

ALPHA

219709 025 001

F8
C85
MUT

FLORA DE LA REAL EXPEDICIÓN BOTÁNICA DEL NUEVO REYNO DE GRANADA (1783-1816)

PROMOVIDA Y DIRIGIDA POR
JOSÉ CELESTINO MUTIS

PUBLICADA BAJO LOS AUSPICIOS DE LOS GOBIERNOS DE
ESPAÑA Y DE COLOMBIA Y MERCED A LA COLABORACIÓN
DEL INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA,
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA,
REAL JARDÍN BOTÁNICO DE MADRID (C.S.I.C.) E INSTITU-
TO DE CIENCIAS NATURALES-MUSEO DE HISTORIA NATU-
RAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA.



EDICIONES CULTURA HISPÁNICA
MADRID
1995

FUERON PATRONOS DE LA
REAL EXPEDICIÓN BOTÁNICA DEL NUEVO REYNO DE GRANADA
SUS MAJESTADES
DON CARLOS III, DON CARLOS IV Y DON FERNANDO VII,
REYES DE ESPAÑA

LA FAVORECIERON DE MANERA ESPECIAL
EL MINISTRO DEL DESPACHO GENERAL DE INDIAS,
DON JOSÉ GÁLVEZ Y GALLARDO, MARQUÉS DE SONORA;
LOS EXCELENTÍSIMOS SEÑORES
DON ANTONIO CABALLERO Y GÓNGORA, VIRREY-ARZOBISPO;
DON FRANCISCO GIL Y LEMOS, DON JOSÉ DE EZPELETA,
DON PEDRO MENDINUETA Y MUSQUIZ
Y DON ANTONIO AMAR Y BORBÓN,
VIRREYES DEL NUEVO REINO DE GRANADA

FUE SU DIRECTOR
DON JOSÉ CELESTINO MUTIS
BOTÁNICO Y ASTRÓNOMO DE SU MAJESTAD

Laboraron en ella don Juan Eloy Valenzuela y Mantilla, agregado científico; don Francisco Antonio Zea, auxiliar científico; don Sinforoso Mutis Consuegra, meritorio, director sustituto de Botánica; don Francisco José de Caldas, auxiliar científico y director sustituto de Astronomía; don Jorge Tadeo Lozano, auxiliar científico y director sustituto de Zoología; don Enrique Umaña, auxiliar de Mineralogía; el padre franciscano fray Diego García, meritorio y comisionado viajero; don José Candamo, encargado del herbario, y don Salvador Rizo Blanco, mayordomo de la expedición y jefe de los pintores que en diversos períodos y lugares, por más o menos tiempo, dibujaron para ella. Con su sangre Caldas, Lozano, Rizo y José María Carbonell abonaron las semillas de la libertad.

ESTE TOMO X DE LA FLORA DE LA REAL EXPEDICIÓN BOTÁNICA DEL NUEVO REYNO DE GRANADA, CUARTO DE LA FAMILIA ORQUIDÁCEAS, SE PUBLICA MERCED A LA COLABORACIÓN CIENTÍFICA DEL REAL JARDÍN BOTÁNICO DE MADRID (C.S.I.C.) Y DEL INSTITUTO DE CIENCIAS NATURALES-MUSEO DE HISTORIA NATURAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA Y DE SU HERBARIO, EL NACIONAL COLOMBIANO, CUYOS BOTÁNICOS SE VINCULAN ASÍ AL HOMENAJE QUE CON ESTA OBRA SE RINDE A DON JOSÉ CELESTINO MÚTIS, Y A LOS DEMÁS MIEMBROS DE SU EXPEDICIÓN.

**REINANDO EN ESPAÑA
SU MAJESTAD
DON JUAN CARLOS I**

SIENDO PRESIDENTE DEL GOBIERNO ESPAÑOL
EL EXCELENTÍSIMO SEÑOR
DON FELIPE GONZÁLEZ MÁRQUEZ

Y SIENDO PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA DE
COLOMBIA
EL EXCELENTÍSIMO SEÑOR
DON ERNESTO SAMPER PIZANO

LOS GOBIERNOS CONFIARON ESTA PUBLICACIÓN
**AL INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA E
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA**

Se publica la FLORA DE LA REAL EXPEDICIÓN BOTÁNICA DEL NUEVO REYNO DE GRANADA en cumplimiento de los Acuerdos Culturales entre España y Colombia celebrados los días 4 de noviembre de 1952 y 12 de mayo de 1982 –ampliados en la tercera sesión de la Comisión Mixta Cultural Colombo-Española celebrada en Bogotá en marzo de 1984–; resultado, todo ello, del esfuerzo de varios Ministros de Estado de ambos países, del Real Jardín Botánico de Madrid (C.S.I.C.), custodio solícito de los archivos de la Expedición y del Instituto de Ciencias Naturales-Museo de Historia Natural de la Universidad Nacional de Colombia.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
DEPARTMENT OF CHEMISTRY
5408 S. UNIVERSITY AVENUE
CHICAGO, ILLINOIS 60637
TEL: 773-936-3700
WWW.CHEM.UCHICAGO.EDU

RECEIVED
JAN 15 1998

1998

Page 1
1998

TOMO X

ORQUIDÁCEAS, IV

Ilustran este Tomo
CON 53 LÁMINAS EN COLOR Y 4 MONOCROMAS:

PEDRO DE ALMANZA, LINO JOSÉ DE AZERO, PABLO ANTONIO GARCÍA,
FRANCISCO MANCERA, JOSÉ MANUEL MARTÍNEZ, FRANCISCO JAVIER MATIS,
FRANCISCO ESCOBAR Y VILLARROEL Y OTROS PINTORES DE LA FLORA DE
BOGOTÁ, CUYAS LÁMINAS NO FUERON FIRMADAS.

Redactó los textos y determinó las láminas

ÁLVARO FERNÁNDEZ PÉREZ (†)

de la Fundación Universitaria de Popayán Colombia

con la colaboración de

CHARLES SCHWEINFURTH
(1890-1970)

del Herbario de Orquídeas "Oakes Ames"
del Museo Botánico de la Universidad de Harvard
U.S.A.



EDICIONES CULTURA HISPÁNICA
MADRID
1995

Del tomo X, titulado FAMILIA ORQUIDÁCEAS, IV DE LA REAL EXPEDICIÓN BOTÁNICA DEL NUEVO REYNO DE GRANADA, se editan cincuenta ejemplares distinguidos con cifras romanas, veinticinco numerados en negro y veinticinco en rojo, para el Instituto de Cooperación Iberoamericana e Instituto Colombiano de Cultura Hispánica, y mil novecientos cincuenta con numeración arábica.

Ejemplar número XVIII

Propiedad literaria:

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA
Avenida de los Reyes Católicos, 4. Ciudad Universitaria. 28040 Madrid (España).

INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA
Calle 12 n° 2-41. La Candelaria. Bogotá, D.E. (Colombia)

PINTORES DEL TOMO X

Indudablemente el propósito primordial de esta Flora es dar a conocer los millares de láminas que, durante más de treinta años, elaboraron cerca de cuarenta pintores bajo la dirección de José Celestino Mutis. Nada nuevo aportamos al decir que realizaron una de las mejores colecciones iconográficas botánicas de todos los tiempos, tanto por su valor artístico como científico.

Transcurridos casi doscientos años, estas láminas siguen sorprendiendo a cuantos abordan su estudio. Sorprenden no sólo por su espectacularidad plástica, sino también por descubrir en ellas un valor botánico que, con frecuencia, se ha menospreciado.

De las cincuenta y seis láminas que ilustran este tomo, trece son de autoría conocida; son siete los pintores de los que, a modo de homenaje, hacemos una breve reseña biográfica extractada de L. Uribe-Uribe (1953).

Pedro Almanza. Americ. pinx.

PEDRO DE ALMANZA

Discípulo de Salvador Rizo, trabajó para la Expedición hasta 1817; la colección iconográfica conserva setenta y un dibujos debidos a su buen pincel, uno de ellos (509) ve la luz en este tomo.

Lino José de Azero. Americ. pinx.

LINO JOSÉ DE AZERO

Discípulo de Salvador Rizo, permaneció en la Expedición hasta la disolución de ésta en 1817; la colección iconográfica conserva setenta y dos láminas debidas a su autoría, la mayor parte monocromas, en este volumen se publica una de ellas (555) excepcionalmente policroma.

García

PABLO ANTONIO GARCÍA

Nace en Santa Fé de Bogotá en 1744 y muere en la misma ciudad en 1814. Comenzó pintando obras religiosas y retratos bajo la dirección de Joaquín Gutiérrez, fue el primer pintor de la Expedición Botánica; su participación no llegó a los dos años, retirándose a finales de 1783 por motivos de salud. Firmadas por él existen ciento un láminas, casi todas iluminadas; una de ellas (459) se publica en este tomo.

Francisco Mancera

FRANCISCO MANCERA

Discípulo de Salvador Rizo, permaneció en la Expedición hasta 1811; sus dibujos, con frecuencia inconclusos, no demuestran una gran calidad artística; en este tomo se publica una lámina con su firma (419).

Manuel Martínez. Americ. pinx.

JOSÉ MANUEL MARTÍNEZ

Uno de los más preclaros pintores de la Expedición, a la que estuvo vinculado durante veintisiete años (1791-1817); de él se conservan ochenta y seis láminas firmadas, la mayor parte de ellas de excelente calidad, dos se publican en este tomo (432 y 572).

Matis

FRANCISCO JAVIER MATIS

Excelente acuarelista, nacido en Guaduas en 1762 y muerto en Bogotá en 1851, se conservan doscientas quince láminas firmadas por él, además de sus interesantes cuadernos de anatomías; fue el pintor que más tiempo permaneció vinculado a la Expedición Botánica; a él se debe, además del importante bagaje iconográfico reseñado, un gran esfuerzo transmisor de los conocimientos botánicos en Nueva Granada; en este tomo se reproducen dos de sus dibujos (431 y 450).

Franc. Escobar. Americ. pinx.

FRANCISCO ESCOBAR Y VILLAROEL

Pintor de la Escuela de Quito, se incorporó a la Expedición en 1790, permaneciendo hasta su disolución; a su pincel se deben sesenta y tres láminas, firmadas como Francisco Escobar, Francisco Villaroel o simplemente como Villaroel; su nombre completo aparece en documentos firmados en 1817, en la causa abierta a Sinforoso Mutis; en este tomo se publican cinco dibujos con su firma (441, 442, 462, 553 y 560).

UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Department of Spanish and Portuguese

Faculty of Arts and Sciences

Office of the Dean

Office of the Registrar

Office of the Vice President

Office of the Vice President

Office of the Vice President

Office of the Vice President

Office of the Vice President

Office of the Vice President

Office of the Vice President

Office of the Vice President

UNIVERSITY OF CALIFORNIA
OFFICE OF THE DEAN
OFFICE OF THE REGISTRAR
OFFICE OF THE VICE PRESIDENT

PRESENTACIÓN DEL TOMO

Con este tomo X de la Flora de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reyno de Granada, ve la luz la cuarta serie de láminas pertenecientes a la familia *Orchidaceae* Ant. Juss.

En la elección de las láminas a publicar se siguieron los siguientes criterios: se editan todas las policromas, excepto cuando son más de una del mismo taxon, en cuyo caso solamente se publica una segunda cuando está firmada o se conoce su autoría y ésta es distinta de la primera; se publican las monocromas cuando están firmadas y el autor es distinto del de la policroma publicada, cuando son únicas o diferentes de las iluminadas.

La información dada para cada taxon se ha reunido en los siguientes epígrafes:

NÚMERO DE LÁMINA/S

En numeración romana se indica el número de orden que llevan las láminas en el tomo; a continuación, entre paréntesis, se indica el número de catálogo de las láminas en el Archivo del Real Jardín Botánico de Madrid (C.S.I.C.).

NOMBRE DEL TAXON

Se indica el nombre correcto, seguido de su autor y el lugar de su publicación válida, adoptando las recomendaciones de F.A. Stafleu & R.S. Cowan (1976-1989).

ETIMOLOGÍA

Procuramos aportar el origen tanto de los nombres genéricos como de los epítetos específicos.

SINONIMIA

Incluimos los nombres citados en las monografías y floras regionales del Neotrópico, con sus autores y lugares de publicación. En ningún caso la lista de sinónimos proporcionada pretende ser exhaustiva.

DESCRIPCIÓN DEL TAXON

Basada en las descripciones publicadas, así como en las observaciones realizadas sobre el material del Orchid Herbarium of Oakes Ames, Botanical Museum, Harvard University, Cambridge (Massachusetts, USA) (AMES), Herbario Nacional Colombiano (COL) y Herbario del Real Jardín Botánico de Madrid (C.S.I.C.) (MA).

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

Se ofrece la distribución general conocida de cada taxon y su distribución en América, particularmente en Colombia.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES

Sólo se incluyen cuando son pertinentes.

NOMBRES VERNÁCULOS

Se señalan los utilizados en Colombia, tanto los reflejados en las etiquetas de herbario como en la bibliografía disponible.

USOS

Se recogen los usos tradicionales e industriales en Colombia, tanto los reflejados en las etiquetas de herbario, como en la bibliografía.

REFERENCIAS DOCUMENTALES

En este apartado se ha tratado de reunir aquella información, existente en los archivos de la Real Expedición Botánica, que guarde relación con los géneros considerados, tanto se trate de documentos inéditos como ya publicados; al pie de las transcripciones se anota su procedencia:

- (Archivo Epistolar). Indica que el fragmento transcrito procede del "Archivo epistolar" de J.C. Mutis, compilado por G. Hernández de Alba (1983a).
- (Archivo R.J.B.). Indica que el fragmento transcrito procede de un legajo conservado en el Archivo del Real Jardín Botánico (Madrid).
- (Diario). Indica que el fragmento transcrito procede del "Diario de observaciones" de J.C. Mutis, compilado por G. Hernández de Alba (1983b).
- (Escritos científicos). Indica que el fragmento transcrito procede de la edición que, sobre "Escritos científicos de Don José Celestino Mutis", realiza G. Hernández de Alba (1983c).
- (Valenzuela). Indica que el fragmento transcrito procede del "Primer Diario de la Expedición Botánica" de Eloy Valenzuela, compilado por E. Pérez Arbeláez & M. Acebedo Díaz (1952).

ICONOGRAFÍA MUTISIANA

Recoge los datos sobre la autoría, técnica, inscripciones en las láminas y número de éstas, publicadas e inéditas, pertenecientes a cada taxon; se indican, también, los detalles anatómicos que presentan algunas láminas, enumerándose de izquierda a derecha y de arriba a abajo.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS

Consideramos ejemplares representativos de cada especie los materiales herborizados durante la Expedición, tanto los que se encuentran en el Real Jardín Botánico de Madrid (C.S.I.C.) (MA-MUT), como los duplicados depositados en el Orchid Herbarium of Oakes Ames (AMES). Para el estudio de las colecciones depositadas en MA-MUT se ha tenido presente el catálogo elaborado por P. Blanco & A. del Valle (1991).

También se consideran ejemplares representativos aquellos materiales colectados en Colombia, preferentemente de las zonas exploradas por la Expedición Botánica, y que mayor similitud guardan con las iconografías.

BIBLIOGRAFÍA

En la bibliografía general del volumen se incluyen algunos trabajos o monografías que pueden ayudar en la determinación de géneros y especies, o a conocer su distribución geográfica; también se incluyen aquellos otros que, por cualquier otra circunstancia, han sido mencionados en el texto. En el último tomo de la serie de la familia *Orchidaceae* Ant. Juss. se publicará, hasta donde sea posible, una bibliografía básica para el estudio de las orquídeas colombianas.

Se ha tenido presente la revisión bibliográfica elaborada por J. Estrada, J. Fuertes & J.M. Cardiel (1991).

Al final del volumen, en dos apéndices, se recoge la información sobre los materiales e iconografías mutisianas de las especies pertenecientes a los géneros tratados en este tomo.

APÉNDICE I. ICONOGRAFÍA MUTISIANA

Reune los datos de todas las láminas, publicadas o no, que pertenecen a los géneros tratados en este tomo. Las láminas no publicadas carecen de numeración romana.

APÉNDICE II. MATERIALES DEL HERBARIO DE J.C. MUTIS

Recoge la información disponible sobre los ejemplares de herbario de las colecciones pertenecientes a J.C. Mutis. El número asignado a cada exsiccatum es el que aparece como número del Herbario Histórico de Mutis (MA-MUT).

El tomo se completa con un índice alfabético de todos los nombres científicos y vulgares aparecidos en el texto.

BIBLIOGRAFÍA GENERAL

- AMAYA, J.A.
1983. *Bibliografía de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada*. Bogotá.
1986. *Mutisiana Mínima*. Madrid.
- APOLINAR-MARÍA, Hno.
1937-1950. Vocabulario de términos vulgares en historia natural colombiana. *Rev. Acad. Colomb. Ci. Exact.* 1(3): 196-203. 1937; 1(4): 349-361. 1937; 2(6): 256-263. 1938; 2(7): 358-365. 1938; 2(8): 543-556. 1938; 3(9-10): 78-87. 1939; 3(11): 251-262. 1940; 3(12): 419-424. 1940; 4(13): 38-46. 1940; 4(14): 142-157. 1941; 4(15-16): 326-336. 1941; 5(17): 40-60. 1942; 5(18): 149-170. 1942; 5(19): 295-307. 1943; 5(20): 454-467. 1944; 6(21): 16-27. 1944; 6(22-23): 172-204. 1945; 6(24): 467-483. 1946; 7(25-26): 14-33. 1946; 7(28): 443-456. 1950.
- BLANCO, P.
1991. *Plantae mutisianae*. *Fontqueria* 31: 153-216.
- BLANCO, P. & VALLE, A. DEL
1991. *Herbarium mutisianum*. *Fontqueria* 32: 1-173.
- CORTÉS, S.
1897. *Flora de Colombia. Comprende la flora terapéutica, la industrial, el catálogo de nombres vulgares y una introducción geológica*. Bogotá.
- CRONQUIST, A.
1981. *An Integrated System of Classification of Flowering Plants*. New York.
1988. *The Evolution and Classification of Flowering Plants*. New York.
- DÍAZ-PIEDRAHITA, S.
1984. José Celestino Mutis y la Real Expedición Botánica. *Rev. Acad. Colomb. Ci. Exact.* 15(59): 19-29.
1985. Aspectos metodológicos de la actividad taxonómica adelantada por los integrantes de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada (1783-1816). *Anales Jard. Bot. Madrid* 42(2): 441-450.
- DUGAND, A.
1958. *La Sistemática de la Flora de Mutis*. Bogotá.
- ESTRADA, J.; FUERTES, J & CARDIEL, J.M.
1991. *Bibliografía botánica para Colombia*, 1. Bogotá.
- FARR, E.R.; LEUSSINK, J.A. & STAFLEU, F.A.
1979. *Index nominum genericorum (Plantarum)*. 3 vols. Utrecht.
- FERNÁNDEZ PÉREZ, A.
1984. Labor científica de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada. *Rev. Acad. Colomb. Ci. Exact.* 15(59): 45-69.
- FONT QUER, P.
1953. *Diccionario de Botánica*. Barcelona.
- GARCÍA-BARRIGA, H.
1974-1975. *Flora medicinal de Colombia*. 3 vols. Bogotá.
- GENAUST, H.
1983. *Etymologisches wörterbuch der botanischen Pflanzennamen*. Basel, Boston, Stuttgart.
- GOLDBERG, A.
1986. Classification, Evolution and Phylogeny of the Families of the Dicotyledons. *Smithsonian Contr. Bot.* 58: 1-314.
- GREDILLA, F.
1911. *Biografía de José Celestino Mutis, con la relación de su viaje y estudios practicados en el Nuevo Reino de Granada*. Madrid.
- HERNÁNDEZ DE ALBA, G.
1947-1949 (comp.) *Archivo epistolar del sabio José Celestino Mutis. Nota biográfica*. 2 vols. Bogotá.
1983a (comp.) *Archivo epistolar del sabio naturalista José Celestino Mutis*. 4 vols. Bogotá.
1983b (comp.) *Diario de observaciones de J.C. Mutis (1760-1790)*, 2ª ed. 2 vols. Bogotá.
1983c (comp.) *Escritos científicos de Don José Celestino Mutis*. 2 vols. Bogotá.
1984. Los manuscritos de la Expedición Botánica. *Rev. Acad. Colomb. Ci. Exact.* 15(59): 8-18.
- HEYWOOD, V.H.
1985. *Las plantas con flores*. Barcelona.
- HUMBOLDT, H.A. & BONPLAND, A.
1809. *Plantae aequinoctiales*. 2 vols. París.
- HUTCHINSON, J.
1959. *The Families of Flowering Plants. I, Dicotyledons*, 2ª ed. Oxford.
1964-1967. *The Genera of Flowering Plants*. 2 vols. Oxford.
1973. *The Families of Flowering Plants*, 3ª ed. Oxford.
- JACKSON, B.D.
1893-1895. *Index Kewensis*. 2 vols. Oxford.
- LAWRENCE, G.
1951. *Taxonomy of vascular plants*. New York.
- LAWRENCE, G.; BUCHHEIN, A.F.; DANIELS, G.S. & DOLEZAL, H.
1968. *Botanico Periodicum Huntianum*. Pittsburg.
- LINDEN, J.J & PLANCHON, J.E.
1874-1875. *Plantae columbianae*. Bruxelles.
- MABBERLEY, D.J.
1987. *The Plant Book. A portable dictionary of the higher plants*. Cambridge.
- MARTÍNEZ DE SOUSA, J.
1978. *Diccionario de ortografía técnica*. Madrid.
- METCALFE, C.R. & CHALK, L.
1979-1983. *Anatomy of the Dicotyledons*, 2ª ed. 2 vols. Oxford.
- MORENO, N.P.
1984. *Glosario Botánico Ilustrado*. Xalapa, Veracruz, México.
- PÉREZ-ARBELÁEZ, E.
1978. *Plantas útiles de Colombia*, 4ª ed. Bogotá.
- PÉREZ-ARBELÁEZ, E. & ACEVEDO DÍAZ, M. (eds.)
1952. *Primer Diario de la Expedición Botánica del Nuevo Reyno de Granada (1783-1784)*. Bucaramanga.
- RUIZ, H. & PAVÓN, J.
1798-1802. *Flora peruviana et chilensis*. 3 vols. Madrid.
- SAVAGE, S.
1945. *A catalogue of the Linnaean herbarium*. London.
- STAFLEU, F.A. & COWAN, R.S.
1976-1989. *Taxonomic literature: a selective guide to botanical publications and collections, with dates, commentaries and types*, 2ª ed. 8 vols. Bohn, Utrecht.
- STEARN, W.T.
1983. *Botanical Latin*. London.
- STEINMETZ, E.F.
1947. *Vocabularium botanicum*. Amsterdam.
- TRIANA, J.J.
1854. *Nuevos géneros y especies de plantas para la Flora Neogranadina*. Bogotá.
- TRIANA, J.J. & PLANCHON, J.E.
1862. *Prodromus Florae Novo-Granatensis*. *Ann. Sci. Nat. Bot. Sér. 4*, 17: 1-382; 18: 258-282.
- URIBE-URIBE, L.
1953. La Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada: su obra y sus pintores. *Rev. Acad. Colomb. Ci. Exact.* 9(33-34): 1-13.
1963. Francisco Javier Matis, el pintor botánico. *Rev. Acad. Colomb. Ci. Exact.* 12(45): 89-92.
- WEDDELL, H.A.
1855-1857. *Chloris Andina*. In: F. Castelnau (ed.) *Expedition L'Amérique du Sud (1843-1847)*. 2 vols. Paris.
- WILLIS, J.C.
1973. *A Dictionary of the flowering plants and ferns (revised by Airy Shaw)*, 8ª ed. Cambridge, London.

ÍNDICE DE LOS GÉNEROS CONTENIDOS EN ESTE TOMO

	<u>Páginas</u>
1. <i>Cattleya</i> Lindl.....	7
2. <i>Schomburgkia</i> Lindl.	9
3. <i>Brassavola</i> R. Br.	11
4. <i>Scaphyglottis</i> Poepp. & Endl.	13
5. <i>Ponera</i> Lindl.	17
6. <i>Isochilus</i> R. Br.	19
7. <i>Galeandra</i> Lindl.	21
8. <i>Polystachya</i> Hooker	23
9. <i>Bletia</i> Ruiz & Pav.....	27
10. <i>Bulbophyllum</i> Thouars	29
11. <i>Warrea</i> Lindl.....	33
12. <i>Govenia</i> Lindl.....	35
13. <i>Mormodes</i> Lindl.	37
14. <i>Catasetum</i> L.C. Richard.....	39
15. <i>Eriopsis</i> Lindl.....	43
16. <i>Peristeria</i> Hooker.....	45
17. <i>Stanhopea</i> Frost.....	47
18. <i>Gongora</i> Ruiz & Pav.....	49
19. <i>Coryanthes</i> Hooker	51
20. <i>Xylobium</i> Lindl.....	55
21. <i>Lycaste</i> Lindl.	57
22. <i>Kefersteinia</i> Rchb. fil.	59
23. <i>Chondrorhyncha</i> Lindl.	61
24. <i>Pescatorea</i> Rchb. fil.....	63
25. <i>Maxillaria</i> Ruiz & Pav.	65
26. <i>Cyrtidiorchis</i> Rauschert.....	83

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
DEPARTMENT OF CHEMISTRY

RESEARCH REPORT
NO. 100

BY
J. H. GOLDSTEIN

AND
M. L. HUGGINS

DEPARTMENT OF CHEMISTRY
UNIVERSITY OF CHICAGO

CHICAGO, ILLINOIS
1954

RESEARCH REPORT
NO. 100

BY
J. H. GOLDSTEIN

AND
M. L. HUGGINS

DEPARTMENT OF CHEMISTRY
UNIVERSITY OF CHICAGO

ORQUIDÁCEAS, IV

Redactó los textos y determinó las láminas

ALVARO FERNÁNDEZ PÉREZ (†)
de la Fundación Universitaria de Popayán
Colombia

con la colaboración de

CHARLES SCHWEINFURTH
(1890-1970)
del Herbario de Orquídeas "Oakes Ames"
del Museo Botánico de la Universidad de Harvard
U.S.A.

