stipitatum* para

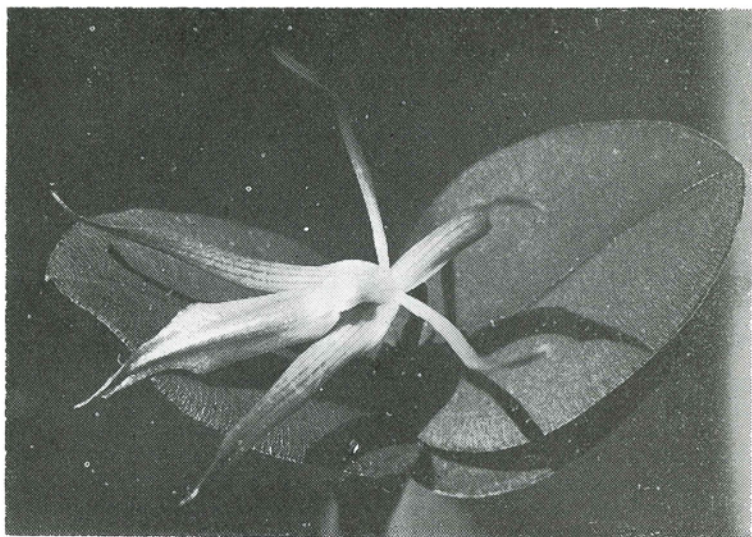
describir la naturaleza un poco en forma de caña de los pseudo-bulbos, cuando recibí una carta de Glenn Pollard, del cual cito una parte más abajo. Me pareció entonces que *rowleyi*, para conmemorar al descubridor de la planta, era la alternativa lógica.

Esta nueva orquídea fue traída a mi atención por el Sr. Pollard, quien está tratando de coleccionar y describir todas las especies de *Epidendrum* de México. Ha descubierto un número de plantas nuevas en su búsqueda por localizar las especies previamente conocidas. Esperamos describir las distintas especies nuevas como un prelude para un eventual tratado sobre el tema de los *Epidendrum* mexicanos. También he sido afortunado en tener plantas vivas de esta especie en el Jardín Botánico de Brooklyn, plantas recolectadas por otro amigo, el Sr. Thomas McDougal. Pero la orquídea fue primero descubierta por J. Stuart Rowley, un ornitólogo quien ha hecho colecciones considerables para el Museo Americano, la Academia de Ciencias de California y la Fundación de Zoología de Vertebrados del Oeste. En una carta enviada recientemente por el Sr. Pollard, me escribe a propósito del Dr. Rowley:

"Yo diría que él fue la autoridad en aves mexicanas, fue también un muy buen amigo y pasé muchos días y noches en las montañas con él, nunca conocí a nadie que tuviera los poderes de observación que él tenía, y en muchas ocasiones en que yo sabía que iba a cierta región le describía cierta orquídea que yo quería y le pedía que estuviera pendiente de ella. Normalmente sería un espécimen raro, pero en cada ocasión, él la encontraba y me la traía. Llegó a Oaxaca en el mes de marzo de este año (1968) y planeamos varios viajes para el verano, principalmente sobre caminos madereros que eran nuevos para nosotros. En abril, volé a Juquila Mixes para visitar a Walter Miller, y debido a que el piloto tuvo que ir a México, se retrasó mi regreso a Oaxaca. Sabía que Rowley me estaba esperando para explorar un camino desde El Cameron, pero no pude hacer nada al respecto, ya que no tenía ninguna intención de caminar de regreso (3 días)".

"El día antes de que yo regresara, Rowley salió por el día con su esposa para ver un camino nuevo desde Zaachila. Después del almuerzo, ella se quedó en el coche, mientras él exploraba un barranco. A las 16 horas empezó a llover, y cuando él no regresaba ella se empezó a preocupar. Algunos indígenas lo estuvieron buscando hasta el anochecer y se quedaron con ella toda la noche. Encontraron a Rowley la mañana siguiente, muerto. Había caído o lo asesinaron por las pocas pertenencias que tenía encima,

faltaban todas. Sin embargo, dudo que algún día tengamos la verdadera historia”.



Epidendrum rowleyi no es ramificado y crece cerca de 10 cm. de altura. Tiene raíces dispersas gris-blanquizas, como de 4 mm. de diámetro, grandes para el tamaño de la planta, los tallos en forma de caña en la base miden 2.5-3 mm., aplanados y se expanden a 7 mm. de diámetro cerca del ápice, donde lleva 2 o 3 hojas. Las hojas son ampliamente elípticas u oblongas, algo cordiformes en la base y obtusas o agudas en el ápice. Son inusitadamente gruesas y con una textura similar al cuero, van disminuyendo hacia los márgenes que son delgados y afilados, y que se sienten dentadas al tacto. Las hojas miden 4.2-5.9 cm. de largo y 3.1-3.4 cm. de ancho.

Las flores aparecen de entre las hojas, generalmente hay 4 en dos pares, generalmente son de un color rosa púrpura pálido con venas y el ovario más oscuros. Las brácteas florales son lanceoladas, obtusas y de 5 mm. de largo. El ovario largo tiene 2.3-2.5 cm. de largo. El sépalo dorsal mide 3.5 cm. por 4 mm., y los sépalos laterales sólo tienen 1 mm. más de largo. El dorsal es lineal, lanceolado y acuminado; los laterales son ligeramente oblicuos, pero por los demás similares.

Los pétalos son angostos y lineales de 3.5 cm. de largo y sólo 1.5-2 mm. de ancho. El labelo está pegado a la columna como en todos los verdaderos *Epidendrum*, es oblongo y disminuye a un ápice largo y acuminado. Tiene un quilla amplia, carnosa y gruesa que se extiende de la base hasta el ápice del labelo. El labelo mide 2.4-2.8 cm. de largo por 1.0-1.1 cm. de ancho en la base, su parte más amplia. Los márgenes están doblados hacia abajo, de manera que la quilla es relativamente prominente. La callosidad consiste en dos protuberancias divergentes y blancas del ápice de la columna. La columna tiene alrededor de 1 cm. de largo.

Las plantas de esta especie vinieron del área de Río Molino de México, cerca del Km. 153-155 de la Carretera de Puerto Ángel en el Estado de Oaxaca. Crecen a una elevación de 7,500-8,250 pies sobre encino, en un bosque típico de pino y encino, sobre las laderas arriba del río.

El espécimen tipo está en el Herbario de Orquídeas de Oakes Ames y fue traído de San Miguel Suchixtepec, Miahuatlán, Oaxaca., México, del Río Molino. El colector fue Thomas McDougal.

LA III EXPOSICION NACIONAL DE ORQUIDEAS EN CHAPULTEPEC DEL 13 AL 17 DE OCTUBRE DE 1971

Walter L. Hartmann

El día 13 (en la opinión de los supersticiosos nada favorable), a las 10 de la mañana, con cielo despejado, en fin, un día luminoso de otoño cortó la Sra. Ma. Esther Zuno de Echeverría el simbólico listón, declarando inaugurada la Exposición. La Primera Dama de la Nación realizó un recorrido en compañía de nuestros dirigentes y numerosa comitiva, mostrando verdadero interés por la gran variedad de plantas y flores exhibidas y el aspecto general de los varios arreglos naturales. La señora Echeverría se detuvo en varias ocasiones, preguntando sobre el origen, especialmente el de las especies silvestres, visiblemente impresionada por la inmensa variedad de las que existen y habitan en suelo mexicano, expresando el deseo de que nuestra labor siga adelante, protegiendo en primer lugar las especies que están a punto de extinguirse. La esposa del Presidente de México se despidió de nosotros con su sencillez característica llevándose regalos en forma de flores y libros que le fueron entregados al fin de la jornada.

Fue de suma importancia, la mención que hizo la Sra. Echeverría, acerca de la conveniencia de establecer una exposición permanente de orquídeas en los invernaderos del Bosque de Chapultepec. Esto nos da un local apropiado para albergar al fin nuestra colección en un sitio estable, ya que hasta la fecha ha estado en varias partes sin obtener la debida admiración del público y asociados. Quedaron así resueltos los problemas anteriores, dando nuevo impulso a la idea de instalar nuevos cultivos a base de semilleros seleccionados. Además se nos presenta la oportunidad única de formar en uno de los invernaderos disponibles un pedazo de la selva chiapaneca con árboles tropicales, helechos gigantes, —naturalmente orquídeas—, y las demás plantas de la selva típica, que mostrará al público el ambiente natural donde viven las orquídeas.



Eric Hagsater, Presidente de la Asociación (extrema derecha) aparece dando algunas explicaciones a la Primera Dama de la Nación, Sra. María Esther Zuno de Echeverría (extrema izquierda), quien está rodeada de varios asociados.

LA REALIZACION DEL EVENTO

Programado con varios meses de anticipación, se montó prácticamente en 24 horas con la ayuda de varios miembros activos, que sudando a mares (?) decoraron mesas y local con gusto y fantasía, apropiado para este tipo de plantas y sus características, transformando el invernadero en un pedazo de paraíso para el orquideófilo. A pesar de lo avanzado de la temporada contamos con gran número de especies nativas de México (desde miniaturas del género *Pleurothallis stenostachya* Reichb. f., hasta las vistosas y fantásticas flores del *Odontoglossum grande* Lindl.), completando el espacio disponible con aportaciones de varios amigos que prestaron sus valiosos ejemplares, algunos traídos exproceso desde el interior de la República. Aprovechamos este espacio para dar las gracias a todos los miembros asociados que prestaron toda su colaboración para la feliz realización de la exposición.

La impresión en general fue de una belleza única, —hasta para el gusto más refinado—, donde las extrañas formas de las



Una vista parcial de nuestra exposición, destacando en primer término un grupo de Vandas.

especies salvajes se mezclaron con las formas delicadas de los híbridos en una armonía de colores pocas veces vista. Efectivamente, y según la opinión del público, habían pasado aproximadamente cuarenta años para que los habitantes de la ciudad de México pudieran disfrutar nuevamente de un espectáculo semejante. Los diarios y la televisión de toda la República se han dado gusto comentando favorablemente la exposición, la labor de nuestra Asociación y sus metas finales, prometiendo divulgar en el futuro con más intensidad nuestro trabajo cívico y educativo. Numerosos fotógrafos y reporteros de todo el mundo gastaron varios miles de pies de película para conservar la belleza ofrecida. Pasaron revista visitantes que charlaban y comentaban la exposición en varios idiomas diferentes, y ni hablar de los miles de ciudadanos que desfilaron en filas sin fin. Varias escuelas aprovecharon esta ocasión poco común para ver parte de la flora mexicana típica, aumentando por un lado sus conocimientos, y despertando interés por un tema hasta la fecha prácticamente desconocido para la mayoría de los visitantes. Para nosotros es y debe ser orgullo colaborar en el futuro con la nueva generación y las instituciones escolares, fincando con ello las principales bases para que nuestras ideas y metas sean realizadas.

Sin duda alguna, esta exposición fue un éxito. Desde el punto de vista de organización hasta la realización efectiva. Desde la gran cantidad de público que asistió por mera curiosidad, hasta los varios cientos de personas (jóvenes, adultos y abuelos) que mostraron verdadero interés para nuestras ideas y programas, dispuestos a ingresar a las filas de los orquideófilos activos para garantizar el avance concreto en favor de la orquidea mexicana.

Contamos además, con la visita de varios miembros de Asociaciones hermanas del extranjero, que disfrutaron de la hospitalidad mexicana y en especial del espectáculo que dejó la im-



El camarógrafo de Telesistema Mexicano, Antonio Carrillo fue captado cuando estaba haciendo tomas de una de nuestras miniaturas, para el documental que fue transmitido a toda la República Mexicana por el Canal 4 de la televisión.

presión necesaria que esperábamos, para que la Conferencia Mundial de 1978 pueda ser celebrada en México.

El gran eco que recibimos de parte de nuestros ciudadanos es un signo sumamente favorable para nuestro trabajo. Contamos ahora con la ayuda oficial y las instalaciones necesarias y apropiadas. Aún hay mucho por hacer. ¡Manos a la obra!



Un magnifico acercamiento de un bello ejemplar de *Odontoglossum Bictoniense*. (Batem.) Lindl.

Tanto las fotografías que aparecen en este artículo, como la de la portada fueron proporcionadas por nuestro asociado Sr. Alfredo Klein.

OBSERVACIONES BOTANICAS

Paul Born

SALES MINERALES Y ABONO PARTE II

POTASIO

El contenido de Potasio en el residuo de ignición es relativamente alto. De apariencia este elemento no está químicamente fijado en composiciones orgánicas, sino que se encuentra exclusivamente como ion (K^+). Su efecto es en primer lugar la influencia sobre el grado de absorción de agua de los coloides plasmáticos. El Potasio aumenta el contenido de agua notablemente, por eso se encuentra preferentemente en células jóvenes que todavía están en desarrollo. Lógicamente la absorción de Potasio es más fuerte en los estados juveniles de los vegetales. Para la práctica cotidiana del cultivo de orquídeas significa esto que las plantas en crecimiento normalmente requieren un abono más rico en Potasio.