ORIGIDACEA. IV.

ORIGIDACEA. IV.
BY
J. H. COLEMAN

PLATE I
FIGS. 1-10

INTRODUCCIÓN

Para el ordenamiento de los géneros tratados en este cuarto volumen de la familia *Orchidaceae* Ant. Juss., como en los otros tres que le anteceden, se ha procurado seguir la secuencia filogenética y evolutiva propuesta por R. Schlechter, con algunas modificaciones realizadas por C. Schweinfurth (1958-1961) al elaborar las claves para las orquídeas del Perú. Con estos conceptos se elaboraron las claves dicotómicas publicadas en el tomo VII de esta Flora, que facilitan al lector la determinación de los 74 géneros a que pertenecen las 255 especies representadas, con una o varias láminas, en la colección iconográfica de la Expedición.

Faltan aún por publicar unas 58 láminas, que representan unas 45 especies distribuidas en 23 géneros; también queda pendiente la publicación de numerosos detalles florales, o "anatomías" como los llamaban los miembros de la Expedición, que sin duda corresponden a láminas de orquídeas. Estimamos que al publicar los detalles florales se incrementará el mérito de los artistas y se demostrará el interés de J.C. Mutis por facilitar la interpretación de los táxones estudiados.

J. Hutchinson (1959) y otros autores consideran la familia *Orchidaceae* Ant. Juss. como única en el orden *Orchidales* Bromhead; A. Cronquist (1981) incluye, dentro del mismo orden, las familias *Orchidaceae* Ant. Juss., *Geosiridaceae* Jonker, *Burmanniaceae* Blume y *Corsiaceae* Beccari. Las iconografías de *Burmanniaceae* Blume pertenecientes a la *Flora de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reyno de Granada (1783-1816)* ya han sido publicadas.

Únicamente aparecen en este tomo dos descripciones de miembros de la Expedición, que se lograron evidenciar mediante el cotejo de los nombres vulgares, cuyo uso aún se conserva: "flor de mayo" para *Cattleya trianaei* Lind. &

Rchb. fil. y "palomita del Espíritu Santo" para *Peristeria elata* Hooker. La morfología de las orquídeas, en la época de C. Linneo, era poco conocida; los términos glosológicos para distinguir las partes de la flor son posteriores. Sin embargo, debemos destacar el aporte, sencillo pero correcto, del padre Eloy Valenzuela en su descripción de la "palomita del Espíritu Santo".

José J. Triana determinó, con acierto, numerosos géneros y especies representadas en las láminas; su nombre se compenetró con el de la obra de J.C. Mutis hasta parecer parte inseparable de ella. J.J. Triana (1854) fue el primer mentor de la diversidad florística colombiana:

"en ninguna parte del mundo se desarrolla más variada y espontáneamente la naturaleza vegetal, que en la Nueva Granada (...) La Flora Neogranadina sería casi sola la Flora Intertropical del Nuevo Mundo, que representa una parte considerable de la Universal."

Todas las especies de orquídeas colombianas están en vía de extinción y es necesario tomar decisiones rápidas para proteger la diversidad florística. Los lectores podrán notar, en los textos que acompañan a cada lámina, las pocas citas de ejemplares de herbario colectados en la segunda mitad de este siglo. En un trabajo publicado con anterioridad a éste (Fernández Pérez, 1977) registrábamos que 30 especies, entre las representadas en las láminas de los tres tomos anteriores dedicados a orquídeas en la *Flora de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reyno de Granada (1783-1816)*, no tienen representación en herbarios.

A. Fernández Pérez.

BIBLIOGRAFÍA

- ALLEN, P.H.
1949a. Orchidaceae (Part 3). In: R.E. Woodson & R.W. Scherry (eds.) Flora of Panama. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 36(1): 1-132.
1949b. Orchidaceae (Part 4). In: R.E. Woodson & R.W. Scherry (eds.) Flora of Panama. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 36(2): 133-257.
- AMES, O.
1928. Orchidaceae. In: P.C. Standley. Flora of Panama Canal Zone. *Contr. U.S. Natl. Herb.* 27: 122-152.
- AMES, O. & CORRELL, D.S.
1952. Orchids of Guatemala. *Fieldiana Bot.* 26(1): 1-395.
1953. Orchids of Guatemala - 2. *Fieldiana Bot.* 26(2): 399-727.
- ARDITTI, J.
1977-1982 (ed.) *Orchid Biology: Reviews and perspectives*. Ithaca.
1992. *Fundamentals of Orchid Biology*. New York.
- BAUER, F. & LINDLEY, J.
1830-1838. *Illustration of orchidaceous plants*. London.
- BALME, J.
1939. Algunos datos sobre orquídeas colombianas. *Revista Acad. Colomb. Ci. Exact.* 3(9-10): 26-31.
1940. Algunos datos sobre orquídeas colombianas (conclusión). *Revista Acad. Colomb. Ci. Exact.* 3(11): 345-346.
- BARRINGER, K.A.
1985a. Three new species of *Elleanthus* (Orchidaceae) from Central America. *Brittonia* 37: 286-290.
1985b. A new species of *Maxillaria* (Orchidaceae) from Costa Rica. *Brittonia* 37: 44-46.
- CARNEVALI, G. & FOLDATS, E.
1989. A New *Aspidogyne* (Orchidaceae) from Venezuelan Guayana. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 76(2): 596-597.
- CARNEVALI, G. & RAMÍREZ, I.
1989. New or Noteworthy Orchids for the Venezuelan Flora. VII. Additions in *Maxillaria* from Venezuelan Guayana. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 76(2): 374-380.
1990. New or Noteworthy Orchids for the Venezuelan Flora. VIII. New Species and Combinations from the Venezuelan Guayana. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 77(3): 549-558.
- COGNIAUX, C.A.
1893-1896. Orchidaceae I. In: C.F.P. Martius. *Flora Brasiliensis*, 3(4): 1-133. München, Wien, Leipzig.
1898-1902. Orchidaceae II. In: C.F.P. Martius. *Flora Brasiliensis*, 3(5): 1-119. München, Wien, Leipzig.
1904-1906. Orchidaceae III. In: C.F.P. Martius. *Flora Brasiliensis*, 3(6): 1-120. München, Wien, Leipzig.
- DAVIES, P.H. & DAVIES, J.A.
1985a. The genus *Ophrys* (part 2). *Amer. Orchid Soc. Bull.* 54: 282-293.
1985b. The genus *Ophrys* (part 3). *Amer. Orchid Soc. Bull.* 54: 421-430.
- DOBSON, C.H.
1962. Pollination and Variation in the Subtribe *Catasetinae* (Orchidaceae). *Ann. Missouri Bot. Gard.* 49(1-2): 35-56.
1967. El género *Stanhopea* en Colombia. *Orquidologia* 4: 7-27.
- DOBSON, C.H. & FRYMIRE, G.F.
1961. Preliminary Studies in the Genus *Stanhopea* (Orchidaceae). *Ann. Missouri Bot. Gard.* 48(2): 137-172.
- DOBSON, C.H. & GILLESPIE, R.J.
1967. *The biology of the orchids*. Nashville.
- DUNSTERVILLE, G.C. & GARAY, L.
1959-1976. *Venezuelan orchids illustrated*. London.
- DRESSLER, R.L.
1962. Index of Orchid Names-1961. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 49(1-2): 131-136.
1963. Index of Orchid Names-1962. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 50(1-4): 53-54.
1970. The subfamilies of the Orchidaceae. *Selbyana* 5: 197-206.
1972. Una *Kafersteinia* nueva del Ecuador. *Orquidologia* 7(3): 135-137.
1981. *The orchids, natural history and classification*. Cambridge.
- DRESSLER, R.L. & DOBSON, C.H.
1960. Classification and Phylogeny in the Orchidaceae. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 47(1): 25-68.
- DUNSTERVILLE, G.C.
1987. *Las Orquídeas de Venezuela*. Caracas.
- FERNÁNDEZ PÉREZ, A.
1977. The endangered species of Colombia. In: G.T. Prance. *Extinction is forever*: 117-127. New York.
1985. *Microspermas: Orchidaceae, III*. In: J.C. Mutis (dir.) *Flora de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reyno de Granada (1783-1816)*, 9: 1-41. Madrid.
- FERNÁNDEZ PÉREZ, A. & SCHWEINFURTH, C.
1963. *Microspermas: Orchidaceae, I*. In: J.C. Mutis (dir.) *Flora de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reyno de Granada (1783-1816)*, 7: 1-61. Madrid.
- GARAY, L.A.
1953. Orchidaceae Austro-Americanae. *Svensk Bot. Tidskr.* 47(2): 190-243.
1960. On the origin of the Orchidaceae. *Bot. Mus. Leaflet* 19: 57-96.
1962. Studies in American Orchids, V. *Caldasia* 8(40): 517-529.
1968. Studies in American Orchids, VII. *Caldasia* 10(47): 231-238.
1969a. Orquídeas colombianas nuevas o críticas. *Orquidologia* 4(1): 14-21; 4(2): 76-84; 4(3): 153-161.
1969b. El complejo *Chondrorhynca*. *Orquidologia* 4(3): 139-152.
1978. Orchidaceae: *Cypripedioideae*, *Orchidoideae*, *Neottiodeae*. In: G. Harling, B. Sparre & U. Eliassen (eds.) *Flora of Ecuador*, 9: 3-304. Lund.
- GRAY, A.
1879. Systematic of the genus *Stelis* Sw. *Bot. Mus. Leaflet* 27: 167-259.
- HAWKES, A.D.
1951. Studies in Antillean botany - 3. A preliminary check-list of Cuban orchids. *Brittonia* 7: 173-183.
1960. Contributions to an orchid flora of Colombia. *Caldasia* 8(39): 425-430.
- HESPENHEIDE, H.A.
1973. A revision of the West Indian species of *Lepanthes* (Orchidaceae). III Cuba. *Brittonia* 25: 257-283.
- HOENE, F.C.
1949. *Iconographia de orchidaceas do Brasil*. Sao Paulo.
- HUNT, P.F. & GRIERSON, M.A.
1973. *Orchidaceae*. Berkshire.
- JENNY, R.
1985. The genus *Embreea*. *Orchid Dig.* 49: 65-66.
- JONES, H.G.
1970. Orchidaceae americanae. *Caldasia* 10(50): 491-495.
- LINDLEY, J.
1830-1840. *The genera and species of orchidaceous plants*. London.
- LUER, C.A.
1975a. Icones *Pleurothallarum* (Orchidaceae). *Pleurothallis* of Ecuador. *Selbyana* 1: 56-100.
1975b. Icones *Pleurothallarum* (Orchidaceae). *Pleurothallis* of Ecuador II. *Selbyana* 1: 172-212.
1975c. Icones *Pleurothallarum* (Orchidaceae). *Pleurothallis* of Ecuador III. *Selbyana* 1: 220-303.
1976. Icones *Pleurothallarum* (Orchidaceae). *Dresslerella*, a new genus in the *Pleurothallidinae*. *Selbyana* 3: 1-202.
1977. Icones *Pleurothallarum* (Orchidaceae). Miscellaneous species in the *Pleurothallidinae*. *Selbyana* 3: 203-412.
- PABST, G.F.
1975. A New *Mormodes* (Orchidaceae) from Panama. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 62(2): 510-511.
- RAMÍREZ-GOYENA, M.
1911. Orquídeas. In: *Flora Nicaragüense*, 2: 753-774. Managua.
- SCHLECHTER, R.
1914. Orchidaceae. In: R. Pilger. *Plantae Uleanae novae vel minus cognitae*. *Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem* 6: 120-126.

- SCHNEIDER, M.
 1953. El género *Cranichis* (Orchidaceae) en Colombia. *Caldasia* 7(31): 39-45.
 1955. El género *Gomphicis*. *Caldasia* 7(33): 247-257.
 1958. Algunas especies colombianas de *Pleurothallis*. *Caldasia* 8(37): 99-120.
 1960. Contribución al conocimiento de las orquídeas colombianas: *Cranichidinae* - Tercera parte. *Caldasia* 8(39): 401-424.
- SCHULTES, R.E.
 1957. Orchidaceae neotropicales, II. De orchidaceis principaliter colombianis notulae. *Caldasia* 7(35): 339-356.
- SCHULTES, R.E. & PEASE, A.S.
 1963. *Generic names of orchids*. New York.
- SCHWEINFURTH, C.
 1943. Orchidaceae Andinae, I. *Revista Acad. Colomb. Ci. Exact.* 5(19): 348-351.
 1946a. Orchidaceae Peruviana, VI. *Bot. Mus. Leaflet* 12: 185-224.
 1946b. Orchidaceae Andinae, II. *Revista Acad. Colomb. Ci. Exact.* 6(24): 573-577.
 1950. Orchidaceae. In: T. Lasser & B. Maguirre. A report of the plants of the Phelps Cerro Yavi expedition of 1947. *Brittonia* 7: 75-90.
 1953. Studies on peruvian *Pleurothallis*. *Bot. Mus. Leaflet* 16: 45-56.
 1958-1961. Orchids of Peru. *Fieldiana, Bot.* 30(1-4): 1-1026.
 1967. Orchidaceae of the Guayana Highland. *Mem. New York Bot. Gard.* 14(3): 69-214.
- SCHWEINFURTH, C. & FERNÁNDEZ PÉREZ, A.
 1969. Microspermas. Orquídeas, II. In: J.C. Mutis. *Flora de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reyno de Granada (1783-1816)*, 8: 15-52. Madrid.
- SENGHAS, K. (ed.)
 1976. *Proceedings of the Eighth World Orchid Conference, Frankfurt (1975)*. Frankfurt.
- STANDLEY, P.C.
 1937. Orchidaceae. In: Flora of Costa Rica. *Field. Mus. Nat. Hist., Bot. Ser.* 18(1): 197-306.
- THIEN, L.B. & DRESSLER, R.L.
 1970. Taxonomy of *Barkeria* (Orchidaceae). *Brittonia* 22: 289-302.
- TODZIA, C.A.
 1980. A Revision of the Costa Rica Species of *Campylocentrum* (Orchidaceae). *Bresnesia* 18: 117-136.
 1985. *Campylocentrum tenellum* (Orchidaceae). A New Species from Panama. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 72(4): 876-877.
- WILLIAMS, L.O.
 1941. Nota sobre algunas Orquídeas de Colombia. *Caldasia* 1(3): 13-16.
 1942. Algunas Orquídeas americanas. *Caldasia* 1(5): 11-16.
 1946a. Orchidaceae. In: R.E. Woodson & R.W. Scherry (eds.) Flora of Panama. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 33(1): 1-140.
 1946b. Orchidaceae (part 2). In: R.E. Woodson & R.W. Scherry (eds.) Flora of Panama. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 33(4): 315-404.
- WITHNER, C.L. (ed.)
 1959. *The orchids: A scientific survey*. New York.

[Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page.]

[Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page.]



1. CATTLEYA

Cattleya Lindl., Coll. Bot.: 33. 1824.

ETIMOLOGÍA.— El género está dedicado a William Cattley, de Barnet (Inglaterra), horticultor y colector de plantas raras; fue uno de los primeros en formar una colección de orquídeas exóticas.

Plantas herbáceas, epífitas o litofíticas. Rizomas cortos o largos, horizontales o ascendentes. Tallos gruesos, carnosos, engrosados en pseudobulbos fuertes, con una o dos hojas en la sumidad, cubiertos total o parcialmente por vainas escariosas. Inflorescencias terminales, racemosas, paucifloras o multifloras; pedúnculo cubierto por brácteas conduplicadas y espatáceas. Flores con segmentos grandes y desplegados; sépalos libres, generalmente subiguales, los laterales ligeramente oblicuos; pétalos más anchos que los sépalos; labelo libre de la columna, a la cual rodea total o parcialmente; borde superior del labelo entero, levemente emarginado, hasta trilobado; columna

larga, gruesa, ligeramente arqueada; antera terminal, opercular, incumbente, biceldada; polinios 4, cerosos, comprimidos.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— El género cuenta con unas cincuenta especies neotropicales, varias de ellas generalizadas en diversas regiones del mundo. Por el gran tamaño de sus flores, su diversidad de colores, su facilidad de cruzamiento entre especies y géneros, ha logrado un puesto prominente en el mercado mundial de flores.

1.1. CATTLEYA TRIANAEI

LÁMINAS I, II

(428, 429)

Cattleya trianaei Lindl. & Rchb. fil., Bot. Zeitung 18: 74. 1860.

ETIMOLOGÍA.— Dedicada a José Jerónimo Triana (1834-1890), botánico colombiano, explorador y activo divulgador científico.

SINONIMIA.— *Cattleya labiata* var. *trianaei* Duchartre, J. Soc. Imp. Hort: 369. 1860.
Epidendrum labiatum var. *trianaei* Rchb. fil. in Walp., Ann. bot. syst. 4: 315. 1861.

Seudobulbos de 15-25 cm de largo, rectos o ligeramente arqueados, oblongos o un poco engrosados en la parte media, estriados longitudinalmente, cubiertos en la mayor parte de su longitud por una vaina de color parduzco, siempre unifoliados. Hoja oblonga, de 20-25 cm de largo, 4-6 cm de ancho, ápice levemente emarginado, coriáceo. Inflorescencia racemosa, 2-4 flores; raquis de 8-10 cm de largo, semicubierto por una espata laxa; pedúnculos con brácteas triangulares, agudas, de 1 cm de largo. Flores de hasta 15 cm de diámetro, cuando están extendidas; sépalos oblongo-lanceolados, de 8-9 cm de largo y 2 cm de ancho en la parte media, bordes lisos, color variable, generalmente rosáceos; pétalos amplio-rómbicos, de 7-8 cm de largo y 5-5,5 cm de ancho, bordes denticulados a levemente ondulados, color similar al de los sépalos; labelo amplio, 8-9 cm de largo y 4-5 cm de ancho en la parte superior, parte inferior infundibuliforme, de color rosáceo intenso y con líneas amarillas que se prolongan hasta una mancha púrpuro-violácea que cubre la mayor parte de la porción central superior, bordes irregularmente festoneados, ápice siempre emarginado; columna de 3-3,5 cm de largo, levemente inflexa, dilatada hacia la parte superior. Frutos relativamente grandes, parte superior angosta, de 10 cm de largo y 5 cm de ancho, coronados por restos de la flor.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— La especie está hoy limitada a los territorios de Colombia y Ecuador.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.— Esta descripción se basa, principalmente, en las láminas incluidas en este volumen; también se tuvo en cuenta la descripción original, que se realizó sobre material procedente de Nueva Granada, introducido por el botánico Jean J. Linden, en jardines de Europa, en 1860.

Cattleya trianaei Lindl. & Rchb. fil. es la flor nacional de Colombia, algunos botánicos la consideran como una variedad de *C. labiata* Lindl., originaria de Brasil, descrita en 1824. La taxonomía de estas especies es confusa y difícil de aclarar por cuanto debe basarse en material tipo, que ha perdido su coloración al conservarse en herbario. E. Foldats (1970) anota treinta sinónimos para *C. labiata* Lindl. "comprendiendo solamente los más importantes".

NOMBRES VERNÁCULOS.— La planta es conocida popularmente con el nombre de "Flor de Mayo", común a otras especies de *Cattleya* Lindl.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.— En los Diarios de la Expedición queda fechada la ejecución de las láminas que ahora se publican, el año 1783, en la ciudad de Mariquita.

E. Valenzuela describe, el 17 de septiembre de 1783, la flor y el fruto de "Flor de Mayo o *Epidendrum grandiflorum*"; lamentablemente la descripción no nos ha llegado completa, el fragmento disponible dice como sigue:

"... ayer tarde trajeron unas flores cerradas que prontamente puse en agua; de ellas la una se está ahora a las 11 desplegando; las otras por parecerme no lo verificarían las puse a secar. De la vaina de la hoja última, nace otra con un rudimento de hoja; entre esta hay dos brácteas de consistencia como pergamino, lanceoladas y acuminadas; su interior lustroso y rayado. Abrazan el germen y otro cuerpo corto subulado, compuesto de una bráctea semejante que lo envuelve de la flor siguiente en pequeño, y de otra súbula o como quien se va continuando el mismo orden; siendo de notar que la magnitud de los machos o anteras es mucho mayor que lo que pide su proporción cuando abre la flor y en el primer rudimento están ya en su mitad natural. El Germen es de la altura de las brácteas, algo compreso, de 6 ángulos, los 3 alternos menores, y casi de una vuelta espiral; produce un tubo, algo ensanchado, y que casi a igual longitud se hiende en 3 lacinas de la corola las más angostas y agudas; por las hendiduras salen dos, más anchos, romos y delicados, adnatos o pegados a los lados del pistilo (el labio del nectario que levanta los machos) y juntamente con este al tubo: a la parte opuesta nace el otro labio ancho del nectario; el uno y el otro siguen apartados entre sí, y el más ancho pegado solamente por los lados, siguiendo de este modo hasta el germen en cuya longitud sólo se notan dos canales correspondientes a los ángulos laterales y mayores, en cuyo

término se unen ya y confunden los dos labios formando el interior del germen. El labio inferior forma una especie de carina de lomo ancho que mira a la parte exterior de la flor; los bordes laterales se extienden hacia el interior inmediatamente, y así la quilla por esta parte está algo compresa hacia la mitad por la parte exterior es algo ventricosa, a lo largo y por el mismo lomo le corre una línea excavada; por dentro tiene algunas venas longitudinales naranjadas; en la base por dentro dos callos chicos larguchos terminados en punta; y en el borde es algo rizado, y escotado en la mitad. El interior que viene a ser al pistilo, es de 3 filos, algo engruesado hacia el ápice el que tiene hacia afuera o por el lomo remata en un nicho colocado entre los cuemezuolos; de la parte superior está prendida la bolsita que le sirve de puerta o cubierta, y contiene las anteras en un solo loculamento. Estas parecen una membranita, de algunos dobleces en quienes se encierra el polvo; debajo hay una especie de cornisa o gotera sobrepuesta a una bóveda llena de néctar espeso y blanco. Por el medio de esta bóveda se ve pasar una vena blanca que remata en una incisión que hay en la raíz de la gotera, y que por tanto puede recibir el polvo haciendo el oficio de estigma. El conducto sigue hacia el germen y se hace visible en los primeros cortes transversales del pistilo. Petegia: la parte más angosta del tubo está cerrada con vello; en el fin de ella están pegados 4 hilos de los estambres, correspondientes a las hendiduras del borde: anteras larguchas, obtusas, o bien ovales de 3 surcos, derechos, insertos por su mitad, y de la altura del pétalo. Estilo de la altura de los estambres, filiformes: los dos estigmas incrasados, arqueados. Baya: parece caja jugosa, azul, quebradiza, de pequeñas partículas cristalinas; en el exterior es separada por puntos salientes, coronada de las cuatro partes o súbulas del cáliz, subglobosa, de dos depresiones opuestas, poco [texto incompleto]. (Valenzuela: 223-225).

Algunas otras descripciones de "Mayos o flor de mayo" deben de tomarse con cautela, en especial las descripciones interrumpidas, algunas concordantes mejor con especies del género *Sobralia* Ruiz & Pav.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— Los dos dibujos que ilustran esta especie denotan diferencias morfológicas en las hojas, pseudobulbos, bordes de los sépalos y labelos, indicativos del dimorfismo de la especie; por ser las más antiguas ilustraciones son básicas para interpretar el taxon y aclarar su distribución geográfica.

El dibujo 428, policromo, muestra en el lado izquierdo una flor extendida, con el propósito de enseñar los verticilos, además la columna se presenta exterior, cuando debería estar en el embudo o tubo del labelo; la flor de la derecha está en posición normal. Nótese que los bordes de los pétalos son dentados o serrulados, lo cual caracteriza a *Cattleya trianaei* Lindl. & Rchb. fil. El dibujo lleva la inscripción "Cattleya" de la mano de J.J. Triana y los números de serie "145." en tinta roja, de tiempos de la Expedición y "483" a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "Cattleya labiata Lindl. var." en el ángulo inferior derecho, y la anotación "Exp^{on}. n° 26 / Tom. 5^o" a lápiz, en el ángulo superior izquierdo.