La insuficiencia de Potasio se demuestra en un crecimiento más lento, y en distintas clases de orquídeas se forman manchas de color café en las hojas y en la orilla de éstas normalmente en forma de necrosis seca. La cantidad de flores formadas en general no se disminuye notablemente.

SODIO

Aunque se encuentra en cantidades reducidas en muchas plantas, no tiene mayor importancia en contraste al organismo animal. El sodio no puede sustituir al Potasio, igualmente no lo puede el *Litio*.

De vez en cuando se menciona también el uso de los elementos *Rubidio* y *Cesio*. Estos no tienen ninguna acción específica, pero en ciertos casos pueden sustituir al Potasio.

CALCIO

Este elemento es antagonista al Potasio en lo que se refiere

a la absorción de agua de parte de los coloides del plasma celular. El efecto del Calcio es la disminución del contenido de agua. Para que los coloides de las células se encuentren en un equilibrio correcto, es necesario que los elementos Potasio y Calcio estén presentes en una relación exacta. Aparte de esta función trascendental el Calcio participa en sustancias de estructura. (En las membranas de las células).

Todas las plantas superiores necesitan cantidades notables de Calcio, de las cuales las terrestres normalmente pueden conseguirlo sin problema alguno, porque la mayor parte de los suelos lo contiene suficientemente. Por eso no encontramos este elemento en todos o casi todos los abonos para plantas terrestres (abonos para el jardín). Pero las orquídeas, en primer lugar las epifitas, no disponen de este Calcio del suelo y por eso necesitan de la provisión adicional mediante un abono especial.

La escasez de Calcio produce manchas de color café que comienzan en los ápices de las hojas y progresan hacia la base. Pero en contraste a las manchas secas en caso de falta de Potasio aquí son más blandas y podridas. En muchas clases de orquídeas tanto la cantidad de hojas como de las flores se reducen.

Con cantidades demasiado elevadas de Calcio también pueden producirse efectos negativos, porque aparentemente están capacitadas para retener Hierro y otras sustancias alimenticias.

MAGNESIO

Este elemento tiene un interés especial porque por sí sólo es tóxico para las plantas. Pero cuando su concentración alcanza cierta proporción con la del Calcio se pierde su toxicidad.

En la Clorofila que es de importancia vital (asimilación), se encuentra como átomo central de la molécula y es indispensable para su funcionamiento. Además forma parte de ciertas sustancias estructurales junto con el Calcio y existen también unas enzimas del metabolismo que requieren su presencia. Pero se puede decir, que la necesidad de su disponibilidad varía mucho de una a otra especie de orquídeas.

HIERRO

En composiciones complejas participa en la formación de sustancias de estructura y por eso es indispensable, aunque solamente se necesitan cantidades muy pequeñas. También en ciertas

enzimas, especialmente para unas de la asimilación, es esencial.

Por escasez de Hierro puede resultar un estado que se llama Clorosis y que es patológico. La causa es una formación insuficiente de Clorofila y en consecuencia la orquídea se vuelve más amarillenta. Por la falta de Clorofila la planta no puede aprovechar en una forma normal el CO_2 del aire, lo que quiere decir que el crecimiento ya no será normal.

ACIDO BORICO

La acción exacta todavía no se conoce con perfección, pero de apariencia el ácido bórico influye en el crecimiento de los tejidos meristemáticos. Necesidad de este ácido solamente en cantidades mínimas.

COBRE

Como componente de Flavofermentos tiene importancia como catalizador de oxidación dentro del proceso de la asimilación. Se necesitan cantidades mínimas.

La carencia de Cobre por un tiempo prolongado puede reducir la formación de hojas y de flores. Para emplearlo en abonos minerales tiene que ser dosificado con mucho cuidado porque el empleo de cantidades demasiado fuertes pueden resultar tóxicos, aunque en muchas ocasiones sólo temporalmente. Este tiempo puede ser un año o hasta dos.

MANGANESO

También este elemento está participando en la formación de los llamados Metalos o Flavofermentos que trabajan como catalizadores. Entre otras actividades participa en la reducción de Nitrógeno y por eso tiene una importancia vital. Además, forma parte en los procesos de la asimilación y de la desasimilación.

MOLIBDENO

Su importancia todavía no se conoce bien, pero es probable que entre también en los Flavofermentos.

ZINC

Este elemento es necesario en cantidades mínimas pero tienen mucha importancia por su presencia en enzimas que transfieren el Hidrógeno. Además interviene en el desdoblamiento de los

glúcidos de seis átomos de C para formar sustancias de tres átomos de C (la Hexosa activada se desdobra en Dihidroxiacetona y Glicerinaldehido).

AZUFRE

Normalmente este elemento es absorbido como ion SO_4 , y forma parte de ciertos Aminoácidos importantes después de haber sido reducido. (Por ejemplo Cistina y Cisteína y todas las sustancias protéicas que las contienen). Pero también se encuentra como componente de sustancias tan esenciales como la vitamina B_1 , la Biotina y otras.

CLORO

Sobre este elemento los conocimientos todavía son pocos, pero las plantas necesitan una cantidad mínima porque este elemento parece tener importancia para la formación del oxígeno durante el proceso de la fotosíntesis.

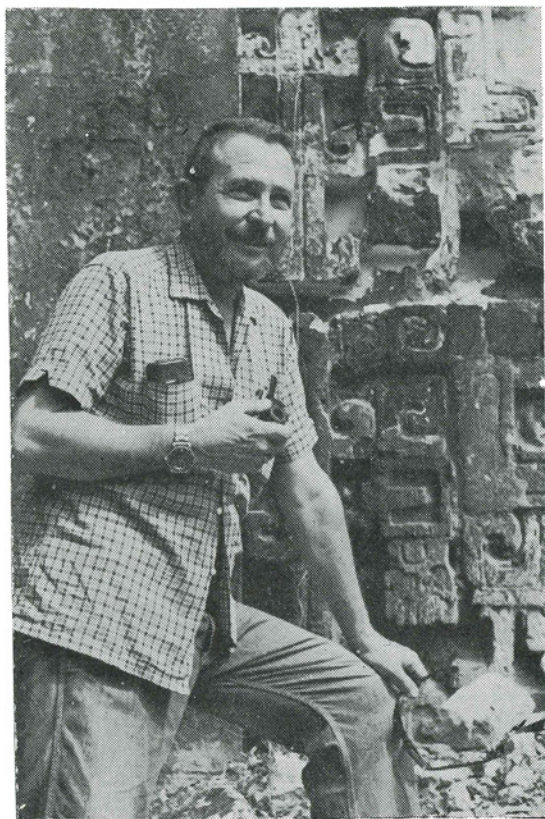
Con ésto quiero terminar este resumen sobre la importancia de los diferentes elementos y al mismo tiempo volver a subrayar que cada planta es un organismo complejo que tiene muchas necesidades diferentes cuya satisfacción es necesaria para lograr un crecimiento sano y agradable. Esto es un hecho y no nos debe engañar la apariencia de que muchas orquídeas pueden sobrevivir durante mucho tiempo bajo condiciones adversas.



IN MEMORIAM

DR. E. WYLLYS ANDREWS IV

Joann M. de Andrews



Dr. E. Wyllys Andrews IV. Tomada por un fotógrafo de la National Geographic Society en las ruinas de Chicanna, a 143 Km. de Escárcega, sobre la carretera a Chetumal. Estas ruinas nunca habían sido estudiadas o publicadas hasta que el programa de la Universidad de Tulane y la National Geographic Society comenzará sus trabajos en 1969.

En el mes de julio de este año, el Doctor E. Willys Andrews, quien por más de 15 años encabezó el programa de investiga-

ción sobre la península de Yucatán, de la Universidad de Tulane, falleció. Miembro desde su fundación de la Asociación Mexicana de Orquideología y un coleccionista entusiasta, deseaba eventualmente publicar una lista sobre las Orquídeas de la Península de Yucatán. Su interés por las orquídeas lo desarrolló ya tarde; fue, sin embargo, la consecuencia natural de su interés y preocupación en las ciencias naturales durante toda su vida.

Aunque por su profesión era un arqueólogo exigente el doctor Andrews pasó mucho de su tiempo libre recolectando, catalogando y publicando material sobre temas tan variados como son la herpetología malacología, geología y ecología, además de sus estudios arqueológicos. Cuando joven, a la edad de 17 años, llegó por primera vez a Yucatán para trabajar bajo la dirección del Dr. Sylvanus Morley, quien en aquel tiempo dirigía los trabajos del Instituto Carnegie en Chichén Itzá. Cuando no estaba con el Dr. Morley, se encontraba recolectando serpientes y reptiles de la zona para enviarlos al Field Museum de Chicago. Sus listas de serpientes de Yucatán, publicadas como resultado de estos trabajos en 1936 y 1937, fueron las primeras de la región.

Cuando comenzó a excavar las ruinas de Dzibilchaltún cerca de Mérida en 1956, las numerosas y diversas conchas usadas en la antigüedad captaron su atención y curiosidad. Para poder identificarlas correctamente recolectó y catalogó más de 600 especies de conchas marinas modernas a lo largo de toda la costa yucateca desde la Laguna de Términos en Campeche hasta las Islas Turneffe en Belice. De este estudio malacológico fue publicado su libro "The Archaeological Use and Distribution of Mollusca in the Maya Lowlands" (en el año de 1969) y pendiente de publicación está una lista de las conchas marinas que actualmente se encuentran en la Península de Yucatán.

Fue el *Cyrtopodium punctatum* el que provocó el interés del Dr. Andrews en las orquídeas. Tercamente anidado sobre los montículos de Dzibilchaltún, estas orquídeas estallaron en naranja moteado de café en los meses de abril y mayo durante su primer año de trabajos en las ruinas. Posteriormente, en el mes de enero el *Oncidium cebolleta*, pendiente de árbol de *dzilche*, floreció en profusión. Estas dos orquídeas, tan próximas a su trabajo, lo convencieron para que llevara un registro de la identidad y procedencia de las orquídeas encontradas en la península de Yucatán.

La parte norte de la península de Yucatán no está repleta con una gran variedad de orquídeas. No fue hasta que el Dr.

Andrews inició un programa arqueológico nuevo en el sur de Campeche que el catálogo de orquídeas empezó a crecer rápidamente. Tres años de trabajo, en el sitio arqueológico de Becan y otros no reportados en las cercanías, en la región central de Campeche y Quintana Roo, entre Escárcega y Chetumal, facilitaron la identificación de más de treinta especies. Era el anhelo del Dr. Andrews intensificar la recolección en esta región densamente boscosa que apenas ahora se vuelve accesible al tráfico por automóvil — este es un proyecto que su familia, que espera permanecer en Mérida, desea realizar.

El trabajo arqueológico del Dr. Andrews se centró alrededor de la civilización Maya e incluyó contribuciones al estudio del calendario y jeroglíficos Mayas, los primeros registros de ruinas en Yucatán y Campeche sudoccidental, y muchas también, sobre la costa oriental de la península de Yucatán. Quince años de estudios sobre las ruinas de Dzibilchaltún revelaron por primera vez en el mundo maya la secuencia continua de ocupación desde 1000 a. J.C., hasta la conquista. Sus trabajos más recientes en el sur de Campeche y Quintana Roo, en la región del Río Bec de la civilización maya han establecido una ocupación continua de la región desde por lo menos 500 a. J.C., hasta el año 1400. Los resultados finales darán conocimientos considerables sobre los contactos culturales entre los centros del norte, los de la región central y los sitios en Guatemala, Belice y Honduras.

Cuando los visitantes preguntaban a menudo porque el Sr. Andrews había escogido vivir permanentemente en Yucatán, él les respondía: "Porque todavía hay tanto desconocido acerca de los antiguos mayas, sobre la flora y la fauna de la región". Aunque su muerte a los 54 años fue prematura, sus intereses liberales y sus investigaciones escolásticas con esperanza inspirarán a otros para que continúen estudios similares.

MEDELLIN SEDE DE LA 7a. CONFERENCIA MUNDIAL DE ORQUIDEOLOGIA

Mariano Ospina H.
Oscar Robledo
Medellin, Colombia

Todo el mundo ha oído hablar de los majestuosos Andes. Esta cordillera es la más grande del mundo por su extensión (6,000 kms.) y la segunda por la altura máxima de sus picos nevados (6,959 mts.).

Pero los Andes no son importantes solamente por su grandiosidad física sino también por sus enormes tesoros minerales, vegetales y animales y por haber sido la cuna de una de las más notables civilizaciones de la humanidad: La de los Incas.

El Imperio Inca, con centro en el Perú, extendió su influencia desde las tribus de Chile y Bolivia, al sur, hasta las de Ecuador y sur de Colombia en el norte. Esa influencia se registra en grandes obras y monumentos, desde la misteriosa ciudad de Macchu-Pichu, las colosales figuras geométricas que cruzan el altiplano de Bolivia y las calzadas de piedra usadas por los mensajeros imperiales.