El dibujo 429, un bosquejo a lápiz, monocromo, tiene los pétalos con bordes ondulados, también es diferente el borde superior del labelo, lo que puede considerarse como una posible variedad de *Cattleya trianaei* Lindl. & Rchb. fil.; este dibujo presenta mucha similitud con *C. luddemanniana* Rchb. fil., incluida por E. Foldats (1970) entre los sinónimos de *C. labiata* Lindl. El dibujo lleva la inscripción "Cattleya Trianaei Duchtr." y un viejo número de registro, a lápiz, ahora tachado e incompleto por haberse destruido parcialmente el papel; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "Cattleya labiata Lindl. var." a lápiz, en el ángulo inferior derecho.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— Entre los materiales conservados en la colección MA-MUT no se encuentra ninguno al que, con seguridad, pueda atribuírsele este binomen.

ANTIOQUIA: sur de Dabeiba, cañón de Urania, 430 m, febrero 1942, R.D. Metcal & J. Cuatrecasas 30167 (COL).

CAUCA / HUILA: río Pérez y río La Plata, 800/1200 m, 1885, F.C. Lehmann 6013, 8355 (AMES) [en el cuaderno de campo de F.C. Lehmann, que por fortuna conservo en Popayán, se registran estos ejemplares como "C. trianaei var. alba, y flor de mayo"].

VALLE: paso de La Vieja, 1000 m, julio 1853, J. Triana 1380 (COL); La Manuelita, "cultivada, corola blanca-violácea", mayo 1922, F.W. Penell & E.P. Killip 6197 (AMES); al este de Zarzal, 970/1050 m, 21 julio 1922, F.W. Penell, E.P. Killip & T.E. Hazen 8406 (AMES).



Cattleya trianaei Lindl. & Rchb. fil.

2. SCHIMBURGIA



Cattleya trianaei Lindl. & Rchb. fil.

Iconografía Mutisiana: 429
Real Jard. Bot., Madrid

2. SCHOMBURGKIA

Schomburgkia Lindl., Sert. orchid.: 10. 1838.

ETIMOLOGÍA.— Dedicado al botánico prusiano Richard Schomburgk (1811-1891), jardinero del Royal Guard de Berlín y en Sanssouci (Postdam); viajó por la Guayana Británica para establecerse, finalmente, en Australia, en donde fue conservador y director del Jardín Botánico de Adelaida.

Epífitas, a veces terrestres; seudobulbos fusiformes, largos y recubiertos de vainas o, cuando adultos, ovoideos y mostrando en la base rudimentos de las vainas. Hojas en el ápice de los seudobulbos, oblongas, elípticas o elíptico-ovadas, gruesas, coriáceas. Inflorescencia racemosa, multiflora o pauciflora, de apariencia umbelada, en un raquis largo y cubierto de brácteas apretadas que nace en el ápice de los seudobulbos. Sépalos subiguales, ondulados; pétalos similares a los sépalos pero un poco más anchos; labelo libre o ligeramen-

te connado con la base de la columna, leve a conspicuamente trilobado; columna más corta que el labelo, arqueada; antera incumbente, biceldada; polinios 8, planos, cartilagosos, en dos series.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— El género, de pocas especies, incluye varias transferidas a él desde *Laelia* Lindl.; cuenta con representantes que se extienden desde México hasta Argentina.

2.1. SCHOMBURGKIA UNDULATA

LÁMINA III

(423)

Schomburgkia undulata Lindl., Bot. Reg.: 30. 1844.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "undulatus, -a, -um" = ondulado; aludiendo a la forma de los bordes de los sépalos y pétalos.

SINONIMIA.— *Cattleya undulata* Beer, Prakt. stud. orchid.: 215. 1854.
Bletia undulata Rchb. fil. in Walp., Ann. bot. syst. 6: 420. 1862.
Laelia undulata L.O. Williams, Darwiniana 5: 76. 1941.

Epifíticas, de tamaño grande. Seudobulbos ovalados u oblongos, rodeados de vainas cortas o largas, bifoliados o trifoliados. Hojas gruesas, rígidas, de 15 cm de largo (e incluso más) y 4-5 cm de ancho. Inflorescencia terminal, racemosa, corta, sobre un raquis largo cubierto de brácteas; pedúnculos largos, con brácteas largas, membranáceas, péndulas cuando adultas o marchitas; sépalos y pétalos de color púrpuro-marrón, conspicuamente ondulados, de hasta 3,5 cm de largo y 1,5 cm de ancho, los pétalos un poco más cortos; labelo un poco más claro, con carinas longitudinales amarillentas, trilobado debido a una fuerte estrangulación en la parte superior, de 3 cm de largo y 1,8 cm de ancho en la parte media sobre el estrangulamiento o escotadura; columna más corta que el labelo, arqueada hacia él; antera con pequeñas marcas amarillentas en el borde inferior de la parte anterior.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— La especie es conocida de Trinidad, Venezuela y Colombia.

NOMBRES VERNÁCULOS.— En uno de los dibujos realizados por la Expedición, que ahora se publica, se anota el nombre de "Quiches de pechuga erizada" para referirse a esta planta.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— El dibujo 423 tiene las siguientes leyendas: "Quiches de Pechuga erizada / Genero nuevo - / Mutis [ilegible] // Schomburgkia" posiblemente con letra de J.J. Triana; el número "456" escrito a lápiz, ahora tachado. El nombre vernáculo no aparece recogido en los Diarios escritos por J.C. Mutis ni en los debidos a E. Valenzuela; la anotación reafirma los propósitos de J.C. Mutis de establecer nuevos géneros, intención frecuente cuando describe orquídeas poco conocidas en su época.

No es frecuente la forma delseudobulbo del dibujo, tampoco el ápice trifoliado; sin embargo, la forma del labelo y la columna, que levantó el artista en algunas flores, permiten identificar el dibujo como *Schomburgkia undulata* Lindl.; tal determinación ya había sido aproximada por C. Schweinfurth que escribió: "Schomburgkia rosea Lindl. = Laelia" en el reverso de la lámina; en el extremo superior izquierda del reverso permanece la inscripción: "Exp^{on}, n° 24 / tomo 5°".

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— La colección MA-MUT no conserva ejemplares que, sin duda, puedan ser adscritos a este binomen.



Schomburgkia undulata Lindl.

Iconografía Mutisiana: 423
Real Jard. Bot., Madrid

3. BRASSAVOLA

Brassavola R. Br. in W.T. Aiton, Hortus kew, ed. 2, 5: 216. 1813.

ETIMOLOGÍA.— Dedicado a Antonio Musa Brassavola, de Venecia (Italia), profesor en la Universidad de Ferrara.

Epífitas, con rizomas ramificados y tallos gruesos con apariencia de pseudobulbos, cilíndricos y cubiertos por vainas laxas. Hojas una o dos en el ápice de los tallos, largas, angostas, carnosas. Inflorescencia en el ápice de los tallos, racemosa, de una o varias flores; flores grandes; sépalos y pétalos semejantes, patentes, lineares hasta linear-lanceolados; labelo cuneiforme; columna cubierta por la porción angosta del labelo, ápeda, en general alada;

antera incumbente, bilocular, cada lóculo con un septo longitudinal; polinios 8, planos.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— El género es americano, de regiones cálidas; presenta pocas especies.

3.1. BRASSAVOLA NODOSA

LÁMINA IV

(419)

Brassavola nodosa (L.) Lindl., Gen. sp. orchid. pl.: 114. 1831.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "nodus, -i" = nudo, vínculo; alude a los nódulos o ataduras que forman las raíces para adherirse al hospedante.

SINONIMIA.— *Epidendrum nodosum* L., Sp. pl.: 953. 1753.

Epífitas, con raíces fuertes. Tallos erectos, sin pseudobulbos, con vainas laxas, unifoliados, de hasta 15 cm de largo. Hojas erectas, semicilíndricas, carnosas. Inflorescencia racemosa, terminal, uniflora o pauciflora; pedúnculos delgados; brácteas pequeñas, aovado-trianguulares, cóncavas; flores vistosas, péndulas; sépalos y pétalos de color verde-claro o amarillento, labelo blanco; sépalos lineares, largo-acuminados, de 5 cm de largo o más; pétalos muy similares a los sépalos, un poco más angostos; labelo de 5-7 cm de largo, con una parte basal convoluta que forma un tubo con márgenes erosos, luego dilatado abruptamente en una lámina aovado-elíptica o deltoide-aovada, ápice agudo a acuminado; columna muy pequeña, blanca, ápice trilobado, cubierta completamente por el tubo del labelo.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— La especie es conocida de las Indias Occidentales, México, América Central y la parte norte de América del Sur; el nivel del mar es hábitat frecuente de esta especie.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— El dibujo 419 lleva la firma de F. Mancera y la inscripción: "Mansera Havana"; conserva, aunque tachada, una antigua numeración a lápiz, "459" y la determinación "Epidendrum" de mano de

J.J. Triana; en el extremo superior izquierdo queda una inscripción "Epidendrum sp. nov.", a tinta, con probabilidad de tiempos de la Expedición; en el reverso del dibujo C. Schweinfurth determinó la iconografía como "Brassavola nodosa (L.) Lindl."; el dibujo fue realizado sobre material procedente de la isla de Cuba, probablemente herborizado cerca del mar.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— La colección MA-MUT no conserva ejemplares que, con seguridad, puedan ser determinados bajo este binomen.

BOLÍVAR: Morales, cerros rocosos y calcáreos, 80 m, octubre 1980, E. Forero & R. Jaramillo 494 (COL).
CHOCÓ: Juradó, octubre 1946, R. Romero 471 (COL); bahía Utría, 0/100 m, mayo 1973, R. Warner & J. White 163 (AMES); municipio de Riosucio, Parque Nacional Los Katios, ríos Caricias y Cristales, 70/120 m, febrero 1976, Hno. León 698 (COL); río Valle, 0 m, agosto 1976, A. Gentry & M. Fallen 17240 (COL).
GUAJIRA: Nazareth, cerro Itojoro, 1000/1325 m, C. Saravia 3673 (COL).
MAGDALENA: Santa Marta, 1898/1901, H.H. Smith 368 (AMES); cabo de San Juan de Guía, mayo 1969, N. de López 23 (COL).
SAN ANDRÉS, ISLAS: San Andrés, costado occidental Alto Los May, 80 m, octubre 1956, A. Fernández-Pérez 5220 (COL); Providencia, Smooth Water Bay, Alligator point, junio 1966, J.H. Torres 255 (COL).
TOLIMA / CUNDINAMARCA: entre Honda y Girardot, septiembre 1938, O. Haugt 2327 (AMES).

4. SCAPHYGLOTTIS



Monaca Havana

Brassavola nodosa (L) Lindl.

4. SCAPHYGLOTTIS

Scaphyglottis Poepp. & Endl., Nov. gen. sp. pl. 1: 58. 1835.

ETIMOLOGÍA.— Del griego σκαπε [skape] = artesa y γλωττις [glottis] = lengua; aludiendo a la forma cóncava del labelo.

Plantas terrestres o epifíticas. Tallos delgados o engrosados, cilíndricos, rastreros o ascendentes. Hojas fasciculadas, en general en pares subopuestos en los nudos o en el ápice, angostas, lineares. Inflorescencia en fascículos paucifloros o multifloros, flores pequeñas; sépalo dorsal aovado, oblongo u oblongo-elíptico, los laterales similares pero fuertemente oblicuos para formar, con el pie de la columna, un mentón prominente; pétalos más angostos que los sépalos por lo común, ligeramente oblicuos; labelo soldado al pie de

la columna, simple u oscuramente trilobado, comúnmente arqueado; columna corta y gruesa, con o sin alas, de manera usual con un par de dientes subapicales, la base prolongada, algunas veces, en un pie corto; polinios 4-6, todos iguales, a veces dos más pequeños, cerosos, comprimidos.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Género neotropical, con unas 50 especies.

4.1. SCAPHYGLOTTIS BICORNIS

LÁMINA V

(553)

Scaphyglottis bicornis (Lindl.) Garay, Bot. Mus. Leaflet. Harvard Univ. 9: 255. 1967.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "cornu, -us" = cuerno; posiblemente en alusión al ápice de la columna.

SINONIMIA.— *Hexadesmia bicornis* Lindl., Bot. Reg.: 30. 1841.

Epífitas, ascendentes o péndulas. Tallos secundarios engrosados. Hojas rígidas, subcoriáceas, de hasta 12 cm de largo y 1 cm de ancho. Flores en fascículos apicales, amarillas; sépalos de 9-10 mm de largo y 3-4 mm de ancho; pétalos similares a los sépalos, algo más angostos; labelo continuo con el pie de la columna de 6-8 mm de largo, unguicado, la uña paralela a la columna, parte superior linear-oblonga, reflexa; columna de 5-7 mm de largo, ápice fuertemente escotado; polinios 4, en pares de 2.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— La especie es conocida de Colombia y Venezuela.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— El dibujo 553 fue ejecutado por Francisco Escobar y Villaroel, cuya firma "Franc. Escobar Americ. pinx." se encuentra en el ángulo inferior izquierdo; los detalles florales permitieron la determinación de la planta iconografiada, si bien difiere de *Scaphyglottis bicornis*

(Lindl.) Garay en que el ápice de estas hojas es agudo, no emarginado. La lámina presenta, de izquierda a derecha, los siguientes detalles anatómicos: flor con ovario, pedicelo y bractéolas, tamaño natural; labelo y columna, vista lateral; columna con labelo desplegado hacia abajo, tamaño natural; columna, aumentada; polinios; antera, vista anterior y semiposterior, tamaño natural. El dibujo cuenta con dos viejos números de serie: "153.", en tinta roja, de tiempos de la Expedición y "625" a lápiz, ahora tachado; en el reverso queda la determinación de C. Schweinfurth: "*Scaphyglottis genichyla* Schltr."

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— En la colección MA-MUT no se conservan ejemplares determinados bajo este binomen.

CALDAS: río San Rafael, 260 m, septiembre 1922, F.W. Pennel 10363 (AMES).
CUNDINAMARCA: Bogotá, quebrada del Chicó, 2800 m, junio 1945, M. Schneider 240 (COL, AMES).

4.2. SCAPHYGLOTTIS HUEBNERI

LÁMINA VI

(445)

Scaphyglottis huebneri Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 42(21): 95. 1925.

ETIMOLOGÍA.— Dedicada a Georg Huebner, colector de plantas en Brasil.

Epífitas, de tamaño variable, desde mediano hasta grande, con apariencia de graminéa. Tallos delgados y cubiertos por vainas flojas. Hojas subopuestas, lineares, angostas, de hasta 30 cm de largo; ápice bidentado. Inflorescencia muy corta, uniflora o biflora; pedúnculos largos, con brácteas cortas y laxas; flores pequeñas, blanquecinas o amarillo-pálidas, con un débil tinte violáceo; sépalo dorsal oblongo u oblongo-elíptico, navicular, 4-5 mm de largo; sépalos laterales más cortos, muy oblicuos, ápice agudo; pétalos más angostos que los sépalos; labelo de igual longitud que los sépalos, cuneado-obovado en contorno, 3-4 mm de largo, columna más corta que los pétalos, prominentemente bialada, cada ala termina en un diente agudo.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— La planta es conocida de Venezuela, Perú y Brasil.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— El dibujo 445 es anónimo y policromo, con la inscripción "Maxillaria", de tiempos de la Expedición, a la que una mano posterior, quizás la de J.J. Triana, añadió un signo de duda a lápiz; el dibujo cuenta con dos números de serie: "154." a tinta roja, de tiempos de la Expedición, y "484" a lápiz, actualmente tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "Scaphyglottis Huebneri Schltr."

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— No conocemos pliegos, en la colección MA-MUT, que correspondan a este binomen. De haber sido dibujado sobre material colombiano, la lámina representaría la primera cita para Colombia.

4.3. SCAPHYGLOTTIS sp.

LÁMINA VII

(554)

Este dibujo fue inicialmente determinado como *Scaphyglottis bicornis* (Lindl.) Garay; las partes vegetativas son bastante similares en ambos, pero es muy conspicua la diferencia en el tamaño y color de las flores; es posible que se trate de una nueva especie, bien de *Scaphyglottis* Poepp. & Endl. bien de *Tetragamestus* Rchb. fil.; la diferencia entre estos dos géneros es, en mi opinión, insuficiente para separarlos.

El dibujo fue determinado por la Expedición como "Maxillaria"; lleva dos números de serie: "140." en tinta roja, coetáneo a la expedición, y "626", a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "Scaphyglottis bicornis Lindl. probl."



Franc. Escobar. Americ. pinx.

Scaphyglottis bicornis (Lindl.) Garay

Iconografía Mutisiana: 553
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA



Scaphyglottis huebneri Schltr.



Scaphyglottis sp.

5. PONERA

Ponera Lindl., Gen. sp. orchid. pl.: 113. 1831.

ETIMOLOGÍA.— Del griego *πονερος* [poneros] = miserable, defectuoso; aludiendo al tamaño pequeño y poco atractivo de las flores.

Herbáceas, epífitas o litofíticas. Rizoma rastrero. Tallos delgados o robustos; pseudobulbos ausentes. Hojas de apariencia gramínea, alternas, dísticas. Flores pequeñas, solitarias o aglomeradas, sésiles o en diminutos racimos; sépalos semejantes, los laterales más anchos que el dorsal y adnados a la base del pie de la columna con la que forman un mentón; pétalos semejantes al sépalo dorsal o más angostos; labelo unguiculado, con una uña incumbente y subarticulado al pie de la columna; lámina desde simple hasta trilobada, profundamente emarginada en el ápice; columna corta, semiterete, encorvada,

base pedata; clinandro oblicuo; antera terminal, operculada, incumbente, bilocular o tetralocular; polinios 4, cerosos, comprimidos lateralmente. Cápsulas ovoideas hasta elipsoideas.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— El género es neotropical, con unas seis especies, distribuidas desde México hasta Brasil; la mayor parte de los representantes del género son mexicanos.

5.1. PONERA STRIATA

LÁMINA VIII

(392)

Ponera striata Lindl., Bot. Reg. 28: 18. 1842.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "striatus, -a, -um" = estriado, acanalado; bien en referencia a las rayas purpúreas del labelo bien a las estrías o surcos profundos del ovario, muy conspicuas en el fruto.

Epifíticas o litofíticas; cespitosas, pequeñas (hasta 1 m de largo). Tallos completamente cubiertos por los pecíolos o bases envainadoras de las hojas. Hojas alternas, dísticas, de 12-14 cm de largo y 6-8 mm de ancho, ápice biapiculado y asimétrico. Inflorescencias de una a tres flores, en la base de la lámina de las hojas de la parte inferior son tempranamente caedizas; flores cleistógamas; sépalos y pétalos blanquecinos con manchas purpúreas a lo largo de los nervios; sépalo dorsal navicular en contorno, de 6 mm de largo y 3 mm de ancho; sépalos laterales de igual longitud que el dorsal pero ampliándose hacia la base en una extensión de 6 mm; pétalos elipsoideos, de 5-7 mm de largo y 2-4 mm de ancho; labelo pandurado-unguiculado, parte superior bilobada, márgenes de la parte media con pelos microscópicos, de 9 mm de largo y 4 mm en la parte media; columna corta con un pie largo, carnosos, blanca; polinios largo-elípticos. Frutos sésiles, ovales, de 10-14 mm de largo y 5-7 mm de ancho, fuertemente estriados, conservan en la base restos de las brácteas y en el ápice partes marchitas de la flor.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— La especie es conocida de México, Guatemala, Honduras Británicas, Salvador, Honduras, Costa Rica, Panamá, Venezuela, Colombia, Perú, Bolivia y Brasil.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— Aunque la lámina 392 muestra sólo una rama foliosa y una fructífera, esta determinación fue ya comentada por L. Garay (1969:157):

"La más remota colección de Colombia está representada por una acuarela pintada bajo la dirección de Celestino Mutis durante la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada entre 1760 y 1817".

L. Garay, en esta misma publicación, ilustra la especie con una fotografía en color de una flor abierta, con lo cual queda en duda la condición cleistógama, y sería casmógama, a menos que la flor haya sido abierta para mostrar sus partes internas.

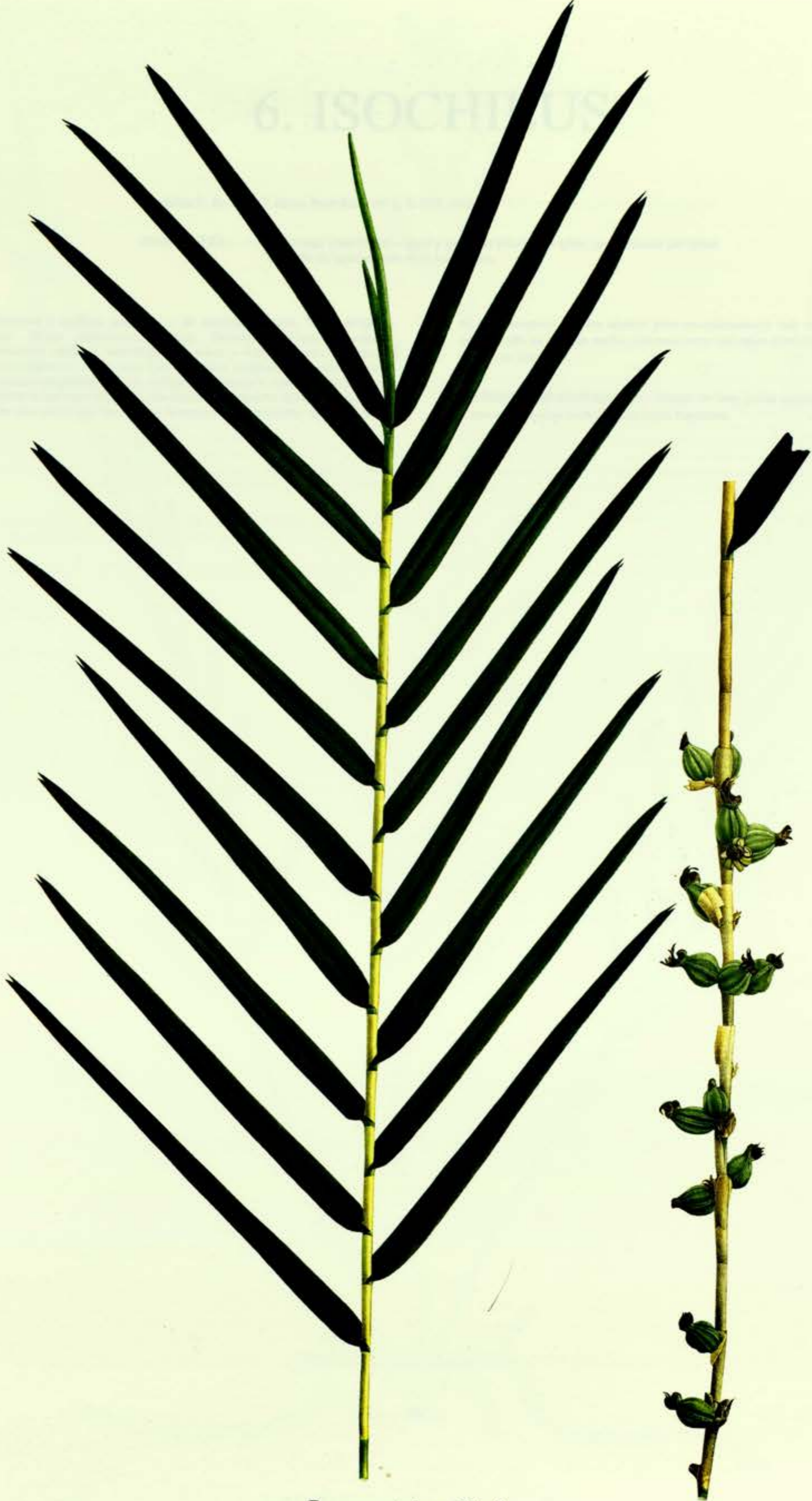
El dibujo, anónimo, lleva la determinación, escrita por el amanuense de la Expedición, "Epidendrum", y los números de serie "167." en tinta roja, de tiempos de la Expedición y "420" a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "Ponera striata Lindl."

El padre L. Uribe indica, en un ejemplar depositado en COL (L. Uribe Uribe 4205), la particularidad de tener las flores "en las ramas ya defoliadas".

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— La colección MA-MUT no conserva ejemplares a los que, con certeza, se pueda atribuir este binomen.

CAUCA: río Páez, 1000/1500 m, marzo 1894, F.C. Lehmann 2880 ? (AMES).
CUNDINAMARCA: Santandercito, 1600 m, "sobre rocas, ramas hasta de 1 m de largo, con frecuencia ya defoliadas cuando florecen", marzo 1963, L. Uribe Uribe 4205 (COL, AMES).

6. ISOCHITUS



Poneria striata Lindl.

6. ISOCHILUS

Isochilus R. Br. in W.T. Aiton, Hort. Kew, ed. 2, 5: 209. 1813.

ETIMOLOGÍA.- Del griego ἴσος [isos] = igual y χηίλος [cheilos] = labio; posiblemente por tener el labelo de igual tamaño al de los sépalos.