En Colombia existió la misteriosa y desconocida cultura llamada de San Agustín con sus extraordinarias esculturas de piedra. Los pueblos chibchas y muisca de la planicie de Bogotá tuvieron interesante civilización. En Antioquia, cuya capital es Medellín habitaron las tribus de los Catios, Nutabas y Tahamíes que fueron buenos tejedores de algodón, hábiles ceramistas y especialmente orfebres de magníficas ejecuciones en oro, encontradas especialmente en sus tumbas (llamadas popularmente guacas), que muestran en su estilo una clara influencia del pueblo Quimbaya que habitó al sur de ellos, en la región del Quindío.

Los Conquistadores Españoles invadieron el continente en el Siglo XVI y dejaron establecidas miles de ciudades coloniales, que construyeron a través de las Américas, desde California y la Florida hasta los extremos de Chile y la Argentina, en uno de

los más impresionantes esfuerzos realizados hasta ahora por pueblo alguno de nuestro planeta.

Medellín es precisamente un punto estratégico para contemplar la grandeza de la naturaleza y del hombre Sudamericanos. Está situada en un pequeño pero hermoso valle de los Andes, a 1,500 mts. de altura sobre el nivel del mar y rodeada de montañas cuyos picos exceden los 3,000 mts. El clima es casi perfecto. La temperatura va desde una máxima de 27°C hasta una mínima de 10°C. Algunos visitantes la llaman la "ciudad de la eterna primavera".

Existen, claro está, épocas lluviosas (febrero, marzo, octubre, noviembre) pero su intensidad no excede de los 12 cms. de lluvia por mes.

A Medellín puede llegarse por tren o carretera desde cualquiera de los puertos del Atlántico o del Pacífico, pero la mayoría de sus visitantes suelen hacer el viaje por avión. Una vez en ella pueden alojarse en magníficos hoteles o moteles o, si lo desean, pueden alquilar una hermosa casa campestre situada en las afueras de la ciudad.

Desde aquí usted puede preparar el mejor programa que desee de acuerdo a sus gustos o a sus intereses particulares.

Actividades Culturales:

Quizás la mayor importancia de Medellín consiste en que esta es la ciudad capital de una región que se ha distinguido siempre por la energía y cordialidad de sus gentes, los "Antioqueños".

Los Antioqueños han sido objeto de serios estudios hechos por nacionales y extranjeros, en consideración a que son uno de los pocos grupos humanos que han logrado desarrollar una sociedad relativamente moderna e industrial, en medio del trópico y de unas condiciones altamente desfavorables (ver: HAGEN, E.E.: *On the Theory of Social Change*, the Dorsey Press, 1962).

Las tierras de Antioquia son generalmente empinadas y de baja fertilidad. Este factor ha obligado a la población a buscar empleos en otras actividades tales como la industria y el comercio. Los resultados son ahora evidentes, particularmente en Medellín, y su Area Metropolitana, con una población de 1.5 millones de personas. Dentro de esta área hay 5 Universidades (Antioquia, Bolivariana, Medellín, Nacional y Autónoma) y al-

gunos Institutos Técnicos que ofrecen cursos en casi todos los campos del arte y la ciencia, desde la Ingeniería Eléctrica hasta la Medicina, Derecho, Música y Administración y Finanzas.

Así mismo con esos y otros centros para la educación hay un grupo pequeño pero creciente de Museos que promueven las actividades culturales de la ciudad discriminados de la siguiente manera:

Museo de Zea: Dedicado a las pinturas y esculturas: *Museo de Antropología*, que pertenece a la Universidad de Antioquia, especializado en culturas nativas. *Museo de Ciencias Naturales* que funciona en el Colegio de San José de los Hermanos Cristianos. *Museo Folklórico de Tejióndor*, establecido en la Fábrica Textil de Tejidos el Cóndor. *Museo Etnográfico* dirigido por las Hermanas Misioneras de la Madre Laura. *Museo Mineralógico* en la Escuela de Minas, ahora parte de la Universidad Nacional. *Museo de Santa Fe* perteneciente a la Sociedad de Mejoras Públicas y especializado en la historia del desarrollo industrial de Antioquia. *Museo Pedro Nel Gómez* consistente en la casa y estudio del muy conocido muralista de Antioquia cuyos trabajos pueden verse en varios de los edificios locales.

Otras instituciones culturales de interés para el visitante son: La Biblioteca Público Piloto, El Parque Zoológico Santa Fe y el Jardín Botánico, lugar donde se efectuará la 7a. Conferencia Mundial de Orquideología.

Medellín también ofrece música, teatro y festividades de arte de renombre internacional.

Recreación y Souvenirs:

Naturalmente muchos de los visitantes no sólo gozan de las actividades culturales sino que desea tomar ventaja de las oportunidades recreativas que ofrecen las montañas y el clima medio de Medellín. No lejos de los hoteles locales y moteles hay buenos campos de golf, tenis y muchas otras actividades como la equitación que se practica en los clubes y en muchas residencias campestres. Existen, además, temporadas especiales para las diferentes competencias deportivas: entre las más populares están las carreras de bicicleta, de caballos y las corridas de toros.

En las áreas que circundan a Medellín (a pocas horas por carro) hay buenos lugares para la pesca (dorada, bagre) y grandes represas o lagos naturales para el ski acuático y las re-

gatas en lanchas de motor y botes de vela. Los principales de estos sitios son Ayapel, El Peñol, Piedras Blancas, Riogrande y Miraflores.

Después de gozar con estas actividades deportivas es una buena idea para el visitante deleitarse en los restaurantes locales que ofrecen todas las variedades de comida desde la típica "Antioqueña" hasta la gustosa "wierner-shnitzel" alemana o la maravillosa comida italiana y francesa.

Cuando llega el momento de regresar a sus casas en los Estados Unidos de Norteamérica, Europa, Australia... o Timbuctu, usted, lógicamente desea llevar consigo algunos recuerdos de su visita. Para satisfacer plenamente este deseo puede tomar algunas especies raras de orquídeas y quizás esmeraldas, que son la exclusividad mineral de nuestro país. Puede llevar, además, magníficos regalos y colecciones de objetos en oro y plata con figuras indígenas. Estampillas y monedas, "ruanas" y "pañolones", figuras de bronce y cuero, una buena cantidad del café más suave del mundo y... el más típico y útil de todos nuestros recuerdos... el famoso "carriel antioqueño".