Terrestres o epífitas, pequeñas o de mediano tamaño. Tallos delgados, foliosos. Hojas numerosas, dísticas, lineares o linear-lanceoladas. Inflorescencia terminal, racemosa, con pocas o muchas flores, dísticas, en general unilaterales; flores mas bien pequeñas, campanuladas, desde blancas hasta rosado-purpúreas; sépalos subiguales, erectos o recurvos, comúnmente coherentes hasta cerca del ápice, los laterales gibosos en la base; pétalos ligeramente más cortos que los sépalos, levemente unguiculados, oblicuos; labelo

de igual longitud que los sépalos pero conspicuamente más angosto y algo comprimido en la parte media; columna corta con ápice dentado, ápeda; polinios 4, en dos pares.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.- Género de muy pocas especies, unas seis, que se extienden desde México hasta Argentina.

6.1. ISOCHILUS LINEARIS

LÁMINA IX

(352)

Isochilus linearis (Jacq.) R. Br. in W.T. Aiton, Hort. Kew, ed. 2, 5: 209. 1813.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "linearis, -e" = lineal; en referencia a la forma de las hojas.

SINONIMIA.— *Epidendrum lineare* Jacq., Select. stirp. amer. hist.: 221. 1763.

Epífita, erecta, con apariencia de gramínea, de hasta 70 cm de alto. Rizomas rastreros; raíces gruesas. Tallos numerosos, delgados, dísticamente multifoliados. Hojas angostas, lineares, ápice levemente emarginado, de 3-6 cm de largo y 4-6 mm de ancho. Inflorescencia racemosa, unilateral, pauciflora; flores campanuladas, de color rosáceo-purpúreo; sépalo dorsal oblongo-elíptico, cóncavo, de 6-10 mm de largo y 2-3 mm de ancho; sépalos laterales similares al dorsal pero levemente connatos hasta la mitad de su longitud, partes libres divergentes; pétalos rombo-elípticos, un poco más cortos y más angostos que los sépalos; labelo linear-oblongo, contraído en la parte media, porción inferior más ancha que la superior, de 8 mm de largo y 2 mm de ancho, con una mancha purpúrea en la parte central o contracción; columna con ápice ahuecado y bordes dentados, ápica o con un pie muy corto.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— La especie se extiende desde México hasta Brasil, Paraguay y Argentina. El tipo de la especie fue herborizado en las Indias Occidentales.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— La lámina 352 representa muy bien la especie; aunque para este volumen sólo se revisaron colecciones depositadas en los herbarios de Bogotá (COL) y Harvard (AMES), es probable que la lámina, de haber sido dibujada utilizando material colombiano, representara la primera cita para este país.

El dibujo, anónimo, lleva la determinación de "Serapias" con letra del amanuense de la Expedición, tachada a lápiz, probablemente por J.J. Triana, quien añadió "Eretina"; acompañan dos números de serie: "141.", en tinta roja, de tiempos de la Expedición, y "369", a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "Isochilus linearis R. Br."

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— C. Schweinfurth determinó, en 1959, un ejemplar de la colección MA-MUT (Mutis 1745) con este binomen.

VENEZUELA / COLOMBIA: región fronteriza, Estado de Zulia, Sierra Perijá, quebrada Omira-Kuná, cerca de la frontera con Colombia, 1400/1600 m, marzo 1972, J. Steyermark & Dunsterville 105531 (AMES).

7. GALI... DRA



Isochilus linearis (Jacq.) R. Br.

Iconografía Mutisiana: 352
Real Jard. Bot., Madrid

7. GALEANDRA

Galeandra Lindl. in F.A. Bauer, Ill. orch. pl.: 8. 1830.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "galea, -ae" = yelmo y del griego ανδρoσ [andros] = masculino; aludiendo a la forma de las anteras, característica de este género.

Terrestres o epífitas. Tallos largos, gruesos hasta fusiformes, cubiertos por brácteas escariosas o foliáceas, aplicadas. Inflorescencia terminal, racemosa, simple o paniculada, sépalos y pétalos similares, libres y desplegados, los pétalos un poco más cortos; labelo ancho, infundibuliforme, calcarado a recto, corto o largo; columna sobre un pie corto, ápice obtusamente

bilabiado; antera galeiforme, opercular, incumbente; polinios 2-4, erosos.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— El género cuenta con unas veinticinco especies, todas del Nuevo Mundo.

7.1. GALEANDRA BEYRICHII

LÁMINAS X, XI

(541, 430)

Galeandra beyrichii Rchb. fil., *Linnaea* 22: 854. 1849.

ETIMOLOGÍA.— Dedicado al botánico alemán Heinrich Karl Beyrich (1796-1834), colector en tierras americanas.

Terrestre, de hasta 1 m de altura. Rizoma grueso y cormoso. Tallos rectos, cubiertos en la parte inferior por vainas escariosas e imbricadas. Hojas tempranamente caducas, dísticas, completamente envainadoras e imbricadas. Inflorescencia racemosa, terminal, de 20-30 cm de largo, con 12-20 flores; brácteas de igual longitud que el ovario con su pedicelo, lanceoladas, de hasta 2 cm de largo; sépalos de color verde-pálido, oblanceolados, 2-2,5 cm de largo y 1 cm de ancho; pétalos similares a los sépalos pero un poco más pequeños, ligeramente oblicuos; labelo blanco-verdoso, soldado a la base de la columna, borde superior redondeado, ondulado, pubérulo, con cortas y anchas rayas purpúreas sobre un fondo blanquecino, parte inferior ancho-calcarada; columna de 8-12 mm de largo, sobre un pie de 3 mm de longitud, ápice oscuramente alado; antera terminal, galeiforme; polinios 2, globulares, cerosos.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— La especie es conocida desde el sur del estado de Florida (EE.UU.) hasta Brasil.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— La lámina 541, policroma, representa el taxon con bastante fidelidad; la morfología y coloración de las flores son idénticas a

las reseñadas por C.A. Luer (1972) y concuerdan bien con las que muestra el ejemplar recolectado por A. Fernández-Pérez 5652 (COL, AMES) en el río Gualí, un lugar citado con frecuencia en los Diarios de la Expedición. El dibujo, anónimo, lleva un número de serie, "611", a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "*Galeandra beyrichii* Reich. f."

La lámina 430, monocroma en negro, similar a la anterior, muestra una infrutescencia y una flor expandida con los siguientes detalles anatómicos representados de izquierda a derecha: labelo visto de frente; columna sobre su pie, antera levantada; columna con ovario, vista anterior, posterior y lateral, el último invertido. Lleva la inscripción "Bletia", escrita a lápiz, y un viejo número de serie, "465", a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "*Galeandra beyrichii* Reich. f."

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— No se conservan, en la colección MAMUT, ejemplares a los que se haya asignado este binomen.

MAGDALENA: a 8 km al este de Codazi, 350 m, noviembre 1943, O. Haught 3862 (COL).
META: Sierra La Macarena, río Guejar, 500 m, noviembre 1949, W.R. Philipson et al. 1342 (COL).
TOLIMA: Mariquita, orillas del río Gualí, 500 m, 7/8 julio 1959, A. Fernández-Pérez 5652 (COL, AMES).



Galeandra beyrichii Rchb. fil.

8. POLYSTACHYA



Galeandra beyrichii Rchb. fil.

Iconografía Mutisiana: 430
Real Jard. Bot., Madrid

8. POLYSTACHYA

Polystachya Hooker, Exot. fl. 2: 103. 1825.

ETIMOLOGÍA.— Del griego πολύ [poly-] = muchos y σταχυήσ [stachys] = oreja de grano o espiga; en alusión a las inflorescencias de gran parte de las especies de este género, compuestas de numerosas seudoespigas y cada flor sustentada por una bractéola, como en las gramíneas.

Hierbas cespitosas, epífíticas o litofíticas. Tallos cortos, engrosados o pseudobulbosos, con dos o varias hojas en el ápice. Inflorescencia terminal, simple o paniculada (entonces compuesta de numerosos racimos o seudoespigas); flores no resupinadas sobre pedúnculos cortos; sépalo dorsal libre; sépalos laterales más grandes que el dorsal, en general más anchos que el dorsal, adnatos en el pie de la columna; pétalos más angostos que los sépalos; labelo arqueado, articulado al pie de la columna, indistintamente loba-

do; columna corta, carnosa, base prolongada en un pie; antera terminal, incumbente uniceldada o imperfecta biceldada; polinios 4, en dos pares, cerosos.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— El género cuenta con unas 100 especies, distribuidas en regiones tropicales de Asia, Africa y América.

8.1. POLYSTACHYA FOLIOSA

LÁMINA XII

(546)

Polystachya foliosa (Lindl.) Rchb. fil. in Walp., Ann. bot. syst. 6: 640. 1863.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "foliosus, -a, -um" = hojosa; aludiendo a la abundancia de hojas, conspicuas y envainadoras, en esta especie.

SINONIMIA.— *Stelis foliosa* Lindl., Ann. nat. hist. 2: 330. 1839.

Epifítica, muy variable. Seudobulbos desarrollados, a veces poco visibles y cubiertos por las bases envainadoras de las hojas. Hojas linear-oblongas, de 30-40 cm de longitud. Inflorescencia terminal, paniculada y compuesta de varios racimos dísticos; raquis cubierto de brácteas testáceas, apretadas; flores pequeñas, carnosas, de color verde-pálido a amarillo-pálido, subtendidas por una bractéola muy pequeña; sépalo dorsal aovado-elíptico, ápice agudo; sépalos laterales más grandes que el dorsal, oblicuos, arqueados por la parte superior, ésta angosta, con ápice agudo; pétalos más pequeños que los sépalos, espatulados; labelo en posición superior, trilobado-subhastado, lóbulo central rectangular y mucho más largo que los laterales; disco con pelos cortos y un callo prominente en la base; columna gruesa, corta, arqueada; dos pares de polinios. Frutos oblongo-elípticos, típicos del taxon, de 5-7 mm de largo y 2-3 mm de ancho.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— La especie es conocida desde México e Indias Occidentales hasta Brasil.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— El dibujo 546, anónimo, cuenta con los números de serie "160." en tinta roja, de tiempos de la Expedición y "617" a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "*Polystachya foliosa* (Lindl.) R. f."; aunque tiene pocas hojas y carece de detalles, la identificación de la especie es factible por la forma y el tamaño de los frutos.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— La colección MA-MUT no conserva ejemplares a los que pueda ser atribuido, sin duda, este binomen.

AMAZONAS / VAUPÉS: río Apaporis, entre el río Pacoa y el río Cananari, en Soratama, junio 1951, R.E. Schultes 12647 (COL).
CALDAS: municipio de Victoria, alto de San Mateo, 950 m, febrero 1961, H. Schmidt 11 (COL).
CAUCA: isla Gorgona, noviembre 1987, G. Lozano & O. Rangel 5393, 5785 (COL).
CUNDINAMARCA: Pueblo Nuevo, quebrada La Guayacana, 900 m, M.T. Murillo et al. 352 (COL); región de Viotá-Cumaca, septiembre 1967, A. Fernández-Pérez 5921 (COL).
META: río Guapaya, sierra de la Macarena, diciembre 1949, Philipson, Idrobo & Fernández 1677 (COL).

8.2. POLYSTACHYA sp.

LÁMINA XIII

(545)

Esta lámina fue determinada por C. Schweinfurth como *Polystachya foliosa* (Lindl.) Rchb. fil., teniendo presente la gran variabilidad de la especie; pero estudios comparativos con el dibujo anterior y con ejemplares de herbario indican diferencias muy notables, tales como el tamaño y forma de las hojas, las brácteas de las inflorescencias o racimos, casi del mismo largo

que éste, los frutos de distinta forma y conspicuamente pedicelados, caracteres suficientes para sugerir un taxon diferente al representado en la lámina 546, determinada sin dificultad. El dibujo tiene los números de serie "132." en tinta roja, de tiempos de la Expedición y "616" a lápiz, ahora tachado.

THE HISTORY OF THE

CHAPTER

OF THE

OF THE



Polystachya foliosa (Lindl.) Rchb. fil

Iconografía Mutisiana: 546
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA

9. BLETIA



Polystachya sp.

Iconografía Mutisiana: 545
Real Jard. Bot., Madrid

9. BLETIA

Bletia Ruiz & Pav., Fl. peruv. prodr.: 119. 1794.

ETIMOLOGÍA.— Dedicado al farmacéutico español Luis Blet y Gacel (1742-1808), Boticario de Cámara en la Corte española y Corresponsal del Real Jardín Botánico madrileño.

Terrestres o semiepifíticas, con seudobulbos cormosos de los que se desarrollan varias hojas largas, plicadas, algunas veces deciduas. Inflorescencia simple o paniculada, desarrollada desde la parte basal y lateral de los seudobulbos, erecta, más larga o más corta que las hojas; sépalos similares, libres, en ocasiones los laterales ligeramente conniventes, formando una pequeña giba; pétalos similares a los sépalos o un poco más angostos; labelo soldado a la base o al pie de la columna, simple o trilobado; disco adornado con líneas lameladas o papilosas;

columna alargada, levemente alada, en general arqueada, con pie o sin él; antera opercular, incumbente, biceldada; polinios 8.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— El género es neotropical, cuenta con 40-50 especies distribuidas desde México y el sur del estado de Florida (EE.UU.) hasta Bolivia.

9.1. BLETIA PURPUREA

LÁMINA XIV

(431)

Bletia purpurea (Lam.) DC., Mem. Soc. Phys. Hist. Nat. Genève 9: 97. 1841.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "purpura, -ae" = molusco marino que segrega un líquido amarillento que, al contacto con el aire, vira hacia rojo-violáceo; el restrictivo específico hace referencia al color púrpureo dominante en la flor.

SINONIMIA.— *Limodorum purpureum* Lam., Encycl. 3: 515. 1791.

Terrestres o semiepifíticas, erectas, de hasta 1 m de alto. Seudobulbos cormosos, amplio-ovoideos, rodeados por brácteas escariosas. Hojas de 30 cm de longitud o más, 1,5-2 cm de ancho en la parte media, con nerviación prominente (plicativa), linear-oblongas, angostándose hacia los extremos. Inflorescencia en escapo de color verde-púrpura, racemoso o paniculado; flores de color rosáceo-púrpura, más intenso en los sépalos laterales y en el labelo; sépalos laterales aovado-lanceolados, oblicuos; sépalo dorsal oblongo, más angosto que los laterales; labelo conspicuamente trilobado, lóbulo medio crenulado; columna blanca, curva, con pie; antera terminal con ocho polinios en dos series de cuatro.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— México, sur de Florida, Panamá, Colombia, Venezuela e Indias Occidentales.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— El dibujo 431, monocromo, en negro, aparece

firmado, en el ángulo inferior izquierdo, por Francisco Javier Matis, lleva la determinación "Bletia" de mano ignota, y un número de serie "466" a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "Bletia purpurea (Lam.) DC." El dibujo presenta, de izquierda a derecha, los siguientes detalles: pétalo; flor con sépalos, labelo y columna en vista lateral; pétalo, labelo y columna vistos de frente.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— Ningún pliego de la colección MAMUT ha sido determinado como perteneciente a este taxon.

MAGDALENA: "Terrestre, flores de color púrpura-intenso, sin hojas cuando se recolectó", 8 km al este de Codazzi, noviembre 1943, O. Haught 3857 (COL, AMES); parque Tayrona, ensenada de Neguaje, septiembre 1978, G. Lozano & R. Schnetter 2704 (COL).
NORTE DE SANTANDER: Cordillera Oriental, región de Sarare, entre Toledo y Labatoca. 1600 m, octubre 1941, Cuatrecasas, Schultes & E. Smith 12380 (COL).
TOLIMA: "El Convenio", oeste de San Lorenzo, 1000/1200 m, diciembre 1917, F. Penell 3482 (AMES).

10. BULBOPHYLLUM

Bulbophyllum Thouars, Orchid. iles afr.: 3. 1822.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "bulbus, -i" = bulbo y del griego πηψλλος [phyllos] = hoja; aludiendo a las hojas, carnosas y de consistencia bulbosa, presentes en algunas de las especies de este género.

Epifíticas, con rizomas horizontales o ascendentes. Seudobulbos numerosos, distanciados, con una o dos hojas que salen de la parte apical. Hojas coriáceas o carnosas, lineares hasta suborbiculares. Inflorescencia lateral de la base del pseudobulbo, simple, erecta, espiciforme o racemiforme; flores pequeñas hasta medianas; sépalo dorsal libre; sépalos laterales subiguales con relación al dorsal o un poco más largos y dilatados en la base, conniventes entre sí, total o parcialmente, para formar un mentón; pétalos más cortos que los sépalos, pubescentes

o levemente fimbriados; labelo articulado en el pie de la columna, simple o trilobado, calloso o bilamelado; columna pequeña, en la parte superior con un par de prominencias, típicas en el género; base prolongada en pie corto o relativamente largo; antera biceldada, incumbente; polinios cuatro, en dos pares.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Género cosmopolita, de unas cien especies, extendidas desde el Paleotrópico hasta el Neotrópico.

10.1. BULBOPHYLLUM PACHYRRHACHIS

LÁMINA XV

(549)

Bulbophyllum pachyrrhachis (A. Rich.) Griseb., Geogr. Verbr. Pfl. Westind.: 613. 1864 (sub *Bolbophyllum pachyrrhachis*).

ETIMOLOGÍA.— Del griego *παχης* [pachys] = grueso y *ρηχις* [rhachis] = espinazo de los vertebrados; aludiendo al engrosamiento, poco común, del raquis de la inflorescencia.

SINONIMIA.— *Pleurothallis pachyrrhachis* A. Rich. ex Sagra, Hist. phys. Cuba 11: 234. 1850.

Epifítica, con rizoma alargado, rastrero. Seudobulbos distanciados entre sí 4-10 cm, ovoideos, de 5-7 cm de largo y ca. 2,5 cm de ancho, base semicubierta por varias brácteas. Hojas siempre en número de dos, que salen del ápice del pseudobulbo, oblongo-elípticas, de hasta 20 cm de largo y 1,5-2 cm de ancho. Inflorescencia en la base de los pseudobulbos, de mayor longitud que las hojas, pedúnculo con brácteas dísticas adpresas; raquis grueso, de hasta 1 cm de espesor; flores pequeñas, sésiles, verde-amarillentas con manchas púrpuras, con dos brácteas y dos bractéolas fácilmente confundibles con los segmentos de la flor; sépalo dorsal cóncavo, aovado, acuminado, de 6 mm de longitud y 3 mm de anchura; sépalos laterales oblicuos, aovados, acuminados, de 7 mm de largo y 2,5 mm de ancho, adnatos al pie de la columna; pétalos aovados, oblicuos, cortamente unguiculados, 2,5 mm de largo y 1,5 mm de ancho; labelo rojizo, carnoso, articulado con el pie de la columna, parte media arrugada transversalmente, lámina elíptico-ligulada, de 3 mm de largo y 2 mm de ancho; columna de 2-5 mm de largo; pie de 2 mm de longitud; ápice tridentado, los dos dientes laterales más largos; antera terminal. Cápsula sésil, ovoidea, de 8-10 mm de largo y 4-5 mm de ancho.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— La especie es conocida del sur del estado de Florida (EE.UU.), México, Panamá, Indias Occidentales, Colombia, Venezuela, Ecuador, Perú y Bolivia.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.— El taxon se caracteriza por sus flores pequeñas, con brácteas, encajadas en un raquis grueso; presenta además pseudobulbos distanciados y bifoliosos.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— El dibujo 549, anónimo, lleva la determinación "Epidendrum" escrita por el amanuense a lápiz, preparada para ser pasada a tinta; además de los números de serie "176." en tinta roja, de tiempos de la Expedición, y "620" a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "Bulbophyllum pachyrrhachis (A. Rich.) Griseb." Llama la atención que el raquis con frutos (el último de izquierda a derecha) no es grueso o carnoso como el resto; es posible que sea correcto el dibujo o que se agregara de otra especie del mismo género.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— La colección MA-MUT no presenta ejemplares que, inequívocamente, puedan ser atribuidos a esta especie.

META: Sierra de la Macarena, caño Entrada, 500 m, diciembre 1949, W.R. Philipson & J.M. Idrobo 1911 (COL).

10.2. BULBOPHYLLUM sp.

LÁMINA XVI

(538)

Este dibujo, inconcluso, representa una de las especies con seudobulbos unifoliados; es similar a *Bulbophyllum popayanense* Lehm. & Kraenzl. si se atiende a los datos proporcionados por L. Garay (1953), pero difiere la forma de los seudobulbos y el ápice de las hojas; el raquis, corto y engrosado, y el

bulbo unifoliado recuerdan a *Bulbophyllum steyermarkii* Foldats (Foldats, 1970). El dibujo lleva el número "608" a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "*Bulbophyllum popayanense* Lahm. & Kränzl. prob."

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHILOSOPHY DEPARTMENT

PHILOSOPHY 101: INTRODUCTION TO PHILOSOPHY
Lecture 1: The Nature of Philosophy

PHILOSOPHY 101: INTRODUCTION TO PHILOSOPHY
Lecture 2: The Foundations of Logic

The first lecture of the course, "The Nature of Philosophy," explores the historical and contemporary significance of philosophical inquiry. It begins by examining the roots of philosophy in ancient Greece, where thinkers like Socrates, Plato, and Aristotle laid the groundwork for Western thought. The lecture then moves to the Enlightenment, highlighting the contributions of Descartes, Kant, and Mill. Finally, it discusses the role of philosophy in modern society, from its influence on law and politics to its impact on the natural and social sciences.

The second lecture, "The Foundations of Logic," introduces the principles of formal logic and its application in philosophical reasoning. It covers the basics of propositional and predicate logic, including the use of truth tables and logical symbols. The lecture also discusses the importance of logical fallacies and how they can be identified and avoided in argumentation. By the end of the lecture, students should be able to analyze complex logical statements and construct their own arguments using logical principles.

PHILOSOPHY 101: INTRODUCTION TO PHILOSOPHY
Lecture 3: The Philosophy of Language

PHILOSOPHY 101: INTRODUCTION TO PHILOSOPHY
Lecture 4: The Philosophy of Mind



Bulbophyllum pachyrrhachis (A. Rich.) Griseb.

PL. WARREA



Bulbophyllum sp.

11. WARREA

Warrea Lindl., Bot. Reg. 29: 14. 1883.

ETIMOLOGÍA.— Dedicado a Frederick Warre, colector del tipo en Brasil (1829).

Terrestre, con tallos cortos, foliosos. Seudobulbos inconspicuos o bien desarrollados, cubiertos por las vainas foliares. Hojas alargadas, plicativas. Inflorescencia en escapo lateral, racemoso; racimos paucifloros o multifloros, laxos, con frecuencia más largos que las hojas; flores grandes y vistosas; sépalos subiguales, anchos, cóncavos, los laterales ligeramente oblicuos e insertados sobre el pie de la columna; pétalos similares a los sépalos pero un poco más pequeños; labelo soldado o continuado con el pie de la columna, simple o sub-

trilobado, cóncavo; borde superior redondeado, ondulado o emarginado; disco prominente, con una o varias carinas carnosas; columna gruesa, arqueada; antera terminal, incumbente, biceldada; polinios 4.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Género neotropical, con unas cuatro especies, distribuidas desde Costa Rica y Puerto Rico hasta Perú y Brasil.

11.1. WARREA WARREANA

LÁMINA XVII

(462)

Warrea warreana (Lodd. ex Lindl.) C. Schweinf., Bot. Mus. Leaflet. Harvard Univ. 17: 55. 1955.

ETIMOLOGÍA.— El restrictivo específico fue dado en honor a Frederick Warre.

SINONIMIA.— *Maxillaria warreana* Lodd. ex Lindl., Gen. sp. orchid. pl.: 148. 1832.

Terrestre, de hasta 1 m de altura. Rizoma corto. Tallo folioso, corto o prolongado hasta un pseudobulbo elipsoideo. Hojas 3-6, con base imbricada, lanceolado-elípticas, de hasta 60 cm de largo y 10 cm de ancho; escapo latero-basal, más largo que las hojas; racimo de 10-15 flores o más; flores de consistencia carnosas, segmentos cóncavos.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— La especie es conocida de Colombia, Venezuela, Perú y Brasil.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— El dibujo 462 es una policromía del pintor ecuatoriano Francisco Escobar y Villarroel que firmó en el extremo inferior

izquierdo como "Fran^{CO}. Escobar Americ. pinx"; presenta, a tamaño natural y de izquierda a derecha, los siguientes detalles: flor con labelo removido en visión frontal; columna con ovario y labelo desplegado en vista frontal; antera en vista anterior y posterior y polinios expandidos; en el dibujo, el amanuense de la Expedición escribió "Maxillaria" a tinta, esta inscripción está tachada a lápiz, la lámina mantiene el número de serie del extremo inferior izquierdo "505"; en el reverso del papel está la determinación de C. Schweinfurth: "Warrea warreana (Lodd. ex Lindl.) C. Schweinf."

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— En la colección MA-MUT no se conservan ejemplares que puedan ser atribuidos, sin duda, a este binomen.



Frax. Exotic. Americ. pinx.

Warrea warreana (Lodd.) C. Schweinf.

Iconografía Mutisiana: 462
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA

12. GOVENIA

Govenia Lindl. ex Lodd., Bot. Cab. 18: 1709. 1831.

ETIMOLOGÍA.— Dedicado al jardinero inglés J.R. Gowen.