MAS SOBRE EL CYPRIPEDIUM IRAPEANUM

Manuel Pontes

Desde que era yo muy joven cuando empecé a interesarme por las orquídeas en forma sistemática (en forma de afición recibí el incurable piquete de orquídea a los 6 años y la primera planta a los 8) leí en el librito "Las mejores orquídeas de México", de don Carlos Gajón Sánchez, entre un cúmulo de cypridium falsamente aunque de buena fe atribuidos a México entre ellos el *Cyp. calceolus* se mencionaba como existente en... ¡Yucatán! La descripción del *Cipripedium irapeanum* con el nombre popular de "Flor del pelicano" y me propuse desde entonces obtener y cultivar algunas plantas de la imaginariamente maravillosa orquídea de este nombre; años pasaron de búsqueda —mas bien de alerta— en los sitios que el Sr. Gajón escribió diciendo que era donde crecían las plantas: Guanajuato, Querétaro, etc., y... nada. Cerca de 15 años después, ya con una bien establecida "orquidiosa crónica" mientras estudiaba en la Facultad de Ciencias Políticas, un día hojeando en la Intendencia de la Escuela un libro sobre plantas de México, me topé de manos a boca con la ilustración a colores de mi Dulcinea, al mostrársela a algún amigo que conmigo estaba, el encargado de la mesa de firmas la vi también y me dijo: "De esa hay muchas en mi tierra, le decimos "pichahuaxtle". Sentí hasta un mareo, procurando disimularlo y haciéndome el desinteresado, le pregunté: ¿De dónde es? Me mencionó el pueblo de Tejupilco en el Edo. de México. Por allí había estado algún tiempo mi hermano trabajando en la C.N.E.P.

Llegando a casa, dibujé la flor y le pregunté a mi hermano si la había visto alguna vez, contestándome que no. Pero hay que ser terco, al día siguiente le pregunté a Arnulfo (el de la Intendencia). ¿Y las plantas están cerca del pueblo? —Sí, pero en las milpas, dan unas flores grandes, hay blancas también pero son un poco más chicas... Oiga Arnulfo, ¿cuándo va Ud. a ir a su pueblo? Me contestó que en las vacaciones y que me traería una planta, que era muy difícil que "pegara", ya que ellos las habían traído a su casa varias veces y se les morían.

Esperé pues, ese período esta vez doblemente anhelado, llegó, regresamos a clases y "no había ido a su tierra", así pasó

casi un año más; al fin decidí quemar mis esperanzas en Arnulfo e ir yo por mi cuenta; lo hice, tomé el autobús de 2a. Clase (además no hay otro), que llegaba a ese rincón y después de más de seis horas por un camino infame (que espero ya esté pavimentado por la salud de la espina dorsal de quienes se interesen en conocer Tejupilco), llegamos sin novedad, inmediatamente y "a lo tonto" tomé cualquier camino y me dirigí a las afueras del pueblo, cerca de un kilómetro después de las últimas casas pregunté a unos pastocitos de cabras que encontré. ¿Conocen el pichahuaxtle? Me respondieron que sí, pero "orita" no hay ¿Dónde están? Por allá, en aquel potrero, junto a unas jicamas. ¿Me puedes llevar? le dije a uno de ellos, echó a caminar conmigo detrás, el potrero estaba en una ladera como de 50° de inclinación, lleno de matorrales bajos de hierbas anuales y en terreno pedregoso, me señalaron las plantas (otro mareo de gusto) cuya apariencia externa recordaba a primera vista a la de una sobralia, sólo que las hojas en lugar de estar opuestas en el tallo crecen siguiendo una línea helicoidal y los tallos y hojas son bastante vellosos y de color verde pálido, la planta se hallaba entre la yerba, un poco más abajo que ella, había terminado de florecer y se notaban en la axila de las hojas superiores las cicatrices de los pedúnculos florales caídos; éstas empezaban a unos diez centímetros del suelo, las primeras medían aproximadamente 10 cm. de largo por 54 mm. de ancho, muy aguzadas en el extremo, su tamaño disminuía gradualmente a medida que se acercaban al extremo del tallo hasta poco más o menos la mitad del tamaño en las hojas finales; el tallo medía aproximadamente 40 centímetros y formaban un macizo de 8 ó 9.

Con cuidado empecé a extraer la planta con un cuchillo escarbando aproximadamente a 20 cm. de distancia de los tallos exteriores, no obstante tuve que cortar algunas raíces de la planta que son bastante duras y resistentes, (con la apariencia de alambres de color pardo rojizo) y suculentas; la planta se encontraba aproximadamente a 20 centímetros de profundidad en arcilla apretada de color rojizo y protegida por una piedra pesada. Al fin pude extraer el pilón de tierra con todo y piedra procurando dañar la planta lo menos posible y envolviéndola en una bolsa de polietileno emprendí, feliz, el retorno que resultó odiseico ya que el autobús en que debía regresar se descompuso en el pueblo anterior y no pudo salir a México, al no haber otro y por no tener el pueblo telégrafo y, menos aun, teléfono tuve que quedarme a dormir en un mesón de esos en que los cuartos se alumbran todavía con una vela en la palmatoria, mi familia, se alarmó bastante al no saber nada de mí, toda esa noche y la

mitad del día siguiente, lo que le valió al *cyripedium irapeanum* el sobrenombre familiar de "Lágrimas".

Al fin en la Ciudad de México, alojé a la planta en una maceta de barro vidriado de más o menos 30 cm. de diámetro por 25 cm. de hondo, se mantuvo el resto de la temporada de lluvias sin mayor daño aparente que un ennegrecimiento de las hojas, el que fue aumentado, a medida que se acercaba el otoño hasta concluir con el amarillamiento y muerte total de la parte visible de las plantas. Sabiendo que se trata de una planta decidua decidí esperar al año siguiente y puse, sin mayor cuidado, la maceta en la azotea de mi casa protegida muy levemente del pleno sol por un vidrio del alero de un patio encristalado de la casa, eso fue todo el cuidado que recibió durante el invierno, a fines del mes de abril del año siguiente al escarbar un poco en la superficie de la tierra hallé el primer brote, bastante escuálido, al que siguieron otros más en el período de dos semanas aproximadamente, yo empecé a regar gradualmente la planta que tuvo un crecimiento bastante pobre, (20 cm. de alto aproximadamente) que yo atribuí al mal trato sufrido durante el viaje, pasó el período de vegetación, a cuyo final la planta murió como suelen hacerlo; esperé los renuevos del año siguiente, en que se volvieron a presentar, es decir, la planta renació en los años de 1964 y 1965. Desgraciadamente tuve el "tino" de regarla demasiado antes de tiempo y, para fomentar su crecimiento, meterla al invernadero donde crecen muy bien casi todas mis otras orquídeas, esta vez el fracaso fue notorio, las plantas murieron sin remedio durante el mes de junio sin esperanza de retoño. Al hacer la autopsia me encontré con las raíces totalmente invadidas por un moho blanquecino, hasta aquí mi primer intento.

Quisiera resumir las condiciones ecológicas en que encontré la planta.

Lugar: Límites entre los Estados de Guerrero y México en zona montañosa perteneciente a la vertiente del pacífico, (Sierra Madre Occidental) en un sitio lleno de matorrales sin árboles y en una pendiente fuertemente inclinada.

Suelo: Arcilloso y con piedras con una capa superficial de detritus vegetales.

El suelo es bastante impermeable y está cubierto por una capa de humus y hojas secas de las plantas muertas en la estación anterior lo que posiblemente proteja la planta de la temperatura demasiado baja y la sequía intensa de las capas su-

perficiales.

Clima: Semitropical, en las cercanías se da bien el plátano (banano) y el café, con dos estaciones bien definidas, la de lluvias que comienza a finales de mayo o principios de junio y termina en septiembre con uno que otro aguacero muy esporádico en noviembre un período de sequía en que baja bastante la temperatura sin llegar nunca a los 0° centígrados. Posiblemente en las zonas de montañas más altas como en el mismo pueblo me dijeron, la temperatura baje aún más, y sin embargo, allá aparentemente las plantas son más fuertes y de floración más grande. La sequía es intensa a partir del mes de febrero en que definitivamente aumenta la temperatura hasta volverse francamente calurosa alcanzando su máximo en el mes de mayo.

Las lluvias son intensas y se presentan especialmente en la tarde y sobre todo en la noche.

Habitat: Las plantas crecen en compañía de otras hierbas anuales, entre ellas la jícama (convulvulácea); y en tierra arcillosa que en Tejupilco es casi barro plástico, de color rojizo y muy pesado que se endurece muchísimo cuando está seco formando gruesos terrones y conservando aparentemente algo de humedad en su estrato más profundo, ayudada tal vez por la presencia de piedras de varios tamaños que impiden la evaporación del agua.

★

DULCES DE LOS PSEUDOBULBOS DE ORQUÍDEAS

Florence B. Johnson

¡Dulces hechos a partir de los pseudobulbos de orquídeas! Sería difícil de creerlo, pero esto es lo que hacen en algunas regiones de México... y lo han estado haciendo durante generaciones. ¿Qué tantas? ¿Quién sabe?

Sin embargo, las orquídeas son baratas y las hay en cantidad. En los pequeños poblados del centro y sur del país, aún los más pobres tienen una colección de flores... y comúnmente orquídeas que crecen sobre los árboles o sobre cactus alrededor de sus chozas. Desde hace siglos los indios se han sentido atraídos por las orquídeas y han traído las plantas desde lugares lejanos, desde los bosques y cerros para cultivarlas en sus patios. En muchas ocasiones las llaman parásitas porque encuentran muchas de ellas sobre árboles, de manera que durante nuestras excursiones en algunos casos le preguntamos a los lugareños por estas parásitas, aunque en realidad sepamos que no lo son.

En nuestros viajes a través de México hemos visto grandes plantas de orquídea que crecen en profusión sobre mezquites viejos, proveyendo a los habitantes de la región de flores para sus fiestas, o para venderlas en los mercados por unos cuantos centavos. Las orquídeas se usan para decorar los altares de las iglesias, para las bodas, para los entierros. En algunas regiones del país se hacen guirnaldas de *Laelia speciosa* Schltr. para decorar las yuntas durante la fiesta de San Isidro. También usan los pseudobulbos de las orquídeas para fabricar dulces.

En el Altiplano hemos visto en abundancia las flores grandes y lilas de la especie *Laelia speciosa*, a la que llaman "Flor de Mayo", y *Laelia autumnalis* Lindl. que se conoce como "Flor de Todos Santos" o "Flor de Muertos", pues aparecen justamente en esa época, alrededor del 1 y 2 de noviembre.



Cuando los indígenas venden las flores, tienen por costumbre cortar la vara con el último pseudobulbo, pues así duran hasta varias semanas sin marchitarse. Cuando protesté por esta costumbre tan destructiva me enteré de que también los cortaban para fabricar sus dulces.

En varios pueblos hay un buen número de familias que compiten cada año para hacer estos dulces en forma de frutas, calaveras, corderos y otros animales para venderlos en las fiestas de muertos y de Todos los Santos. Desde semanas antes las familias enteras se ponen a preparar el dulce. Es un arte que ha sido pasado de generación en generación, aún los niños desde chicos aprenden a hacer estos dulces en sus formas más sencillas.

Así es que cuando supe de esto por primera vez, en San Miguel Allende, Guanajuato, tomé mi cámara e hice una entrevista a una anciana que lo hacía. Ella estaba muy contenta de ver que yo me interesaba en estudiar cómo hacía este dulce y antes de empezar sacó su rebozo nuevo.



Primeramente cortó las hojas y raíces, pelando inmediatamente después el pseudobulbo. Después de cortar éste en tiritas las coloca sobre el metate, y las muele, tal y como si fuera el maíz para las tortillas. De ahí mezcla la pasta verde y mucilaginoso con agua, harina, azúcar en polvo, jugo de limón y clara de huevo. El mucílago de los pseudobulbos hace fermentar la pasta y le da la plasticidad. Así se deja la pasta durante varios días envuelta en una tela húmeda antes de formar las figuras.



Después de aplanar la pasta con un rodillo para que quede muy delgada, la deposita en moldes de madera, labrados a mano, normalmente en dos partes que posteriormente se pegan con pasta mojada para dejarse secar sobre una charola. Los toques finales se le dan con pasta coloreada con colorantes vegetales. Esta decoración hace de los dulces obras de arte.



Varios días antes de las fiestas, se colocan puestecitos con techos de lona blanca alrededor de la plaza y ahí se venden estos dulces en forma de frutas, calaveras y animales. Estos puestos, con sus dulces de colores y decorados con papeles recortados son alegres y festivos y todos los pueblerinos acuden a comprar sus dulces para la fiesta de muertos.

INDICE
Orquídea, Méx. 1; 1971

ANDREWS, Joann M. de

In Memoriam: Dr. E. Willys Andrews IV 1 (12); pp. 18-20

BORN, Paul

Observaciones Botánicas 1 (8); pp. 14-17
 ibid.; Las Xerofitas (Xeromorfia) 1 (9); pp. 12-15
 ibid.; Sales minerales y abonos I 1 (10); pp. 9-11
 ibid.; Sales minerales y abonos II 1 (12); pp. 14-17

DICKINSON, Sterling

Mis aventuras con el *Cypripedium irapeanum* ... 1 (6); pp. 6-13

DRESSLER, Robert L.