Terrestre. Tallo corto con base o rizoma engrosado a manera de bulbo, cubierto por vainas tubulares laxas. Hojas 1-2, amplias, elípticas o lanceoladas, agudas o acuminadas, con nerviación plicativa. Inflorescencia en escapo terminal racemoso, paucifloro, laxo; brácteas florales más cortas que el ovario; sépalos libres, los laterales falcado-decurvos, el dorsal entero, incurvo; pétalos similares a los sépalos laterales, pero más anchos; labelo considerablemente más corto que los

sépalos laterales, articulado en la base o pie de la columna, fuertemente recurvo en la porción superior, simple; columna arqueada; antera terminal, opercular, incumbente; polinios 4.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Género de ocho especies, todas neotropicales.

12.1. GOVENIA TINGENS

LÁMINA XVIII

(450)

Govenia tingens Poepp. & Endl., Nov. gen. sp. pl. 2: 5. 1837.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "tingo, tinxi, tinctum" = teñir, preparar un color; aludiendo a la flor, coloreada, que distingue a esta especie.

Herbácea, erecta, de hasta 90 cm de altura. Seudobulbos cormosos, relativamente grandes. Hojas, en general sólo una, que nace al lado del escapo; pecíolo quizás hueco en la parte inferior; escapo quizás terminal o subterminal, cubierto por brácteas conjuntamente con el bulbo. Inflorescencia racemosa, laxa, de igual longitud que la hoja o un poco más larga; flores membranáceas, de color pardo-amarillento, con diminutas manchas o líneas más oscuras; sépalo dorsal libre; sépalos laterales oblicuos, conniventes en la base para formar un mentón, fuertemente falcados; pétalos un poco más anchos; labelo encajonado en el arco de la columna, parte superior laminar y recurva, con un par de pliegues longitudinales, margen blanquecino con puntos y líneas más oscuros; columna arqueada, gruesa, más corta que los sépalos y pétalos; polinios 4, un par algo mayores.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Colombia y Perú.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— El dibujo 450 fue firmado por Francisco Javier Matis el 20 de junio de 1785, cuando la Expedición tenía como sede principal

la ciudad de Mariquita; cuenta con la inscripción "Maxillaria" del amanuense de la Expedición y, en el extremo inferior izquierdo, los números de serie "174." en tinta roja, de tiempos de la Expedición y otro posterior, "492" a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "Govenia tingens Poepp. & Endl." El dibujo presenta, de izquierda a derecha, los siguientes detalles: bulbo, posiblemente aumentado, mostrando en el corte transversal una parte sólida y otra hueca, se corresponden a las partes inferiores del raquis y del pecíolo de la planta adulta; flor vista de frente, con el ovario, columna y labelo removidos; columna, labelo y ovario en vista lateral; flor vista de frente con el labelo distanciado; antera; columna en vista anterior; antera y, bajo ella, polinios en tamaño natural y polinios ligeramente aumentados.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— En la colección MA-MUT no se conservan ejemplares a los que, sin duda, pueda atribuírseles este binomen.



Mutis.
 D. 20. Jun.
 1783.

Goveria tirgens Poepp. & Endl.

Iconografía Mutisiana: 450
 Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA
 INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA

13. MORMODES

Mormodes Lindl., Intr. nat. syst. bot., ed. 2: 446. 1835.

ETIMOLOGÍA.— Del griego μормο [mormo] = espanto; aludiendo a la rara forma que presentan las flores.

Epifíticas, con seudobulbos cónicos cubiertos por vainas imbricadas. Hojas con nerviación fuerte y plicativa, dísticas, lámina caediza; base ancha y envainadora. Inflorescencia racemosa, laxa, desarrollada de la parte latero-basal del seudobulbo; flores con marcado dimorfismo en el mismo racimo; las pistiladas, más grandes, tienen el estigma más ancho y el labelo es glabro, parece que están en mitad del camino hacia la unisexualidad; sépalos libres, subiguales, planos o fuertemente reflexos; pétalos similares a los sépalos o más anchos; labelo entero o trilobado, con frecuencia carnosos; lóbulos laterales o márgenes fuertemente inflexos; parte inferior unguiculada, soldada a la base de la columna; columna curva o torcida de manera que la parte dorsal descansa sobre el labelo, facilitando la fecundación al exponer la antera frente a la superficie estigmática; antera terminal, opercular, incumbente, muy sensitiva (disemina los polinios al apretar la flor); polinios 2-4. Cápsulas grandes, péndulas, con costillas prominentes.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— El género *Mormodes* Lindl., es estrictamente neotropical, con ca. 50 especies distribuidas desde México hasta Brasil y Bolivia; los países con mayor representación son Colombia y México.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.— Las flores de *Mormodes* Lindl. presentan algunos de los caracteres evolutivamente más avanzados dentro de las Orquidáceas, la morfología de las flores puede variar en una sola inflorescencia, como ocurre en los géneros próximos *Catasetum* L.C. Richard y *Cycnoches* Lindl.; además, la columna de las flores hermafroditas (protándricas) o pistiladas, normalmente torcidas al abrir, se enderezan a los pocos minutos que el polinario es retirado por el polinizador o luego que éste es expulsado espontáneamente (G.A. Romero, in litt., junio 1989).

13.1. MORMODES IGNEUM

LÁMINA XIX

(452)

Mormodes igneum Lindl. & Paxt., Paxton's Fl. Gard. 3: 97. 1852.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "igneus, -a, -um" = de fuego; aludiendo al color rojo del labelo de esta especie.

Seudobulbos fornidos, de hasta 35 cm de alto, disminuidos de manera gradual hacia el ápice, cubiertos de manera imbricada por las bases, anchas y envainadoras, de las hojas; las vainas foliares, en las plantas adultas, tienen los bordes lisos, no espinulosos. Hojas en número de cinco a quince, con nerviación fuerte y plicativa. Inflorescencia en la base del pseudobulbo; flores variables en tamaño, color y textura; labelo suborbicular cuando expandido, corto, apiculado, rojo, carnosos, bordes laterales fuertemente reflexos, base conspicuamente unguiculada; columna retorcida, típica en el género.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— La especie se distribuye por Costa Rica, Panamá y Colombia.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— El dibujo 452, policromo y anónimo, muestra los caracteres típicos del género y de la especie: flores dimorfas, columna en diversas posiciones, hojas con base envainadora e imbricada. El icón fue determinado por J.J. Triana como "Cynorchis ?", lleva un viejo número de serie "494" a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "Mormodes igneum Lindl. & Paxt. prob."

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— La colección MA-MUT no conserva ejemplares a los que, de manera taxativa, pueda atribuírseles este binomen.



Mormodes igneum Lindl. & Paxt.

14. CATASETUM

Catasetum L.C. Richard ex Kunth, Syn. pl. 1: 330. 1822.

ETIMOLOGÍA.— Del griego *κατά* [kata] = hacia abajo y *σέτα* [seta] = cerda o seta; aludiendo al par de prolongaciones o apéndices, inclinados hacia abajo, que presenta la columna de las flores masculinas.

Terrestres o epífitas. Tallos cortos o largos, engrosados en pseudobulbos, cuando jóvenes cubiertos por los pecíolos o vainas imbricadas de las hojas, cuando adultos las vainas presentan agujones o espinas en el margen superior. Hojas simples, plicadas. Escapo en la base lateral del pseudobulbo, recto, sinuoso, inclinado hasta péndulo, racemoso, paucifloro o multifloro, laxo; flores monomórficas, dimórficas o trimórficas, unisexuales, bisexuales o hermafroditas; sépalos y pétalos libres o conniventes, subiguales a los pétalos más anchos; labelo en posición inferior "resupinado" o no, de forma diversa, desde plano hasta en forma de casco, con bordes lisos, dentados hasta fimbriados; columna gruesa, sin pie; las flores masculinas con un par de setas a cada lado de la porción estigmática; antera terminal, opercular, incumbente; polinios 4-2, profundamente sulcados.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— El género es estrictamente neotropical, con más de setenta especies distribuidas desde México hasta el norte de Argentina,

incluyendo las islas de Cuba y Trinidad; la mayor diversidad se presenta en Brasil, Ecuador, Perú y Venezuela.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.— El género se caracteriza por sus flores unisexuales que presentan, con frecuencia, un dimorfismo sexual muy marcado; pueden encontrarse, además, flores morfológicamente intermedias entre las flores pistiladas (femeninas) y las flores estaminadas (masculinas); antes se pensó que estas flores intermedias eran hermafroditas, ahora se consideran estériles; en general, sólo aquellas flores intermedias, morfológicamente muy cercanas a las flores pistiladas, pueden funcionar como receptoras de polen; la mayoría de las flores con trazas de la morfología masculina no pueden colocar, con éxito, su carga de polen sobre el polinizador (G. Romero, in litt., junio 1989).

14.1. CATASETUM OCHRACEUM

LÁMINA XX

(453)

Catasetum ochraceum Lindl., Bot. Reg. 30: 44. 1844.

ETIMOLOGÍA.— Del griego *οχηρος* [ochros] = amarillo; aludiendo al color del labelo en esta especie.

Litofíticas, terrestres o epifíticas. Seudobulbos fusiformes, de hasta 11,5 cm de largo y 1,5 cm de ancho. Hojas laterales de la base del pseudobulbo, envainadoras, plicadas. Inflorescencia en escapo basal-lateral, más largo que las hojas, racemoso, multifloro, laxo; pedúnculos cernos, horizontales o ascendentes cuando jóvenes, de hasta 3,5 cm de largo incluyendo el ovario; brácteas lanceoladas, agudas, de 1,5 cm de largo; sépalos y pétalos desiguales, de color verde o verde-amarillento; el dorsal cóncavo; labelo no resupinado, carnoso, casidiforme, de hasta 2,5 cm de diámetro, amarillo con líneas de color parduzco.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Colombia, Venezuela.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.— L. Garay (1969) señala que esta rara especie colombiana fue coleccionada originalmente por Mr. Hartweg y, según Lindley, "fué despachada a la Horticultural Society (Londres) desde la hacienda del Hospicio, cerca de Bogotá", agrega L. Garay (1969) que *Catasetum bergoldianum* Foldats, descrito para Venezuela, parece idéntico a *C. ochraceum* Lindl y, a propósito de los detalles del labelo, los reputa como inciertos; la lámina de F.C. Hoehne (1942) es, en opinión de

L. Garay (1969), una simple caricatura reconstruida sobre la descripción original.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— El dibujo 453, policromo y anónimo, lleva, a lápiz, la inscripción "Gen. nuevo" y la determinación "Catasetum" de mano de J.J. Triana; acompaña el número "498", a lápiz negro, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "Catasetum ochraceum Lindl.". El icón representa bien el taxon; sin embargo la falta de detalles, en especial de la columna, no permite un mejor análisis; es posible que represente un ejemplar con flores femeninas, por cuanto se ilustra una rama con fruto péndulo.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— La colección MA-MUT no conserva ejemplares categóricamente atribuidos a este binomen.

ANTIOQUIA: G. Escobar 485 (AMES) [no visto, fide L. Garay, 1969].

CAUCA: valle del Patia, región de Sajandí, junio 1964, epífita en árbol, sépalos y pétalos de color verde-claro, labelo no resupinado, amarillo, A. Fernández-Pérez & A. Hartmann 6157 (COL).

CUNDINAMARCA: cerca de Bogotá, Hartweg s.n. [no visto, fide L. Garay, 1969].

14.2. CATASETUM TABULARE

LÁMINA XXI

(451)

Catasetum tabulare Lindl., Bot. Reg. 30: 55. 1840.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "tabula, -ae" = tabla; aludiendo al disco del labelo, prominente, largo y semiplano.

Epífita. Seudobulbos cilíndricos o semifusiformes, de 22 cm de largo y 5 cm de ancho en la parte media, revestido por restos de vainas foliares cuyos bordes, en la parte superior, son irregulares, agudos hasta con apariencia de espinas. Inflorescencia basal, que nace en los nudos de losseudobulbos, racemosa, sinuosa, péndula, laxa, de hasta 50 cm de largo. Hojas elíptico-oblancoadas, de hasta 45 cm de largo y 10 cm de ancho; pedúnculos gruesos, de hasta 7 cm de largo; brácteas cortas. Flores grandes, de hasta 10 cm de largo, resupinadas (invertidas en el dibujo de la Expedición); sépalos y pétalos subiguales; los pétalos un poco más anchos, de 5,5 cm de largo y 1-1,5 cm de ancho; labelo oblongo-elíptico en contorno, de 4-5 cm de largo y 1,5 cm de ancho, base saccata, bordes serrulados; callo de hasta 3,5 cm de largo, carnosos; columna de 2,5 cm de largo, rostrada, de bordes incurvos.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— El dibujo 451, anónimo y policromo, lleva la inscripción "Cebolleta. Género nuevo -" y la determinación de J.J. Triana "Cyorchis" junto al número "493" a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "Catasetum tabulare Lindl." y la anotación "Exp^{on}, n° 29 / tom. 5°". El ícon muestra muy bien elseudobulbo cubierto por

vainas con agujones como espinas, frecuentes en el género; las inflorescencias salen de la parte basal-lateral delseudobulbo; las flores están en posición no resupinada pero, por su tamaño y cantidad, se infiere que la inflorescencia fue arqueada o péndula, así el labelo quedaría en posición resupinada; el color de los sépalos y pétalos discrepa mucho del anotado por H. Schmidt en el ejemplar conservado en COL (H. Schmidt 61), el disco del labelo sí tiene la misma coloración.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— En la colección MA-MUT no se conservan ejemplares atribuidos a esta especie.

ANTIOQUIA: Medellín, W. Kalbreyer 730, 2730 (B) [no visto, fide R. Mansfeld, 1932].

BOYACÁ: "at Camp Z", el Umbo, noviembre 1933, A.L. Lawrence s.n. (AMES).

CALDAS: río La Miel, entre Victoria y Samaná, 550 m, mayo 1954, "epífita, sépalos y pétalos verde claro con puntos morados más intensos hacia el ápice. Labelo crema verdoso con puntos morados en la parte central, al borde con puntos morados más grandes. Columna crema-verdosa" H. Schmidt 61 (COL).

VALLE: Juntas del Dagua, 200/400 m, F.C. Lehmann 1928 (B) [no visto, fide R. Mansfeld, 1932]; Cali, "La Teta", F.C. Lehmann 6828 (AMES) [en este ejemplar aparece como localidad "río Dagua", dada con error, involuntario o intencional, por F.C. Lehmann quien, según su libro de campo y diario, que conservo en Popayán, a veces oculta la localidad correcta de especies atractivas o comerciales].

THE HISTORY OF THE COUNTY OF MIDDLESEX

BY JOHN STUBBS, ESQ.

IN THREE VOLUMES.

LONDON: PRINTED BY RICHARD CLAY AND COMPANY, LTD.

The history of the county of Middlesex is a subject of great interest and importance. It is a county of great antiquity, and has been the seat of many of the most illustrious families in the kingdom. The history of the county is a subject of great interest and importance. It is a county of great antiquity, and has been the seat of many of the most illustrious families in the kingdom. The history of the county is a subject of great interest and importance. It is a county of great antiquity, and has been the seat of many of the most illustrious families in the kingdom.

The history of the county of Middlesex is a subject of great interest and importance. It is a county of great antiquity, and has been the seat of many of the most illustrious families in the kingdom. The history of the county is a subject of great interest and importance. It is a county of great antiquity, and has been the seat of many of the most illustrious families in the kingdom. The history of the county is a subject of great interest and importance. It is a county of great antiquity, and has been the seat of many of the most illustrious families in the kingdom.



Catasetum ochraceum Lindl.

Iconografía Mutisiana: 453
Real Jard. Bot., Madrid

15. FRIOPSIS



Catasetum tabulare Lindl.

Iconografía Mutisiana: 451
Real Jard. Bot., Madrid

15. ERIOPSIS

Eriopsis Lindl., Bot. Reg. 33: 9. 1847.

ETIMOLOGÍA.— Del griego εριον [erion] = lana y οπισσ [opsis] = aspecto; aludiendo a la semejanza de las especies de este género con las del género *Eria* Lindl., un grupo de orquídeas paleotropicales.

Plantas terrestres, epifíticas o litofíticas, con pseudobulbos de dos o más hojas apicales. Inflorescencia basal, lateral o axilar entre el tallo cormoso y el pseudobulbo, más larga que las hojas, parte inferior revestida de brácteas; racimo multifloro, laxo; bractéolas de menor longitud que el ovario; flores con segmentos separados, vistosas, medianas; sépalos subiguales, los laterales ligeramente oblicuos; pétalos similares a los sépalos pero un poco más pequeños; labelo indistintamente trilobado, más ancho que los otros segmentos (similar a los pétalos en el dibujo de la Expedición); disco longitu-

dinal-lamelado, con cresta entera o dentada o con un par de callosidades corniformes, planas; columna arqueada, subclaviforme, sin pie; antera opercular, incumbente; polinios 2-4, cuando son dos anchamente semiglobosos, bipartidos.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— El género cuenta con pocas especies, distribuidas desde Costa Rica hasta Perú y Brasil.

15.1. ERIOPSIS sp. (fma. pelórica).

LÁMINA XXII

(572)

La peloría es considerada una anomalía que presentan algunas plantas, con flores marcadamente zigomorfas, al aparecer como actinomorfas. El labelo, en especial en el género *Eriopsis* Lindl., se caracteriza por ser trilobado, tan zigomorfo que, en algunas especies, es necesario describirlo dividiéndolo en epiquilo e hipoquilo.

La lámina 572, firmada por el pintor quiteño Manuel Martínez ("Manuel Martínez Americ. pinx."), incluye los detalles florales necesarios para concluir que se trata de una forma pelórica; éstos son, de izquierda a derecha: sépalos laterales (abajo) y sépalo dorsal (arriba), sobre el ovario; tres pétalos

iguales, el de abajo, llamado labelo para diferenciarlo de los otros dos que son iguales entre sí, aparece también igual cuando debería ser trilobado, como es característico en el género; columnas que muestran cuatro, cinco y seis anteras, un dato interesante e indicativo de la variedad numérica de éstas; antera en tamaño natural y aumentada y polinios ligeramente aumentados. El dibujo lleva, a lápiz, la anotación de J.J. Triana: "Genº nuevo / Molanea" y el número "648" a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "Eriopsis sp. (peloria) probl." y la inscripción "Exp^{on}, nº 40 / tomo 6^{on}"



Manuel Antonio Lora, pinx.

Eriopsis sp. (fma. *pelórica*)

Iconografía Mutisiana: 572
Real Jard. Bot., Madrid

16. PERISTERIA

Peristeria Hooker, Bot. Mag. 58: 3116. 1831.

ETIMOLOGÍA.— Del griego περιστεριον [peristerion] = pequeña paloma; aludiendo a la forma alada del hipoquilo de algunas especies que, de forma conjunta con la antera (en forma de cabeza de un ave) y con el rostelo saliente y agudo (en forma de pico), semejan una paloma en el centro de la flor.

Terrestres o epífitas, robustas. Seudobulbos cónicos, desnudos cuando adultos, cuando jóvenes rodeados por las vainas de 3-5 hojas. Hojas anchas, elíptico-lanceoladas, plegadas. Inflorescencia en racimo erecto o péndulo; flores relativamente grandes, vistosas; sépalos semejantes entre sí, cóncavos; los laterales un poco más anchos y a veces soldados entre sí en la porción inferior; pétalos, por lo general, semejantes a los sépalos pero más pequeños; labelo muy carnoso, hipoquilo (porción basal) cóncava y continua con la base de la columna, con callo carnoso o sin éste, con o sin alas laterales; epiquilo (porción superior) simple,

articulado al hipoquilo, inflexo o incumbente; columna erecta, corta, gruesa, con pie o sin él; antera terminal, operculada, incumbente, polinios 2, con frecuencia sulcados o subdivididos.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— El género cuenta con unas ocho especies, todas neotropicales; la mayor diversidad en los territorios de Colombia y Venezuela.

16.1. PERISTERIA ELATA

LÁMINA XXIII

(460)

Peristeria elata Hooker, Bot. Mag. 58: 3116. 1831.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "elatus, -a, -um" = imponente; aludiendo al robusto porte de la planta.

Terrestre, grande, de más de 1 m de altura. Seudobulbos subcónicos, levemente comprimidos, de hasta 12 cm de largo; cuando jóvenes revestidos por los pecíolos envainadores de 3-4 hojas, luego 2-3 vainas de aspecto foliar. Hojas con nerviación plicativa, de hasta 80 cm de largo y 12 cm de ancho. Inflorescencia solitaria en la base del pseudobulbo o al lado de los nuevos brotes, erecta, tan larga o más que las hojas; racimo con ocho flores o más, inflorescencia carnosa; sépalo dorsal amplio-ovado; sépalos laterales subredondeados; pétalos obovado-elípticos, más pequeños y de consistencia más delgada que los sépalos; labelo carnoso, blanco-ceroso; hipoquilo firmemente adherido a la columna, con puntos púrpuras en las alas; epiquilo unido levemente al hipoquilo por una membrana, entero, subcuadrado, borde entero, retuso o casi truncado, con una cresta carnosa, ventricosa o suborbicular; columna gruesa, rostelo prominente, apicular-agudo; polinios 2, duros, comprimidos.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— La especie ha sido herborizada en Costa Rica, Panamá, Colombia y Venezuela. La especie, que fue frecuente en pisos térmicos cálidos de Colombia, se considera hoy en vías de extinción.

NOMBRES VERNÁCULOS.— La planta recibe los nombres de "Palomita" y "Flor del Espíritu Santo", ambos eran conocidos en tiempos de la Expedición Botánica.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.— Bajo el nombre de "Palomita", E. Valenzuela elabora la siguiente descripción, fechada en Mariquita, el 30 de diciembre de 1783:

"Planté este día el bulbo y retoño de la Palomita guardada en agua desde aquel día que anoté su foliación. Al escape le quité dos flores para fijar alguna idea de su organización y carácter. El germen: rollizo de 3 pares de rayas ligeras, aproximadas, longitudinales, y como de una pulgada en su longitud. Cáliz ninguno. Corola de 5 pétalos; los 3 exteriores casi orbiculares, carnosos, cóncavos, patentes, y de la longitud del germen, 2 interiores y alternos, menores, y algo angostados y larguchos. El color blanco; el olor es fragante y agrada en los principios; con la continuación es molesto, casi insufrible. Nectario de una pieza: el labio menor superior nace del receptáculo de la flor, es chico, derecho, trigonopyramidal, obtuso por el lomo, y cortado oblicuamente por el ápice; el inferior se extiende para abajo por el fondo de la flor, oblongo, sólido, depreso por encima: cerca y a los lados del labio inferior tiene dos aletas levantadas, poco más altas que éste, oblongas, de margen agudo, incrasadas en la mitad inferior, y manchadas por la parte interior de púrpura; en la parte inferior tiene anexo un ápice grande cóncavo, orbicular, de 2 gibos por la parte que mira al labio superior recostado sobre las aletas. En cuanto a estambres, y estilo es así: en el ápice sobre el plano oblicuo de esta parte tiene tendidos dos cuerpecillos compresos planos, espatulados, naranjados, que están cubiertos con una monerita, o cuplicatura extendida sobre la cabeza del labio superior: por las bases están prendidos a una vainita acuminada un poco encorvada como un pico de palomita y que ajusta en una lengüeta aguda y horizontal que está al pie de la monerita; de esta tiene el labio una angosta transversal. La vaina y los dos cuerpos anaranjados, se sacan con la aguja de la lengüeta, y fácilmente se puede otra vez ajustar y reducir a la misma situación. Como quiera que en los cuerpos amarillos no se reconozca polvo alguno ni aceite, como hay de este último en el lado inferior de la vainita, creeré que esta sea la antera, aquellos los filamentos; y que la lengüeta es el estigma que recibiendo la aura fecundante lo pasa al pistilo o labio superior y de aquí al germen que está debajo." (Valenzuela: 305-306).

La descripción de E. Valenzuela, en un momento en que el conocimiento sobre la morfología y glosología de las flores de las orquídeas era pobre, tiene, entre otros, el mérito de interpretar que la "lengüeta aguda y horizontal" sea un estigma; hoy se ha comprobado que esta "lengüeta" (rostelo) es el tercer estigma, estéril, que en ciertos casos corrobora la fecundación. Los "cuerpecillos compresos planos" se denominan hoy polinios; el "nectario", descrito por E. Valenzuela como "bilabiado", corresponde al labelo que, en este género, se describe dividiéndolo en epiquilo e hipoquilo.

Con el nombre de "Flor del Espíritu Santo", que aún se conserva para esta especie, aparece en una lista de plantas enviada por J.C. Mutis a Juan Jacobo Gahn, cónsul de Suecia en Cádiz; el envío lleva fecha de enero de 1777:

"... esta hermosísima flor del Espíritu Santo. Es planta de tierra caliente, y me la trajo el Sr. D. Cristóbal de Osorio. Me parece del género Epidendrum" (Diario I:189).

Parece que el ejemplar no llegó a su destino; no se conserva en la colección deposita en el Jardín Botánico de Madrid ni en el Herbario linneano de Londres.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— El dibujo 460, policromo y anónimo, fue determinado por J.J. Triana como "Peristeria"; en el ángulo inferior derecho conserva el número "502" a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "Peristeria elata Hook."