Notas sobre el género *Bletia* 1 (7); pp. 9-21
 Una reconsideración del género *Encyclia* 1 (11); pp. 10-27

FOWLIE, J. A.

Nueva especie vistosa de *Mormodes* de México:
Mormodes (Sección *Coryodes*) *sanguineo-*
claustrum Fowl. 1 (6); pp. 14-20

GARAY, Leslie A.

In Memoriam, Charles Schweinfurth 1890-1970 .. 1 (8); pp. 11-13

HAGSATER, Eric

El cultivo de especies mexicanas a la intemperie
 en el Distrito Federal 1 (1); pp. 6-14
 Vocablo básico relacionado con las Orquídeas ... 1 (2); pp. 3-6
Epidendrum ibaguense 1 (4); pp. 11-15
 Cómo numerar y registrar sus especies 1 (7); pp. 5-8
Spiranthes aurantiaca 1 (8); pp. 5-6
Los Cymbidium. ¿Necesitan un choque para flo-
 rear? 1 (9); pp. 19-20
Cypripedium irapeanum 1 (10); pp. 5-8
 El uso de tarjetas con flores secas como archivo
 o para la identificación de especies 1 (10); pp. 11-14
 El azúcar como promotor de floración y forma-
 ción de nuevas raíces en las *Vandas* 1 (10); pp. 20-21

HALBINGER Mosig, Federico

- Conceptos generales sobre el tema de las Orquídeas expuesto ante los rotarios de Naucalpan, Méx. el 1o. de febrero de 1971 1 (3); pp. 7-11
El género *Odontoglossum* en México 1 (5); pp. 3-10
Vanda coerulea 1 (8); pp. 9-11

HARTMANN, Walter L.

- Rhyncholaelia digbyana* (Benth) 1 (2); pp. 10-16
La ventilación 1 (6); pp. 3-6
Odontoglossum citrosimum 1 (9); pp. 5-7
El género *Cattleya*, algo sobre su historia y su cultivo 1 (11); pp. 5-9
La III Exposición Nacional de Orquídeas 1 (12); pp. 9-13

JESURUN, Abraham

- Principios generales de nomenclatura de plantas 1 (10); pp. 15-20

JOHNSON, Florence B.

- Dulces de los pseudobulbos de Orquídeas 1 (12); pp. 29-33

KLEIN, Alfredo

- Un viaje a Chiapas 1 (9); pp. 16-18

MOORE, William

- Cultivo del *Cymbidium* 1 (3); pp. 12-15

OSPINA, H. Mariano

- Medellín Sede de la 7a. Conferencia Mundial de Orquideología 1 (12); pp. 21-24

POLLARD, Glenn E.

- En busca de *Epidendrum*s Mexicanos 1 (5); pp. 11-19

PONTES, Manuel

- Las orquídeas híbridas 1 (4); pp. 4-10
Más sobre el *Cypripedium irapeanum* 1 (12); pp. 25-28

REYNALDO, Emilio

- Primera Exposición Nacional de nuestra Asociación 1 (1); pp. 4-5

RODRIGUEZ G., Rafael

- Reflexiones 1 (1); pp. 15
Las *Cattleyas* 1 (2); pp. 7-10
Las *Cattleyas-Cattleyas* bifoliadas 1 (3); pp. 3-6

VERBOONEN, Jorge L. J.

Las especies y su futuro 1 (8); pp. 7-8

WITHNER, Carl L.

Epidendrum rowleyi, una nueva especie para hon-
rar a un naturalista 1 (12); pp. 5-8

YANES, Luis H.

¿Por qué se esconden? 1 (9); pp. 8-11

INDICE DE ILUSTRACIONES

<i>Bletia campanulata</i>	1 (7); p. 15
<i>Bletia concolor</i>	1 (7); p. 11
<i>Bletia reflexa</i>	1 (7); p. 15
<i>Bletia similis</i>	1 (7); p. 11
<i>Bletia urbana</i>	1 (7); portada, p. 13
<i>Cattleya granulosa</i>	1 (11); portada
<i>Cypripedium irapeanum</i>	1 (10); portada
<i>Encyclia atropurpurea</i> (cápsula)	1 (11); p. 20
<i>Encyclia bipapularis</i>	1 (11); p. 17
<i>Encyclia bipapularis</i> (columna)	1 (11); p. 20
<i>Encyclia fragrans</i> (cápsula)	1 (11); p. 20
<i>Encyclia ionophlebia</i> (labelo)	1 (11); p. 24
<i>Encyclia pterocarpa</i> (labelo)	1 (11); p. 24
<i>Encyclia radiata</i>	1 (11); p. 17
<i>Encyclia tampensis</i> (labelo)	1 (11); p. 24
<i>Encyclia tripunctata</i> (columna)	1 (11); p. 20
<i>Encyclia venosa</i> (labelo)	1 (11); p. 24
<i>Epidendrum cinnabarinum</i>	1 (11); p. 16
<i>Epidendrum ibaguense</i> H.B.K.	1 (4); p. 13
<i>Epidendrum rowleyi</i> Withner	1 (12); p. 5, 7
<i>Epidendrum stamfordianum</i>	1 (11); p. 16
Flores secas sobre tarjetas	1 (10); p. 13
<i>Laelia anceps</i>	1 (12); portada
<i>Mormodes sanguineoclastrum</i> Fowl.	1 (6); p. 14
<i>Odontoglossum bictoniense</i>	1 (12); p. 13
<i>Odontoglossum pendulum</i>	1 (9); portada
<i>Rhyncholaelia digbyana</i> Benth	1 (2); p. 12
<i>Spiranthes surantiaca</i>	1 (8); portada

INVERNADEROS MARIA CRISTINA, S. DE R. L.

ESPECIALISTAS EN ORQUIDEAS

IMPORTADORES EXPORTADORES HIBRIDIZADORES

JOSE R. GOMEZ P.
GERENTE

ING. MIGUEL REBOLLEDO No. 4
TELEFONOS 14 Y 2-49

COATEPEC, VER., MEX.

Dosada Roma Motel

JARDIN TROPICAL
PLANTAS EXOTICAS - ORQUIDEAS

KM. 333 CARR. FEDERAL
MEXICO - VERACRUZ

TEL. 2-36-58
FORTIN DE LAS FLORES, VER.