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— La colección MA-MUT no conserva ejemplares a los que, sin duda, pueda atribuírsele este binomen.

ANTIOQUIA: en selvas cerca a Porcesito, en el valle del río Medellín, Cordillera Central, 1100 m, mayo 1946, W.H. Hodge 6865 (AMES).
CALDAS: municipio de Victoria, alto de San Mateo, 950 m, febrero 1958, H. Schmidt 14 (COL).
TOLIMA: Falán, región de Calamonte, 1120 m, diciembre 1939, H. García Barriga 8300 (COL).
VALLE: Las Juntas del Dagua, 0/600 m, F.C. Lehmann 8152 (AMES) [para este número, F.C. Lehmann indica, en su libro de notas de campo, la "tabula 613", posiblemente elaborada por él].



Peristeria elata Hooker

Iconografía Mutisiana: 460
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA

17. STANHOPEA

Stanhopea Frost. ex Hooker, Bot. Mag. 56: 2948. 1829.

ETIMOLOGÍA.— Dedicado al Conde Philip Henry Stanhope, presidente de la Sociedad Médico-Botánica de Londres hacia los años 1829-1837.

Epifíticas, con tallos cortos. Seudobulbos unifoliados en el ápice, subcilíndricos u ovoideos. Hojas con lámina elíptica y nerviación plicativa; base contraída en un pecíolo largo. Inflorescencia basal-lateral, racemosa, deflexa hasta péndula; flores grandes y vistosas; sépalos carnosos; pétalos membranáceos; labelo adnato o continuo con la base de la columna, carnosos, por lo común dividido en un hipoquilo subgloboso o calciforme y un epiquilo plano por lo común, simple o trilobulado; las dos porciones separadas por un mesoquilo corto y adornado con un par de cuernos arqueados, angostos y carnosos; columna alargada, erecta o arqueada, con o sin alas laterales, sin pie; antera terminal, opercular, incumbente, uniceldada; polinios 2.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Género neotropical, con unas veinte especies, extendidas desde México y Trinidad hasta Brasil. C.H. Dodson (1967) estima que, en Colombia, existen trece especies y dos subespecies; suministra una clave con ilustraciones esquemáticas de las partes florales principales para distinguir las especies e ilustra, con fotografías y descripciones, la distribución de las especies colombianas. Con posterioridad, L. Garay (1969) reconoció una nueva especie, *Stanhopea pulla* Rchb. fil., en el departamento de Chocó.

17.1. STANHOPEA WARDII

LÁMINA XXIV

(454)

Stanhopea wardii Lodd. ex Lindl., Sert. orchid.: 20. 1838.

ETIMOLOGÍA.— La especie está dedicada a Mr. Ward, el importador del material utilizado para la descripción tipo.

Epífitas. Seudobulbos agregados, ovoideos o subromboideos, algo comprimidos, de hasta 8 cm de largo, con una hoja en el ápice. Hojas elíptico-lanceoladas, plicadas, pecíolo largo. Inflorescencias en racimos basal-laterales, colgantes, con tres o más flores; flores grandes, fragantes, de vida corta, amarillas hasta verdosas, con manchas de color púrpura-rojizo; pedicelos de 6-10 cm de largo, incluido el ovario, semicubiertos por brácteas un poco más cortas; sépalos con márgenes recurvos, el dorsal ancho-ovado, de 5,5 cm de largo y 3,5 cm de ancho; sépalos laterales más largos y unidos entre sí cerca de la base; pétalos recurvados encima de los sépalos, con márgenes ondulados, de 4,8 cm de largo y 1,5 cm de ancho; labelo: hipoquilo en forma de L (en ángulo más o menos recto), bulboso, ahuecado; mesoquilo con un par de brazos o cuernos de 3 cm de largo y con ápice agudo; epiquilo carnoso, de 2,5 cm de largo y 3 cm de ancho; columna encorvada, 4-5 cm de largo, la porción superior dilatada en un par de alas translúcidas; polinios 2, amarillos, duros, sobre una caudícula blanca.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— La especie extiende su área de distribución por México, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia, Venezuela y Perú; hoy sólo se encuentra cultivada.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— La lámina 454, anónima, lleva escrito a lápiz "Gen. nuevo" y una determinación genérica, "Stanhopea", atribuible a J.J. Triana; en el extremo inferior izquierdo el número "496" a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "Stanhopea shutblu-worthii Rchb. f. prob."

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— La colección depositada en MA-MUT no conserva ejemplares atribuibles, sin asomo de duda, a este taxon.

18. C. G. GORRA



Stanhopea wardii Lodd.

Iconografía Mutisiana: 454
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA

18. GONGORA

Gongora Ruiz & Pav., Fl. peruv. prodr.: 117. 1794.

ETIMOLOGÍA.— Dedicado a Antonio Caballero y Góngora (1723-1796), Arzobispo de Santa Fe y protector de la Expedición Botánica en Nueva Granada.

Epífitas, con pseudobulbos ovoideos, rectos o arqueados, semicubiertos por vainas flojas. Hojas dos, en la sumidad de los pseudobulbos, elípticas u obovado-elípticas, agudas o acuminadas, plicadas. Escapos latero-basales, simples, largos, rectos o arqueados; flores de tamaño mediano hasta grandes, sobre pedúnculos largos; sépalo dorsal adherido al dorso de la columna, erecto y extendido; sépalos laterales más anchos, oblicuos, extendidos o reflejos, con la base adherida al pie de la columna; pétalos mucho más pequeños que los sépalos, oblicuos, soldados a la columna; labelo continuo con el pie de la columna, extendido o ascendente, angosto, carnosos, completamente trilobado; los lóbulos laterales forman el hipoquilo, que tiene dos cuernos o apéndices; lóbulo intermedio o epiquilo saccato o comprimido lateralmente; columna delgada, erecta o arqueada, dilatada hacia el ápice; base prolongada en un pie; antera terminal, opercular, incumbente; polinios 2, cartilaginosos.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— El género es estrictamente neotropical, cuenta con unas treinta y ocho especies, distribuidas desde México hasta Perú

y Brasil, incluyendo la isla de Trinidad. Los países con mayor diversidad son Colombia, Costa Rica y Ecuador.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.— En la actualidad, el género se divide en dos subgéneros: *Acropera*, que comprende seis especies, distribuidas entre México y Panamá, y *Gongora*, con treinta y dos especies sudamericanas. El género es polinizado exclusivamente por abejas macho de la subtribu *Euglossini* (*Apidae*), en especial por miembros del género *Euglossa*.

Las especies del género *Gongora* Ruiz & Pav. son de difícil identificación con material seco; los caracteres diagnósticos se basan en la compleja morfología del labelo, que se distorsiona de manera irreversible al prensarse y secarse la muestra de herbario; es por esto que el material debe colectarse en líquido. Muchas especies aparentemente sólo se diferencian por la producción de diferentes fragancias, combinaciones de compuestos químicos en diferentes proporciones, constituidos principalmente por terpenos y/o hidrocarburos aromáticos que, supuestamente, atraen a diferentes especies polinizadoras (G. Romero, in litt., junio 1989).

18.1. GONGORA QUINQUENERVIS

LÁMINA XXV

(455)

Gongora quinquenervis Ruiz & Pav., Syst. veg. fl. peruv. chil. 1: 227. 1798.

ETIMOLOGÍA.— Del latín “quinquenervis, -i” = de cinco nervios: aludiendo a las cinco nervaduras plicativas o prominentes que, por lo general, se aprecian en la lámina foliar.

Epífita. Seudobulbos aovado-oblongos, de hasta 15 cm de largo, con costas longitudinales, recubiertos por vainas laxas y desvanescentes. Hojas 2-(3) en la sumidad de losseudobulbos, aovado-oblongas, ápice acuminado, base decurrente, hasta de 50 cm de largo y 10 cm de ancho, en general pentaplicadas. Inflorescencia basal, escapo delgado y péndulo (recto en el dibujo de la Expedición), de 50 cm o más largo; brácteas florales pequeñas; sépalos y pétalos de color variable, usualmente de color marrón con manchas rojizas; sépalo dorsal soldado a la parte dorso-basal de la columna; porción libre de 2 cm de largo y 8-10 mm de ancho; sépalos laterales de 2,5-3 cm de longitud y 1,5-1,7 cm de anchura; pétalos soldados al lado del sépalo dorsal, de 1,7 cm de longitud y 2 mm de anchura; labelo continuo con la columna, de morfología muy compleja y color variable; columna delgada, arqueada.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— La especie es conocida desde México y Trinidad hasta Brasil y el sur de Perú.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— El dibujo 455 es policromo y anónimo, lleva la inscripción “Gongora” del amanuense de la Expedición y el número “497” a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: “Gongora maculata Lindl. probably”. En el icón la inflorescencia aparece erguida, contrariamente a lo que parece norma; el pedúnculo o raquis es muy delgado para sustentar la inflorescencia erecta, en especial cuando las flores han alcanzado su completo desarrollo.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— En la colección depositada en MA-MUT no se conservan ejemplares a los que, de manera inequívoca, pueda atribuirse este binomen.



Gongora quinquenervis Ruiz & Pav.

Iconografía Mutisiana: 455
Real Jard. Bot., Madrid

19. CORYANTHES

Coryanthes Hooker, Bot. Mag. 58: 3102. 1831.

ETIMOLOGÍA.— Del griego κορυς [korys] = casco y ανθος [anthos] = flor; aludiendo a la forma casidiforme del epiquilo del labelo.

Epífitas, con tallos horizontales o rizomas cortos o largos. Seudobulbos costados longitudinalmente. Hojas, en general dos, en la sumidad de los pseudobulbos, plicadas, agudas o acuminadas, base angosta. Inflorescencia erecta, arqueada hasta péndula, de la base de los pseudobulbos o de los tallos rizomatosos; flores de tamaño mediano hasta grandes, de morfología compleja, fragantes, de muy corta duración; sépalos membráceos, anchos, libres, patentes, fuertemente reflexos; pétalos más pequeños que los sépalos; labelo carnososo de cuatro partes: una uña angosta y continua con la base de la columna; hipoquilo patente, cóncavo o casidiforme; mesoquilo alargado, semitubular, con o sin lamelas o dientes;

epiquilo más grande que las porciones anteriores, galeiforme o en forma de copa, que sirve de depósito a una secreción viscosa que cae en gotas de la columna; columna alargada, base redonda, con un par de cuernos carnosos en la porción apical que segregan el líquido que recibe el epiquilo; antera terminal, opercular, incumbente, biceldada; polinios 2.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Género neotropical, de unas quince especies, extendidas desde Centroamérica y Trinidad hasta Brasil.

19.1. CORYANTHES SPECIOSA

LÁMINA XXVI

(457)

Coryanthes speciosa (Hooker) Hooker, Bot. Mag. 58: 3102. 1831.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "speciosus, -a, -um" = bella, hermosa; aludiendo a la belleza de la flor.

SINONIMIA.— *Gongora speciosa* Hooker, Bot. Mag. 54: 2755. 1827.

Epífita, cespitosa. Seudobulbos largo-aovados, de 10-12 cm de longitud, fuertemente costados longitudinalmente. Tallos cortos sobre rizomas repentes, con pocas vainas, lanceoladas, agudas, laxas. Hojas dos en la sumidad de cada pseudobulbo, plicadas, angosto-lanceoladas, de 35-40 cm de largo y 5-6 cm de ancho en la parte media superior. Inflorescencia péndula del rizoma, muy cerca de la base del pseudobulbo, hasta de 60 cm de largo, bi-tetraflora; flores grandes y vistosas, fragantes; ovario pedicelado, 5-10 cm de largo; sépalos membranáceos; el dorsal suborbicular, depreso, apiculado, 2 cm de alto y 3 cm de ancho; sépalos laterales semilunados, falcados, ápice agudo, de 6-7 cm de largo y 3-4 cm de ancho; pétalos linear-oblongos, ensanchados hacia el ápice, levemente arqueados, 3-5 cm de largo y 0,8-1 cm de ancho; labelo de 6 cm de largo, incluidas todas sus partes; columna dilatada hacia el ápice, 2-4 cm de largo, algo alada, cuernos encorvados de 0,7-1 cm de largo. Frutos fuertemente costados.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— La especie es conocida de Guatemala,

Honduras, Costa Rica, Trinidad, Tobago, Panamá, Colombia, Venezuela y Brasil.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— En el dibujo 457, policromo y anónimo, se ha representado la inflorescencia erguida, pero las flores aparecen en posición natural al haberse girado, quedando la columna arriba y el epiquilo en posición adecuada para acumular la secreción que gotea de los cuernos de la columna, como se observa en la flor del lado derecho, dibujada en vista lateral. El icón fue determinado por J.J. Triana como "Coryanthes"; en el ángulo inferior izquierdo se conserva un viejo número de serie "499" a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "Coryanthes speciosa Hook. aff."

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— En la colección MA-MUT no se conservan ejemplares que, sin asomo de duda, puedan ser adjudicados a este binomen.

19.2. CORYANTHES SUMNERIANA

LÁMINAS XXVII, XXVIII, XXIX

(458, 458a, 459)

Coryanthes sumneriana Lindl., Gard. Chron.: 452. 1856.

ETIMOLOGÍA.— Dedicada al Rvdo. Charles Richard Sumner, Obispo de Winchester, "poseedor de una de las mejores colecciones de orquídeas cultivadas en Europa e inteligente patrocinador de la horticultura científica" (Lindley, 1856).

Epífita, con seudobulbos abundantes, fuertemente costados longitudinalmente, con un par de hojas en la sumidad. Inflorescencia erecta, llegando a péndula a medida que las flores aumentan de tamaño; flores fragantes; sépalos subiguales, el dorsal incurvo, los laterales patentes; pétalos oblicuo-oblongos, semilunados, subfalcados, ápice conspicuamente trilobado, lóbulo medio más largo; labelo con hipoquilo galeiforme, ápice agudo, parte interior pubérula; hipoquilo tubular, bordes ondulados.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— La especie ha sido herborizada en Brasil, Santa Catarina (de donde procede el ejemplar tipo) y Colombia.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— El dibujo 458 es anónimo y policromo, determinado por J.J. Triana como "*Coryanthes*", con un número de serie, "500", a lápiz, ahora tachado y, en el reverso, la determinación de C. Schweinfurth: "*Coryanthes sumneriana* Lindl. probably".

El dibujo 458a es anónimo, copia en sepia de 458, con la determinación "*Coryanthes*" de letra de J.J. Triana y un viejo número de serie: "500", a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "*Coryanthes sumneriana* Lindl. probably". El dibujo 458b es copia, en todo, análoga a 458a, incluyendo las inscripciones, por lo que no se publica.

El dibujo 459, policromo, fue firmado, en el ángulo inferior izquierdo, por Pablo Antonio García, lleva la inscripción "*Cypripedium*" a lápiz, con ánimo

de ser luego caligrafiada a tinta; mantiene el número de serie "507" a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "*Coryanthes sumneriana* Lindl. prob."

El dibujo 458 y sus copias (458a y 458b) presentan sólo la inflorescencia de la especie (cinco flores); el dibujo 459 parece ser la misma inflorescencia en estado de marchitez, contiene los siguientes detalles anatómicos, de izquierda a derecha: columna, vista posterior; polinios; columna, vista lateral; labelo, vista lateral; labelo sin hipoquilo, vista posterior; labelo sin hipoquilo, vista frontal. Los detalles anatómicos de este dibujo son ligeramente similares a los publicados por G.C. Dunsterville & L. Garay (1959-1976), sub *Coryanthes speciosa* (Hooker) Hooker, principalmente el epiquilo del labelo (invertido en el dibujo de la Expedición), el mesoquilo, liso y sin prominencias, y la columna; estos autores incluyen en la sinonimia de *C. speciosa* (Hooker) Hooker algunas variedades de *C. maculata* Hooker, especie que, en opinión de algunos autores, es similar a *C. sumneriana* Lindl.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— En la colección MA-MUT no se conservan ejemplares que, sin duda, puedan ser atribuidos a esta especie.

SANTANDER: valle del río Magdalena, entre los ríos Sogamoso y Colorado, 140/500 m, septiembre 1934, O. Haught 1372 (AMES) [la etiqueta incluye los siguientes datos: epífita con seudobulbos costados, cada uno con dos hojas en la sumidad; flores pendientes, muy fragantes, de color rosa-parduzco-rojizo, probablemente polinizada por abejas; al coleccionarla, las flores estaban rodeadas de gusanos de color verde-brillante, no moscas; las raíces infectadas por hormigas].

ADMINISTRATIVE REPORT

Report No. 1234567890

Date: 12/31/2023

Author: John Doe

Subject: Project X

The first section of the report discusses the background and objectives of the project. It outlines the scope of the work and the key findings from the initial phase. The data collected during the first six months shows a steady increase in productivity, with a 15% improvement in output per hour. This is attributed to the implementation of new workflow processes and the training of staff. The second section details the challenges encountered during the project, such as resource constraints and communication gaps. These were addressed through regular team meetings and the allocation of additional resources. The third section provides a detailed analysis of the results, comparing them against the initial goals. The project has successfully met its primary objectives, with a 20% increase in efficiency and a 10% reduction in costs. The final section offers recommendations for future projects, including the importance of clear communication and the need for ongoing training and development. The overall conclusion is that the project was a significant success, demonstrating the effectiveness of the implemented strategies.

The second section of the report focuses on the implementation of the project plan. It describes the various tasks and activities that were carried out over the course of the project. The implementation phase was characterized by a high level of collaboration and teamwork. The project manager played a crucial role in coordinating the efforts of the team and ensuring that all tasks were completed on time. The third section discusses the evaluation of the project's performance. This involves a thorough review of the data and a comparison of the actual results with the expected outcomes. The evaluation shows that the project has exceeded expectations in several key areas, including cost management and customer satisfaction. The fourth section provides a summary of the project's achievements and a list of the key lessons learned. These lessons include the importance of thorough planning, the need for flexibility in the face of changing circumstances, and the value of regular communication and reporting. The final section offers a conclusion and a list of recommendations for future projects. These recommendations are based on the insights gained from this project and are intended to help other teams achieve similar success.



Coryanthes speciosa (Hooker) Hooker



Coryanthes sumneriana Lindl.



Coryanthes sumneriana Lindl.

20. XYLOBIUM



Garcia
1888

Coryanthes sumneriana Lindl.

20. XYLOBIUM

Xylobium Lindl., Bot. Reg. 11: 897. 1825

ETIMOLOGÍA.- Del griego ξυλον [xylon] = madera y βίος [bios] = vida; aludiendo al hábito epifítico de algunas especies.

Plantas epifitas o terrestres, de tamaño mediano hasta grande. Tallos cortos, incluidos en vainas, ensanchándose hasta pseudobulbos angostos, largos o gruesos, ovoideos o piriformes. Hojas 1-3 en la sumidad de los pseudobulbos, corto- o largo- pecioladas; lámina ancha, plicada. Escapos latero-basales; flores de tamaño pequeño o mediano, en racimos densos o laxos, paucifloros o multifloros; sépalos subiguales, los laterales oblicuos, más anchos que el dorsal y decurrentes sobre el pie de la columna para formar un mentón conspicuo; pétalos similares al sépalo dorsal, pero un poco más pequeños y ligeramente oblicuos; labelo

simple o trilobulado, erecto con bordes incurvos; disco con un callo central alargado y engrosado, con líneas papiláceas o verruculosas; columna corta, cóncava en la parte frontal; antera terminal, opercular, incumbente, uniceldada; polinios 4, más o menos connados en pares.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.- El género cuenta con representantes en México, Centroamérica e Indias Occidentales hasta Perú y Brasil.

20.1. XYLOBIUM LEONTOGLOSSUM

LÁMINAS XXX, XXXI

(463, 463a)

Xylobium leontoglossum (Rchb. fil.) Rolfe, Gard. Chron. ser. 3, 5: 485. 1889.

ETIMOLOGÍA.— Del griego *λεον* [leon] = león y *γλῶσσα* [glossa] = lengua; aludiendo a la forma del labelo, que recuerda a una lengua de león.

SINONIMIA.— *Maxillaria leontoglossa* Rchb. fil., Bonplandia 3: 67. 1855.

Epífita, cespitosa. Seudobulbos agregados, largos, ovoideos, levemente acanalados, rodeados por vainas nervosas, lanceoladas, laxas. Hojas una en la sumidad de cada pseudobulbo; lámina elíptico-lanceolada, plicada, ápice agudo, de 40 cm de largo y 11 cm de ancho en la parte media; pecíolo casi de igual longitud que la lámina. Inflorescencia lateral, de la base del pseudobulbo, erecta o arqueada; racimo de 12 flores o más; pedicelos gruesos, subtendidos por una bráctea corta; sépalo dorsal carinado en la parte apical, los laterales carinados en toda su longitud, unidos en la porción inferior formando un mentón o espolón subcilíndrico; pétalos un poco más pequeños que los sépalos; labelo de 1,5 cm o más de longitud, con los márgenes de los lóbulos laterales incurvos; lóbulo medio carnososo, corto-papiloso o verruculoso; columna continuada en un pie; polinios en dos pares desiguales. Frutos fuertemente costados.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— La especie ha sido herborizada en Colombia y Venezuela.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— El dibujo 463, anónimo y policromo, fue determinado, con letra del amanuense de la Expedición, como "Maxillaria"; una

mano anónima, intentó corregir, con "Zygopetalum ?", en escritura ahora semiborrada, junto a ésta una anotación, tachada, con el número "507", también a lápiz; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "Xylobium leontoglossum (Rchb. f.) Rolfe probably".

El dibujo 463a complementa el anterior, mostrando los siguientes detalles: flor sin abrir, vista lateral; flor extendida, vista de frente; sépalos; pétalos; labelo sobre el ovario, vista lateral; columna con el labelo desplazado hacia abajo; antera en vista anterior y polinios agrupados en forma natural; antera vista de frente y polinios expandidos, unidos por sus caudículas. Debajo de éstas se aprecia un fruto que conserva rudimentos florales; fruto abierto que muestra placentación; semillas en tamaño natural y semilla aumentada.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— En la colección MA-MUT no se conservan ejemplares identificados bajo este binomen.

CAUCA: Cordillera Central, vertiente occidental, cabeceras del río Palo, 2740 m, diciembre 1944, epífita, matas cespitosas, perianto color crema con puntos y líneas violáceas, J. Cuatrecasas 19366 (AMES); El Tambo, región de Munchique, K. Sneider 1083 (S [no visto]).
PUTUMAYO: páramos de Tablillo, nordeste del valle de Sibundoy, diciembre 1942, R.E. Schultes & C.E. Smith 3094 (AMES).

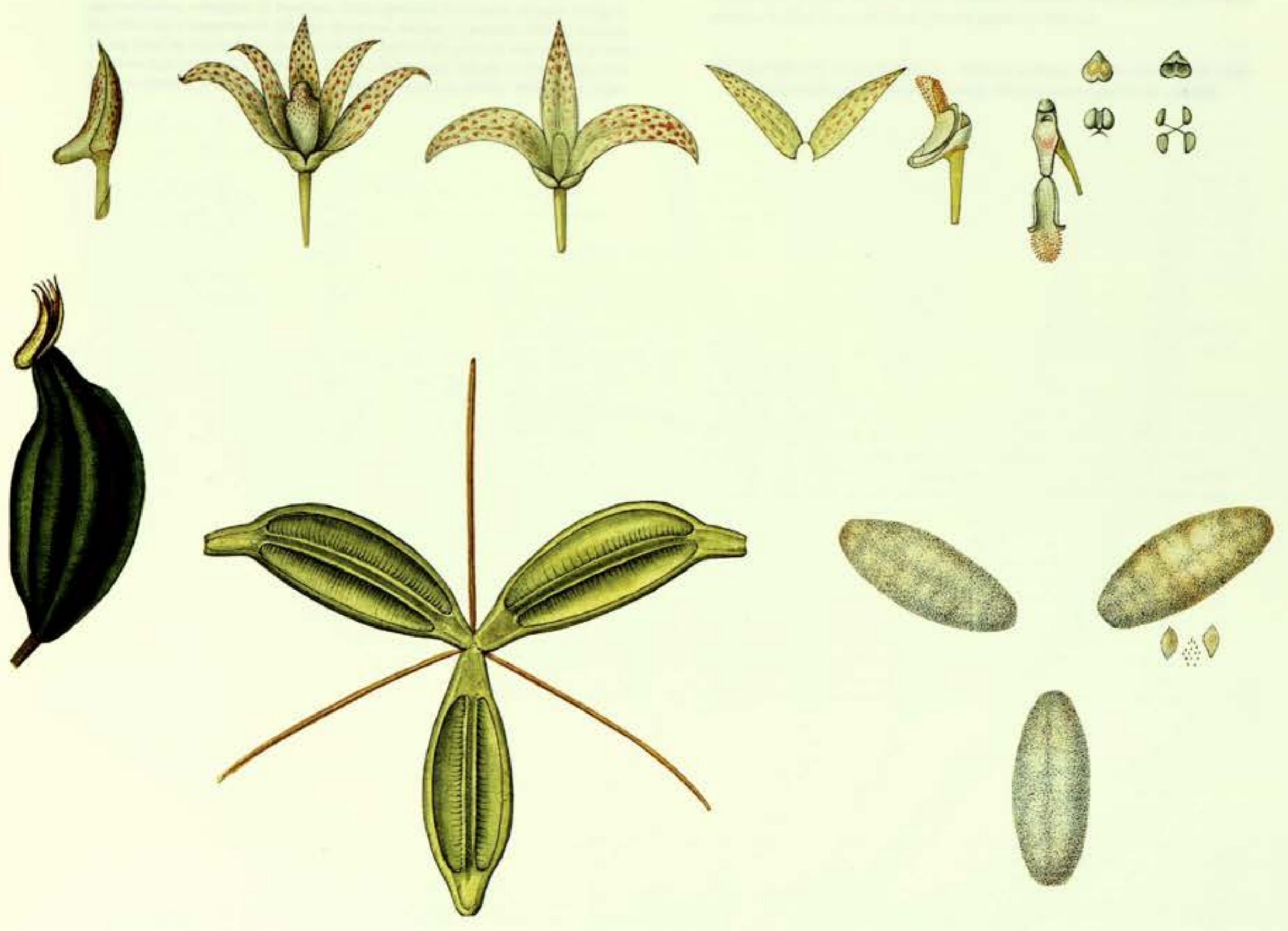


Xylobium leontoglossum (Rchb. fil.) Rolfe

Iconografía Mutisiana: 463
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA

Xylobium leontoglossum



Xylobium leontoglossum (Rchb. fil.) Rolfe

Iconografía Mutisiana: 463a
Real Jard. Bot., Madrid

21. LYCASTE

Lycaste Lindl., Bot. Reg. 29: 14. 1843.

ETIMOLOGÍA.— En honor a Lycas, el mensajero de la mitología griega a quien Deyanira entregó la camisa ponzoñosa de Neso para que se la diera a Hércules; el furor que a Hércules inspiró el veneno le hizo coger a Lycas por los cabellos y arrojarlo al mar, Neptuno le convirtió en peñasco.

Plantas terrestres, de vegetación ruderal, o epifíticas; de tamaño grande o mediano. Seudobulbos agregados, carnosos, generalmente lisos y comprimidos lateralmente. Hojas 1-3, articuladas, en la sumidad de los pseudobulbos. Escapos latero-basales, rodeados de brácteas; flores grandes y vistosas; sépalos subiguales, oblicuos y fuertemente falcado-decurvos, unidos en la parte inferior formando un mentón con la base de la columna; pétalos en general más cortos y más angostos que los sépalos, oblicuos; labelo sésil o unguiculado, un poco más corto que los sépalos, trilobulado, lóbulos laterales incurvos, lóbulo medio más largo,

con márgenes total o parcialmente fimbriados; disco con callo conspicuo, plano, generalmente emarginado; columna gruesa, encorvada, a veces ligeramente biauriculada en la parte inferior, pedata; antera terminal, incumbente, operculada; polinios 4, planos, en dos pares. Frutos grandes, costados.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Género neotropical, con unas treinta especies distribuidas desde México e Indias Occidentales hasta Perú y Brasil.

21.1. LYCASTE LONGIPETALA

LÁMINAS XXXII, XXXIII, XXXIV

(447, 448, 448a)

Lycaste longipetala (Ruiz & Pav.) Garay, *Caldasia* 8: 524. 1962.

ETIMOLOGÍA.— Del latín botánico "longipetalum, -i" = de pétalos largos; aludiendo a los característicos pétalos de las flores de esta especie.

SINONIMIA.— *Maxillaria longipetala* Ruiz & Pav., *Syst. veg. fl. peruv. chil.* 1: 220. 1798.
Dendrobium longipetalum Pers., *Syn. pl.* 2: 523. 1807.
Lycaste gigantea Lindl., *Bot. Reg.* 29: 15. 1843.
Maxillaria gigantea Beer, *Prakt. stud. orchid.*: 265. 1854.

Plantas frecuentemente terrestres y de tamaño grande. Seudobulbos lisos o rugulados cuando adultos, de 10-13 cm de longitud y 4-6 cm de ancho, comprimidos lateralmente. Hojas 2, articuladas en la sumidad de los pseudobulbos, lanceoladas, 60 ó más cm de longitud, 10-15 cm de ancho en la parte media, plicadas. Flores solitarias sobre escapos o pedúnculos de hasta 40 cm de largo, con 3 ó más vainas de color verde parduzco, subtendidas por una bráctea espatácea que sobrepasa ligeramente la longitud del ovario; sépalos gruesos, subcarnosos hacia el ápice, de color verde claro; pétalos delgados, ligeramente más pequeños que los sépalos y de color más claro; labelo rígido con ápice incurvo, trilobado, cuando expandido, callo plano y emarginado, base articulada al pie de la columna, de color rojo ferrugíneo excepto los márgenes, que son amarillentos y fimbriados en toda su longitud; columna sólida, curva, 4-4,5 cm de longitud, ligeramente pubescente en la cara inferior; polinios 2 pares, amarillos, duros, sobre una caudícula blanca.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— La especie crece en los pisos térmicos fríos de los Andes de Colombia, Venezuela, Ecuador y Perú.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.— L. Garay (1962), tras estudiar en MA material tipo de *Maxillaria longipetala* Ruiz & Pav., estableció la nueva combinación y la sinonimia citada.

Naturalmente, y es lo habitual, pueden existir plantas con flores de menor tamaño y de colorido variable; así, por ejemplo, J.A. Fowlie (1970) señala una raza enana de Bucaramanga (Colombia), y una variedad alba de los declives occidentales de la Cordillera Occidental de Colombia.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— La Expedición ilustró la especie con tres láminas que muestran la planta con flores sin abrir y abiertas, su fructificación y los más completos detalles florales; estos dibujos fueron determinadas por C. Schweinfurth, en 1958, como *Lycaste gigantea* Lindl.

El dibujo 447 representa la especie en completo desarrollo; nótese que los pseudobulbos son varios y agregados, las vainas son desvanescentes, la flor derecha (vista frontal) muestra conspicuamente los márgenes fimbriados del lóbulo medio del labelo; la flor izquierda (vista lateral) tiene los sépalos late-

rales y los pétalos enderezados para mostrar su longitud, también se observa con claridad el disco del labelo con la parte superior emarginada y la columna arqueada, el fruto aparece costado y conserva restos de la flor en la sumidad, también se puede apreciar el largo escapo que lo soporta. El icón, policromo y anónimo, lleva la inscripción "Maxillaria", con letra del amanuense de la Expedición, ahora tachada, y la determinación "Lycaste" atribuible a J.J. Triana; acompañan los números de serie "71." en tinta roja, de tiempos de la Expedición y "487" a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "Lycaste gigantea Lindl."

El dibujo 448 muestra las hojas saliendo de la sumidad del pseudobulbo, a tamaño natural; flores jóvenes, en vista lateral, en la del lado derecho se aprecia el mentón que forman los sépalos laterales con la base de la columna. El icón, policromo y anónimo, fue determinado por la Expedición como "Maxillaria", corregido por J.J. Triana por "Lycaste"; contiene los números de serie "71." en tinta roja, coetáneo a la Expedición y "489" a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "Lycaste gigantea Lindl."

La lámina 448a muestra los siguientes detalles en la parte superior: flor sin abrir, en vista lateral, con su bráctea; flor abierta, en vista semilateral; en la parte inferior: labelo y columna sobre el ovario, vista lateral; columna con su antera, labelo desplazado hacia abajo; columna con polinios, sin antera; antera y polinios en tamaño natural; antera y polinios ligeramente aumentados. El dibujo, anónimo y policromo, fue determinado por J.J. Triana como "Lycaste", conserva un viejo número de serie "488", a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "Lycaste gigantea Lindl."

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— La colección MA-MUT no conserva ejemplares atribuidos a esta especie.

BOYACÁ: entre Belencito y Sogamoso, 2570 m, noviembre 1961, H. García-Barriga 17358 (COL).
CAUCA: cerro Pisatumba, cerca de Bolívar, 2400/2800 m, ["Corrales" en su libro de registro], F.C. Lehmann 6343 (AMES); provincia de Popayán y Quindío, 2500 m, junio 1853, J. Triana 1369/1 (COL).
CUNDINAMARCA: Albán, 1800 m, mayo 1962, H. Schmidt 110 (COL).
NARIÑO: cerca del río Tellez, 2600 m, diciembre 1944, "segmentos del perianto verdosos, labelo pardo-amarillento", J. Ewan 16497 (AMES).
VALLE: Bitaco, octubre 1955, J.M. Idrobo (COL); Tenerife, 1600 m, febrero 1962, H. Schmidt 101 (COL).



Lycaste longipetala (Ruiz & Pav.) Garay

Iconografía Mutisiana: 447
Real Jard. Bot., Madrid



Lycaste longipetala (Ruiz & Pav.) Garay

Iconografía Mutisiana: 448
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA

72. KEFERSTEINI



Lycaste longipetala (Ruiz & Pav.) Garay

Iconografía Mutisiana: 448a
Real Jard. Bot., Madrid

22. KEFERSTEINIA

Kefersteinia Rchb. fil., Bot. Zeitung 10: 633. 1852.

ETIMOLOGÍA.— Dedicado a Mr. Keferstein, un cultivador de orquídeas coetáneo de Heinrich Gustav Reichenbach (1824-1889).

Plantas cespitosas, relativamente pequeñas, sin pseudobulbos. Hojas equitantes y conduplicadas en la porción inferior. Inflorescencias basales en las axilas de las hojas; flores solitarias de tamaño mediano, ringentes, vistosas; sépalos y pétalos similares, patentes; los laterales unidos en la parte inferior formando un mentón conspicuo con el pie de la columna; labelo subredondeado o subtrilobulado en contorno, con un callo pedicelado y alto en la base; columna caracterizada por una quilla subestigmática longitudinal; polinios 4, planos, en dos pares desiguales.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— El género cuenta con representantes en Centroamérica, Colombia, Venezuela, Ecuador y Perú.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.— R.L. Dressler (1972) caracteriza el género por tener un sistema de polinización en que el polinario es depositado en la base de la antena de la abeja, mientras que en otros géneros del complejo *Chondrorhyncha* Lindl. *sensu lato* el polinario queda pegado detrás de la cabeza o en la superficie dorsal de la abeja, función que es facilitada por la quilla ventral de la columna, por el callo del labelo, alto y algo pedicelado, y por el enrollamiento instantáneo del polinario al salir del rostelo.

L. Garay (1969) aporta una clave para diferenciar este género de los afines del complejo *Chondrorhyncha* Lindl. *sensu lato*, caracterizando a éste por la quilla subestigmática que presenta la columna.

22.1. KEFERSTEINIA GRAMINEA

LÁMINA XXXV

(432)

Kerfersteinia graminea (Lindl.) Rchb. fil., Bot. Zeitung 10: 634. 1852.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "gramen, -inis" = grama, césped; aludiendo a las hojas, aglomeradas en la base de los tallos, como en la mayoría de las gramíneas.

SINONIMIA.— *Zygopetalum gramineum* Lindl., Bot. Reg. 30: 10. 1844.

Epifítica, sin pseudobulbos. Hojas radicales extendidas a manera de abanico; bases conduplicadas y equitantes; ápice agudo o corto-acuminado. Inflorescencia radical, uniflora; escapo delgado, bracteado; sépalos y pétalos subiguales, extendidos; labelo ancho-ovado o subtrilobado, bordes diminutamente denticulados; base unguiculada y gibosa; lámina extendida, formando un ángulo recto con la columna; disco en la base, con bordes irregularmente dentados; columna semitereta, prolongada en un pie encorvado hacia arriba.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— La especie es conocida de Colombia, Venezuela y Ecuador.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— El dibujo 432, policromo, firmado por "Manuel Martínez Americ. pinx.", muestra muy bien el hábito epifítico de la planta; acompañan dos flores en botón, otras dos abiertas (la de la izquierda en vista frontal y con el labelo desplegado hacia abajo y la de la derecha en vista posterior) y los siguientes detalles anatómicos, señalados de izquierda a derecha:

sépalos y pétalos en vista frontal; labelo y columna sobre el ovario con pedicelo, en vista lateral; antera en vista posterior y polinios; por debajo se dibuja una antera en vista frontal y los polinios extendidos. El icón fue determinado por la Expedición como "Maxillaria", conserva dos números de serie: "162." en tinta roja, de tiempos de la Expedición y "468" a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "Kerfersteinia graminea Rchb. f. ?" y una inscripción: "Exp^{on}. n° 27 / tom. 5^o"

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— La colección MA-MUT no conserva ejemplares determinados como pertenecientes a esta especie.

CAUCA: Andes Occidentales de Popayán, Hartweg s.n. [tipo, no visto]; altiplano de Popayán, 1000/2000 m, florece en abril y noviembre, 1878, F.C. Lehmann 6799 (AMES); selvas del Pedregal, cerca de Inzá, 1400/1200 m, F.C. Lehmann 8601 (AMES).

CUNDINAMARCA: entre Facatativá y San Francisco, 2200 m, mayo 1953, M. Schneider 387 (COL); Sasaima, julio 1960, H. García-Barriga 17248 (COL).

NARIÑO: selvas de Ricaurte, Andes Occidentales de Túquerres, 1000/1400 m, florece en junio y julio, F.C. Lehmann 8602 (AMES).

23. CHONDRORHYNCHA



Manuel Martínez Arce. pinx.

Kefersteinia graminea (Lindl.) Rchb. fil.

Iconografía Mutisiana: 432
Real Jard. Bot., Madrid

23. CHONDRORHYNCHA

Chondrorhyncha Lindl., Orhid. Linden.: 12. 1846.

ETIMOLOGÍA.— Del griego χηονδρος [chondros] = cartilago y ρυνχος [rhynchos] = pico; aludiendo a la consistencia y forma del rostelo.

Epífitas, cespitosas, sin pseudobulbos. Hojas con base equitante y conduplicada. Inflorescencia uniflora, axilar en la base de las vainas de las hojas; sépalos ligeramente carnosos, incurvos, el dorsal carinado, los laterales un poco más angostos que el dorsal; pétalos más anchos y más cortos que los sépalos; labelo encorvado o cocleariforme, articulado con el pie de la columna, subentero o sin divisiones conspicuas; disco con callo carnosos; columna sin quilla, con pie prominente que forma mentón; rostelo cartilaginoso, tridentado, el diente central mucho más prominente que los laterales; polinios 4, en dos pares desiguales en longitud.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— El género no está bien estudiado y de algu-

nas de sus especies se discute su pertenencia a otros géneros del complejo *Chondrorhyncha* Lindl. *sensu lato*; hay evidencia de la existencia de especies de este género en Venezuela, Colombia, Ecuador y Perú.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.— Este género, junto con otros ocho más entre los que se incluyen *Kefersteinia* Rchb. fil. y *Pescatorea* Rchb. fil., forman parte del complejo genérico *Chondrorhyncha* Lindl. *sensu lato*; en opinión de L. Garay (1969) se distingue de ellos por su rostelo cartilaginoso, tripartido, cuyo diente central está mucho más desarrollado que los laterales.

23.1. CHONDRORHYNCHA ROSEA

LÁMINA XXXVI

(464)

Chondrorhyncha rosea Lindl., Orchid. Linden.: 13. 1846.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "rosa, -ae"; aludiendo al color, verde-rosáceo, de los sépalos.

SINONIMIA.— *Chondrorhyncha caquetae* Fowlie, Orchid. digest. 32: 145. 1968.

Epífita, cespitosa. Hoja con lámina conspicuamente articulada a la vaina; base conduplicada, ápice agudo o corto-acuminado; hojas erectas, membranáceas. Inflorescencia uniflora, erecta o arqueada; escapo con brácteas dísticas, infundibuliformes, laxas; flores relativamente grandes; sépalos oblongos, cóncavos, carnosos, subiguales, de color verde-pálido; pétalos obovados, planos, oblicuos, parte laminar delgada, base membranácea, de longitud igual a los sépalos, color verde-amarillento o verde-rosáceo; labelo carnoso excepto en la parte superior; bordes ondulados; disco pardo-amarillento con líneas rojizas; callo algo elevado, tricarinado; columna blanca con puntos rosáceos en la cara interna, base prolongada en un pie curvo; polinios blancos, comprimidos.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— La especie es conocida de Venezuela y Colombia.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— El dibujo 464, que ilustra esta descripción, es

policromo y carece de firma; en su base quedan restos de una inscripción, a lápiz, semiborrada: "Zygophilum" y de una antigua numeración, ahora tachada: "508"; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "Chondrorhyncha rosea Lindl. aff." La flor del extremo derecho del dibujo, en vista frontal, muestra la forma peculiar del disco del labelo, también se aprecia en la columna el prolongamiento agudo del diente central del rostelo, típico del género. Por la localidad del único ejemplar de herbario herborizado en Colombia, Florencia, se infiere que el material utilizado para este dibujo pudo proceder de la región de Mariquita u otra del valle del río Magdalena, de piso térmico templado.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— No se conservan pliegos pertenecientes a esta especie en la colección MA-MUT.

CAQUETÁ: cerca a Florencia, H. Schmidt, s.n. [tipo de *Chondrorhyncha caquetae* Fowlie] (UCLA) [no visto].

24. PESCATOREA



Chondrorhyncha rosea Lindl.

Iconografía Mutisiana: 464
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA

24. PESCATOREA

Pescatorea Rchb. fil., Bot. Zeitung 10: 667. 1852.

ETIMOLOGÍA.— Dedicado a M. Pescatore, francés, cultivador de orquídeas.

Epífitas, sin pseudobulbos. Hojas plicadas con pecíolos conduplicados e imbricados; láminas erectas y extendidas como abanico abierto. Inflorescencia producida en las axilas de las vainas basales no foliares; flores grandes y vistosas, principalmente por el colorido fuerte del labelo; sépalos carnosos, subiguales, cóncavos, el dorsal libre, erecto, los laterales insertados oblicuamente en el pie de la columna; pétalos similares a los sépalos; labelo algo carnososo, trilobado, contraído en la base en una unguícula continuada con el pie de la columna; limbo horizontal, formando un ángulo obtuso con el pie de la columna; cresta o callo protuberante, semicircular como herradura, plurisulcado; lóbulo apical convexo, márgenes recurvos; columna sólida, cilíndrica; polinios 4, cerosos.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— El género, de muy pocas especies, es conocido desde Costa Rica y Panamá hasta Colombia y Ecuador.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.— L. Garay (1969) incluye este género dentro del complejo *Chondrorhyncha* Lindl. *sensu lato*; lo distingue del resto por la peculiar cresta o callo del labio, una protuberancia alta, masiva, en forma de herradura; el género es afín a *Bollea* Rchb. fil., del que se distingue por tener *Pescatorea* Rchb. fil. la columna cuculada y su pie siempre articulado a la base del labelo.

24.1. PESCATOREA KLABOCHORUM

LÁMINA XXXVII

(461)

Pescatorea klabochorum (Rchb. fil.) Rchb. fil., Gard. Chron. 12: 167. 1879.

ETIMOLOGÍA.— Dedicado a François Klaboch, colector de orquídeas en Ecuador y Colombia.

SINONIMIA.— *Zygopetalum klabochorum* Rchb. fil., Gard. Chron. 11: 684. 1879.

Epífita, sin pseudobulbos. Hojas erectas, membranáceas, con nerviación plicativa, más conspicua por el envés; oblongo-lanceoladas, ápice acuminado. Inflorescencia axilar en la base de las hojas, arqueada, uniflora; sépalos amplio-oblongos, incurvos, blancos, con tinte azul acentuado hacia la base; pétalos obovados, más cortos que los sépalos pero de igual color; labelo con una unguícula incurva y continuada con el pie de la columna, rojo-claro con líneas longitudinales de tono más intenso; lámina horizontal, subredonda, levemente emarginada; callo carnoso en forma de herradura, con el borde superior levantado, de color rojo intenso; columna gruesa; antera púrpura. Fruto conspicuamente costado.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— La especie es conocida de Colombia y Ecuador, de donde procede el tipo.

ICONOGRAFÍA MUTISISANA.— El dibujo 461, policromo y anónimo, con la inscripción "Maxillaria" en letra del amanuense de la Expedición; con posterioridad, a lápiz, fue determinada como "Pescatorea", en letra atribuible a J.J. Triana; el icón lleva un viejo número de serie "503" a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "Pescatorea sp."

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— La colección depositada en MA-MUT no conserva pliegos determinados bajo este binomen.

VALLE: en selvas del río Dagua, florece desde marzo hasta junio, F.C. Lehmann 8039 (AMES).

25. MAXILLARIA



Pescatorea klabochorum (Rchb. fil.) Rchb. fil.

Iconografía Mutisiana: 461
Real Jard. Bot., Madrid

25. MAXILLARIA

Maxillaria Ruiz & Pav., Fl. peruv. prodr.: 116. 1794.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "maxila, -ae" = mentón, quijada; aludiendo al mentón que forman los sépalos laterales con el pie de la columna.

Epífitas, terrestres o rupícolas; tallos cortos o largos, a veces cormosos, de manera general cubiertos por vainas bracteriformes; seudobulbos presentes o ausentes, cuando presentes con 1-3 hojas en la sumidad, carnosas, lisas, no plicadas, subcoriáceas hasta subcilíndricas. Inflorescencia casi siempre lateral de la base de los seudobulbos o de la axila de las hojas, uniflora, a veces fasciculada; flores pequeñas, medianas o grandes, de diversos colores, dominando el amarillo; sépalos similares, libres, los laterales más o menos oblicuos y soldados al pie de la columna; pétalos similares a los sépalos, por lo común más pequeños; labelo erecto, cóncavo, subentero o trilobulado, con seudopolen que sirve de alimento a las abejas polinizadoras (el polen o polinios de las orquídeas no es tomado como alimento por las abejas), callo presente o ausente; columna con el pie prolongado con frecuencia, no alada pero en ocasiones auriculada en la sumidad; antera terminal; polinios 4, cartilagosos, superpuestos en dos pares; estípites muy pequeños o ausentes; disco viscoso de diversas formas. Frutos, por lo general, con seis valvas completamente separadas en la porción superior.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Género exclusivamente neotropical, con unas doscientas cincuenta especies; en Colombia se han herborizado unas ciento cincuenta.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.— Por el alto número de especies y el dimorfismo floral y de las partes vegetativas, el género ha sido subdividido por varios autores, atendiendo a diferentes criterios.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— El género se encuentra muy bien representado en la colección iconográfica de la Expedición, con dieciocho láminas policromas que permiten observar la variabilidad intragenérica: plantas de diversos tamaños, seudobulbos presentes y ausentes, hojas 1-3 en la sumidad de los seudobulbos o en los tallos, flores de grandes a pequeñas, solitarias o en fascículos y de variados colores; sólo una de las plantas iconografiadas no ha podido ser determinada, por falta de detalles, quizás se trate de una especie nueva.

25.1. MAXILLARIA ACUMINATA

LÁMINA XXXVIII

(551)

Maxillaria acuminata Lindl. in Benth., Fl. hartw.: 155. 1845.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "acumen, -inis" = punta, agudeza; aludiendo al ápice, acuminado, del sépalo dorsal.

Epífita, con rizomas trepadores cubiertos por vainas apretadas; pseudobulbos angosto-aovados, bifoliados en la sumidad, de 3-3,5 cm de largo, distanciados. Hojas linear-oblongas, con ápice bidentado, base conduplicada, de hasta 10 cm de largo y 4-5 mm de ancho. Escapos laterales en la base de los pseudobulbos, delgados, unifloros, de igual longitud o un poco más cortos que las hojas; flores medianas; sépalos ringentes, nervosos, el dorsal linear-lanceolado, acuminado, los laterales un poco más cortos y más angostos que el dorsal; pétalos oblicuamente linear-oblongos, acuminados, más cortos que los sépalos; labelo erecto y paralelo a la columna en posición natural, subpandurado-oblongo, bordes ligeramente incurvos en la parte media, de 1,5 cm de largo, carnosos; disco cercano a la base, con un callo prominente, aovado o bilobado; columna más corta que el labelo, de 6 mm de largo; clinandro fimbriado.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— La especie es conocida de Colombia, Ecuador y Perú; el tipo es ecuatoriano.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— El dibujo 551, anónimo, conserva aún su vieja numeración: "66." en tinta roja, de tiempos de la Expedición y "622" a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "Maxillaria acuminata Lindl." En las dos flores de la lámina, el labelo ha sido inclinado hacia abajo.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— En la colección depositada en MAMUT no se conservan ejemplares determinados bajo este binomen.

ANTIOQUIA: Cordillera Central, municipio El Retiro, 2500 m, diciembre 1956, M. Ospina 91a (COL).
CUNDINAMARCA: carretera al Colegio, 1800/2000 m, junio 1946, M. Schneider 892 (COL); Sasaima, 1700 m, agosto 1956, M. Ospina, s.n. (AMES); vereda Aposentos, julio 1960, H. García-Barriga 17246 (AMES); Santandercito, 1600 m, octubre 1965, L. Uribe Uribe 5456 (COL); municipio de Albn, hacienda de San Pablo, 1900 m, febrero 1961, H. Schmidt 28 (COL).
NARIÑO: Ricaurte, 1300 m, abril 1941, K. Sneider A-613 (AMES).
NORTE DE SANTANDER: región del Sarare, entre Alto del Loro y Alto de Santa Inés, 1800/2200 m, octubre 1941, J. Cuatrecasas, R.E. Schultes & E. Smith 12520, 12524 (COL, AMES).
VALLE: San Antonio, al oeste de Cali, 1900/2350 m, febrero 1939, E.P. Killip & H. García-Barriga 33884 (COL).

25.2. MAXILLARIA AGGREGATA

LÁMINA XXXIX

(552)

Maxillaria aggregata (H.B.K.) Lindl., Gen. sp. orchid. pl.: 151. 1831.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "agregó, -avi, -atum" = juntar, amontonar; aludiendo a las flores, reunidas o agregadas en fascículos.

SINONIMIA.— *Dendrobium aggregatum* H.B.K., Nov. gen. sp. 1: 358. 1816.

Epífita, con rizomas largos, cilíndricos, horizontales o escandentes, cubiertos por vainas tubulares separadas; pseudobulbos a intervalos de 10-15 cm, variables en forma; ovoide-alargados hasta cónico-ovoideos, con dos o una hoja en la sumidad, sin vainas. Hojas del rizoma o debajo de los pseudobulbos, con vainas imbricadas, conduplicadas en casi toda su longitud, de 6-8 cm de largo. Inflorescencias en pedúnculos erectos, agregados en las axilas de las hojas; sépalos trinervados, un poco más gruesos o carnosos que los pétalos; sépalo dorsal de 6,5 mm de largo y 3 mm de ancho, aovado-oblongo; sépalos laterales similares al dorsal, pero un poco más largos, base oblicua; pétalos linear-oblongos, ápice angosto, de 4 mm de largo, minutamente lepidoto; labelo continuado en el pie de la columna, oblongo, dilatado o levemente articulado en la parte media, ápice levemente emarginado, sin callo, más corto que los sépalos, caroso; columna gruesa, de 3-4 mm de largo, ápice con un diente a cada lado.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— El tipo de la especie fue herborizado en

Colombia, otros ejemplares de herbario proceden de Venezuela y Ecuador.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— El dibujo 552, policromo, representa bien el taxon, aunque carece de detalles florales; conserva la determinación de la Expedición, con letra de su amanuense: "Maxillaria" y los números de serie "135." en tinta roja, de tiempos de la Expedición y "623" a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "Maxillaria aggregata (H B K) Lindl. prob." y la inscripción: "Exp^{on}, n° 38 / tomo 6^{on}"

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— Un ejemplar de la colección MA-MUT (Mutis 3394) fue determinado por C.H. Dobson, en 1987, bajo este binomen.

ANTIOQUIA: Cordillera Central, municipio El Retiro, 2500 m, diciembre 1956, M. Ospina 97a (COL).
CAUCA: Cordillera Central, vertiente occidental, cabeceras del río Palo, quebrada de Santo Domingo, 2700/2800 m, diciembre 1944, J. Cuatrecasas 19184 (AMES).

25.3. MAXILLARIA AUREA

LÁMINAS XL, XLI

(560, 561)

Maxillaria aurea (Poepp. & Endl.) L.O. Williams, *Caldasia* 1(3): 14. 1941.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "aureus, -a, -um" = dorado; en alusión al color de las flores de esta especie.

SINONIMIA.— *Ornithidium aureum* Poepp. & Endl., *Nov. gen. sp.* 1: 57. 1836.
Ornithidium giganteum Lindl. in Benth., *Pl. hartw.*: 153. 1846.
Maxillaria aurea var. *gigantea* C. Schweinf., *Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ.* 11: 263. 1945.

Terrestre, robusta, de hasta 1 m de altura o incluso más, sin pseudobulbos; parte inferior de los tallos sin hojas y completamente cubierta por vainas. Hojas en la parte superior de los tallos, de hasta 50 cm de largo, base conduplicada y envainadora. Inflorescencia en pedúnculos axilares en las vainas foliares, con bráctea larga y aguda en la base, sola o en fascículos; flores amarillas, incluso el ovario cuando adulto; sépalos similares, de 1 cm de largo y 0,5 cm de ancho en la parte media; pétalos un poco más pequeños; labelo de 8-11 mm de largo y 5-6 mm de ancho cuando extendido, carnoso, con los márgenes de la porción superior ondulados e incurvos dando la apariencia de lobulado, callo en la parte media superior, semilunado; columna gruesa, de 8 mm de largo, levemente angosta en la parte media. Frutos largos y angostos, sobre pedúnculos con brácteas basales largas, luego otras más cortas.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— La especie es conocida de Colombia, Venezuela, Ecuador, Perú y Bolivia; el tipo fue herborizado en Perú.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— La especie está representada en la colección iconográfica de la Expedición por dos dibujos policromos; el icón 560, firmado por "Franc. Escobar Americ. pinx.", fue determinado, con letra del amanuense de la Expedición, como "Maxillaria", mantiene los números de serie antiguos: "153." en tinta roja, de tiempos de la Expedición y "633" a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "Maxillaria

aurea (Poepp. & Endl.) L.O. Was. / var. *gigantea* (Lindl.) C. Schweinf." El icón presenta los siguientes detalles florales, de izquierda a derecha: sépalos y pétalos extendidos; labelo en vista lateral; columna y labelo desplazado hacia abajo; antera en vista posterior y polinios en posición natural; antera en vista anterior y polinios extendidos.

El dibujo 561, policromo y anónimo, está determinado, con letra del amanuense de la Expedición, como "Maxillaria"; lleva dos viejos números de serie: "172." en tinta roja, de tiempos de la Expedición y "634" a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "Maxillaria aurea (Poepp. & Endl.) L.O. Was. / var. gigantea (Lindl.) C. Schweinf." El icón muestra un ejemplar con tallos más gruesos, mayor número de flores, hojas más larga e infrutescencia; esta forma de la planta pudiera corresponderse con lo descrito bajo *Maxillaria aurea* (Poepp. & Endl.) L.O. Williams var. *gigantea* C. Schweinf.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— La colección MA-MUT conserva un pliego (1674) determinado por C.H. Dobson, en 1987, como perteneciente a esta especie; lleva una etiqueta con la indicación "437".

BOYACÁ: arriba de Villa de Leiva, 2200 m, noviembre 1967, L. Uribe 603 (COL).
CUNDINAMARCA: Santandercito, 2000 m, febrero 1959, L. Uribe 3237 (COL); entre Mosquera y La Mesa, 2550 m, junio 1961, Fernández-Pérez 5790 (COL); Bogotá, quebrada del Chicó, 2700 m, M. Schneider 76 (COL, AMES).
HUILA: Cordillera Oriental, vertiente occidental, entre Gabinete y Andalucía, 2300/2200 m, marzo 1940, Cuatrecasas 8698 [no visto].
SANTANDER: de Viroñ al páramo de La Rusia, mayo 1958, R. Romero 6781 (COL).

25.4. MAXILLARIA BRUNNEA

LÁMINA XLII

(435)

Maxillaria brunnea Lindl. & Rchb. fil., Bonplandia 2: 281. 1854.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "brunneus, -a, -um" = pardo; aludiendo al color de las flores de esta especie.

Epífita, con seudobulbos obpiriformes o elípticos, de hasta 6 cm de largo y 4 cm de ancho en la parte media, con una hoja en la sumidad y varias vainas en la base. Hojas liguladas, de hasta 50 cm de largo y 5 cm de ancho; base o pecíolo conduplicado; ápice levemente emarginado. Inflorescencia uniflora, en las axilas de las vainas, debajo de los seudobulbos, 12-15 cm de largo, erecta, con vainas tubulares, laxas; flores de color pardo-ocráceo, el labelo con manchas rojo-parduzcas en la base del lóbulo intermedio y en el ápice de los laterales; sépalos ligeramente cóncavos, ligulados, con ápice redondeado, de hasta 3 cm de largo y 0,6 cm de ancho; pétalos linear-ligulados, subagudos; labelo ancho-elíptico, trilobulado cerca del ápice; lóbulo intermedio suborbicular, de 3 mm de largo y 4 mm de ancho, con bordes carnosos, blancos, crenulados; ápice de los lóbulos laterales agudos; todo el labelo ca. 1,4 cm de largo y 0,8 cm de ancho; columna de 1,5 cm de largo, incluyendo el pie de 3 mm.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— La especie es conocida de Panamá, Colombia, Venezuela y Ecuador; el tipo fue herborizado en Colombia.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— El dibujo 435 es policromo, anónimo, con la inscripción "Maxillaria" del amanuense de la Expedición y los números de registro "61." en tinta roja, de tiempos de la Expedición y "471" a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "Maxillaria brunnea Linden & Rchb. f."

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— La colección depositada en MA-MUT no conserva ejemplares determinados bajo este binomen.

NORTE DE SANTANDER: Ocaña, 2300 m, florece en mayo, Schlim 1161 [tipo, no visto].
PUTUMAYO: Cordillera Portachuelo, a 20 km al noroccidente del Pepino, en la carretera a San Francisco, 2000 m, julio 1960, L. Garay 61 (COL. AMES).

25.5. MAXILLARIA aff. CORNUTA

LÁMINA XLIII

(449)

Maxillaria cornuta C. Schweinf., Bot. Mus. Leaf. Harvard Univ. 11: 267. 1945.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "cornus, -us" = cuerno, asta; aludiendo a la forma del mentón floral en esta especie.

El fallecido orquidólogo Charles Schweinfurth identificó este icón como afín a *Maxillaria cornuta* C. Schweinf., una especie descrita por él para la flora del Perú.

El epíteto "cornuta" alude a la forma del mentón, no apreciable en las flores de la lámina 449; además, en la descripción original de la especie se anota que el labelo tiene casi la misma longitud que los sépalos laterales, mientras que el dibu-

jo presenta el labelo considerablemente más corto; es posible que el dibujo represente una nueva especie.

El dibujo lleva la inscripción "Maxillaria", con letra del amanuense de la Expedición, y la determinación posterior de J.J. Triana: "Lycaste", junto a los números "63." en tinta roja, de tiempos de la Expedición y "490" a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth.

25.6. MAXILLARIA DIVITIFLORA

LÁMINA XLIV

(434)

Maxillaria divitiflora Rchb. fil., Otia bot. hamburg.: 7. 1878.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "dives, -itis" = rico, opulento y "flos, -oris" = flor; aludiendo a la cantidad de flores presentes en las bases de los pseudobulbos de esta especie.

Epífita, con pseudobulbos agregados y unifoliados en la sumidad; pseudobulbos ovales, de 5-7 cm de largo y 3-4 cm de ancho, semicubiertos por vainas laxas, oblongo-lanceoladas, de hasta 10 cm de largo. Hojas oblongas, de hasta 30 cm de largo (incluyendo el pecíolo, que es conduplicado) y 4 cm de ancho, ápice obtuso. Inflorescencia de la base de los pseudobulbos, uniflora; pedúnculos de 10-15 cm de largo, cubiertos por brácteas tubulares laxas de 3-4 cm de largo; flores grandes y vistosas, con mentón obtuso; sépalos similares entre sí; pétalos más cortos y angostos que los sépalos; labelo corto, oblongo en contorno, cuneado, trilobado; columna más corta que el labelo, claviforme.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— La especie es conocida para Ecuador y Colombia; el tipo es ecuatoriano.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— El dibujo 434, policromo y anónimo, fue determinado, en tiempos de la Expedición, como "Maxillaria", lleva los números "62." en tinta roja, de tiempos de la Expedición y "470" a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "Maxillaria brunnea Linden & Rch. f. aff." y la inscripción "Exp^{on}, n° 28 / tom, 58". El icón muestra muy claramente la particular abundancia de flores que caracterizan esta especie; presenta tres flores y siete pedúnculos más.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— En la colección depositada en MAMUT no se conservan ejemplares determinados bajo este binomen. De ser de procedencia colombiana el material empleado para realizar este dibujo, representaría la primera cita de la especie para este territorio.

25.7. MAXILLARIA GRAMINIFOLIA

LÁMINA XLV

(555)

Maxillaria graminifolia (H.B.K.) Rchb. fil. in Walp., Ann. bot. syst. 6: 538. 1863.

ETIMOLOGÍA.— Del latín botánico "graminifolium, -ii" = hoja de grama; aludiendo a la similitud morfológica de las hojas de esta especie con las de algunas gramíneas.

SINONIMIA.— *Isochilus graminifolius* H.B.K., Nov. gen. sp. 1: 340. 1816.

Planta terrestre o epífita, erecta, escandente o péndula, de hasta 1 m de largo; tallos ramificados, sin pseudobulbos, completamente cubiertos por vainas foliares imbricadas. Hojas numerosas, dísticas, linear-lanceoladas, agudas, apiculadas, de hasta 4 cm de largo y 3-5 mm de ancho, con márgenes ligeramente revolutos, deciduas en la porción inferior de los tallos. Flores sobre pedúnculos muy delgados e incluidos en las vainas foliares, quedando sólo exerto el ovario; sépalos lanceolados u oblongo-lanceolados, con un tinte rojizo en el acumen, de 6-8 mm de largo, los laterales forman un mentón corto; pétalos más pequeños que los sépalos, blancos; labelo corto, variable, amplio-oblongo en contorno, de 5 mm de largo y 3 mm de ancho (extendido), carnosos, manchado de rojo en su centro; callo carnosos y desprendible en apariencia, a veces ausente; columna muy corta, de 2 mm de largo, arqueada, la base prolongada en un pie diminuto.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— La especie ha sido herborizada en Colombia, Venezuela, Ecuador y Perú; el tipo es colombiano.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— El dibujo 555, firmado por "Lino de Azero Americ. pinx." lleva una inscripción a lápiz: "de Matis" y está determinado, con letra del amanuense de la Expedición, como "Maxillaria"; conserva los

números "152." en tinta roja, de tiempos de la Expedición y "628" a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "Maxillaria graminifolia (H B K) Rchb. f." y, en el extremo superior izquierdo, la nota "de mano de Matis", con letra que parece coetánea de la Expedición. El icón presenta los siguientes detalles florales de izquierda a derecha: flor vista de frente con el labelo removido; labelo y columna, vista lateral sobre el ovario con su pedicelo y brácteas; columna con antera, vista frontal; polinios en posición natural; polinios extendidos que muestran sus caudículas; antera en vista anterior y posterior; fruto seco mostrando la septación de las seis valvas; fruto maduro y cortado transversalmente, con restos florales en la sumidad y el pedicelo con sus brácteas; placentación.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— C.H. Dobson determinó, en 1987, un pliego de la colección MA-MUT (Mutis 1723) bajo este binomen; otro pliego de esta colección (Mutis 1758) había sido determinado por C. Schweinfurth, en 1959, con el mismo nombre.

CALDAS: Pueblorrico, La Selva, 1500 m, enero 1946, K. Sneider 5493 (AMES).
CUNDINAMARCA: Macizo de Bogotá, quebrada del Chicó, 2700 m, octubre 1943, M. Schneider 68 (COL); carretera de San Francisco a la Vega, 2000/2500 m, noviembre 1956, M. Ospina 29a (COL).

25.8. MAXILLARIA LEPIDOTA

LÁMINA XLVI

(433)

Maxillaria lepidota Lindl., Ann. Mag. Nat. Hist. ser. 1, 15: 383. 1845.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "lepidotus, -a, -um" = cubierto de escamas, y éste del griego λεπι [lepi] = escama; aludiendo, posiblemente, a la superficie del lóbulo medio del labelo, cubierto de un polvillo farinoso de color verde amarillento (pseudopolen) que recuerda a unas escamas.

Epífita, con rizoma carnoso, pseudobulbos largo-ovoideos, de hasta 7 cm de largo y 1-1,6 cm de ancho, rodeados por vainas de igual longitud o un poco más largas. Hojas una en la sumidad de cada pseudobulbo, liguladas, de base angosta y fuertemente conduplicada, ápice corto, agudo. Inflorescencia de la base de los pseudobulbos subrecta, de hasta 25 cm de largo; sépalos algo más anchos y considerablemente más largos que los pétalos; labelo articulado a la columna, trilobulado, carnoso; lóbulo medio cubierto por pseudopolen; parte superior del callo carnosa y emarginada, cubierta por pelos moniliformes, densos; columna arqueada y prolongada en un pie.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— La especie ha sido herborizada en Colombia, Ecuador, Venezuela y Perú; el tipo es colombiano.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— El dibujo 433, policromo y anónimo, fue determinado por una mano ignota como "Maxillaria", conserva los números "55."

en tinta roja, de tiempos de la Expedición y "469" a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "Maxillaria lepidota Lindl." El ícon muestra un rizoma carnoso no relacionado en las descripciones de esta especie para Venezuela y Perú; la primera flor, vista por detrás, permite apreciar el mentón formado por los sépalos; en las otras dos, extendidas y vistas de frente, se destacan bien las formas de los sépalos y pétalos en sus porciones inferiores, también el labelo.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— C. Schweinfurth determinó, en 1959, un pliego de la colección MA-MUT (Mutis 1761) bajo este binomen.

ANTIOQUIA: Sonsón, 1800/2200 m, F.C. Lehmann 7451 (AMES); al oeste de Sonsón, 2700 m, agosto 1948, W. Johnson & F. Barkley 18C803 (COL).
CAUCA: Popayán, 1700/2200 m, F.C. Lehmann 6894 (AMES); El Tambo, en Munchique, K. von Sneider 1109 (S) [no visto].
SANTANDER: entre Virolín y Taladro, mayo 1958, R. Romero & R. Jaramillo 6800 (COL).
VALLE: Andes de Cali, 1800/2200 m, F.C. Lehmann 5192 (AMES) [en su libro de campo indica como localidad "Tocotá"].

25.9. MAXILLARIA LONGIBRACTEATA var. LUTEORUBRA

LÁMINA XLVII

(443)

Maxillaria longibracteata Rehb. fil. var. *luteorubra* (Lindl.) C. Schweinf., Bot. Mus. Leaflet. Harvard Univ. 11: 280. 1945.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "longus, -i" = largo, de gran longitud y "bractea, ae" = hoja delgada (bráctea); aludiendo a la larga bráctea que presentan los pedúnculos. Del latín "luteus, -a, -um" = amarillento, rosáceo y "rubor, -oris" = rojo; aludiendo a la coloración, rojo-amarillenta, del labelo.

SINONIMIA.— *Camaridium luteo-rubrum* Lindl., Orchid. Lindl. 22(1): 114. 1846.

Planta alta, epífita o terrestre, sin pseudobulbos; tallos furcados, cubiertos completamente por las vainas de las hojas. Hojas numerosas, dísticas, articuladas por sus vainas, las de la porción inferior caedizas. Inflorescencias numerosas, solitarias en las axilas de la articulación de la lámina foliar con la vaina; pedúnculo erecto, de 2 cm de largo, con una bráctea lanceolada de 1,5 cm de largo. Flores pequeñas, con segmentos esparcidos; sépalo dorsal lanceolado o elíptico-lanceolado, largo-acuminado, con márgenes involutos de 1,5 cm de largo; sépalos laterales triangular-lanceolados, oblicuos, casi tan largos como el dorsal y formando en la base un mentón; pétalos lanceolados, con ápice acuminado y recurvo, más cortos que los sépalos; labelo más corto que los otros segmentos, erecto, paralelo a la columna, ampliamente pandurado-oblongo, articulado con el pie de la columna, rojo en la parte superior, que culmina en verde amarillento en el ápice; disco con un callo linear-oblongo; columna corta, gruesa, claviforme, de 5-7 mm de largo, prolongada en un ápice casi de igual longitud.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— El taxon es conocido de Colombia, Venezuela, Ecuador y Perú; el tipo procede de Venezuela.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.— La variedad se diferencia del tipo por tener las hojas más angostas (1 cm de ancho), la bráctea del pedúnculo más corta, y las flores algo más pequeñas.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— El dibujo 443, anónimo y policromo, conserva, a tinta, la inscripción "Maxillaria" del amanuense de la Expedición y un viejo número "482" a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "Maxillaria longibracteata (Lindl.) R. f. / var. luteo-rubra (Lindl.) C. Schweinf." En varias flores del dibujo no se aprecia el color rojo por haberlas dispuesto en vista dorsal, ocultando los sépalos el labelo rojizo.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— La colección MA-MUT conserva un pliego (Mutis 1759) determinado por C. Schweinfurth en 1959 como perteneciente a esta variedad; de este ejemplar se guarda copia en AMES; es posible que fuera herborizado en el valle del río Magdalena, aun cuando en la etiqueta no se indique la localidad.

ANTIOQUIA: Monte del Diablo, La Ceja, julio 1944, Hno. Daniel 3266 (AMES).

25.10. MAXILLARIA MERIDENSIS

LÁMINA XLVIII

(441)

Maxillaria meridensis Lindl., Orchid. Linden: 19. 1846.

ETIMOLOGÍA.— El restrictivo específico alude al estado o ciudad de Mérida (Venezuela) donde J. Linden colectó el ejemplar tipo.

Epífita, raras veces terrestre, sin pseudobulbos; tallos furcados y cubiertos por vainas dísticas, imbricadas, con indumento verrucoso o pustuloso. Hojas linear-lanceoladas, agudas, caedizas las de la porción inferior; lámina articulada a la vaina. Inflorescencias en las axilas de las hojas; pedúnculos cubiertos por varias brácteas tubulares, imbricadas. Flores de tamaño mediano; sépalo dorsal oblongo-lanceolado, agudo, cóncavo en la parte inferior; sépalos laterales triangular-lanceolados, agudos; pétalos oblicuamente linear-lanceolados, un poco más cortos que los sépalos; labelo mucho más corto que los otros segmentos, trilobulado; lóbulo medio grueso y carnoso, recurvo; lóbulos laterales incurvos; disco sulcado; columna arqueada, claviforme, base prolongada en un pie.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Conocida de las Indias Occidentales, Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— El dibujo 441, debido a Francisco Escobar y Villaroel, que firma "Franc^s. Escobar Americ. pinx." incluye la inscripción

"Maxillaria" del amanuense de la Expedición y un viejo número "479" a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "Maxillaria meridensis Lindl." El icón muestra los siguientes detalles, de izquierda a derecha: flor extendida, vista de frente, sin labelo ni columna; labelo y columna, vista lateral sobre el ovario con pedicelo; vista frontal de la columna y el labelo doblado hacia abajo; antera en vista posterior y polinios agrupados de manera normal; antera en vista frontal y polinios expandidos; furto abierto, mostrando las placentaciones; semillas en tamaño natural y aumentadas.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— La colección MA-MUT no conserva materiales determinados bajo este binomen.

BOYACÁ: Arcabuco, ca. 2600 m, enero 1953, M. Schneider 455 (COL).
CAQUETÁ: Cordillera Oriental, vertiente oriental, entre Sucre y la Portada, 1200/1350 m, abril 1940, J. Cuatrecasas 9121 (COL).
PUTUMAYO: Cordillera Portachuelo, vertiente oriental, carretera entre Sibundoy y Mocoa, "El Mirador", 2200 m, 15 enero 1957, M. Ospina & J.M. Idrobo 105 (COL, AMES); Ib., L. Garay 62 (AMES).
VALLE: Cordillera Occidental, La Cumbre, 1800/2100 m, mayo 1922, E.P. Killip 11855 (AMES).

25.11. MAXILLARIA PAMPLONENSIS

LÁMINA XLIX

(440)

Maxillaria pamplonensis Lindl. & Rchb. fil., Ann. bot. syst. 6: 535. 1864.

ETIMOLOGÍA.— El restrictivo específico alude a la localidad clásica, Pamplona, en el departamento de Norte de Santander (Colombia).

Escandente, con tallos ramificados y completamente cubiertos por brácteas cortas, equitantes y con ápice denticulado; pseudobulbos distanciados en los tallos rizomatosos, con 2-3 hojas en la sumidad. Inflorescencias numerosas, axilares en las hojas, unifloras, pedúnculos con una bráctea en la base y la otra en la inserción con el ovario; flores de tamaño mediano y pequeño, con mentón corto y conspicuo; sépalos y pétalos oblongos, apiculados e incurvos en el ápice; labelo trilobado, disco carinado.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Endemismo colombiano.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— El dibujo 440, policromo y anónimo, lleva la inscripción "Maxillaria" del amanuense de la Expedición y los números "60." en tinta roja, coetáneo a la Expedición y "477" a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "Maxillaria pamplonensis Lindl. & Rchb. f. aff."

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— En la colección MA-MUT no se conservan materiales asignados a esta especie.

NORTE DE SANTANDER: "Pamplona la Baja", 2600 m, Schlím 1190 [tipo, no visto].

25.12. MAXILLARIA PARDALINA

LÁMINA L

(437)

Maxillaria pardalina Garay, Bot. Mus. Leaflet. Harvard Univ. 26: 28. 1978.

ETIMOLOGÍA.— Del griego *παρδαλ* [pardal] = pardo; aludiendo al color, parduzco, de las flores.

SINONIMIA.— *Maxillaria pantherina* Rchb. fil., Bonplandia 3: 237. 1855 (*non* Hoffm.).

Planta robusta, arbustiva, subescandente o erecta, con tallos cubiertos por vainas equitantes; pseudobulbos distanciados, ovoideos, planos, levemente emarginados en la parte apical, de 5 cm de largo y 3,5 cm de ancho. Hojas en los tallos y, en pares, en la sumidad de los pseudobulbos. Inflorescencias generalmente en grupos de tres, en las axilas de las hojas (opuestas y con base envainadora en el dibujo de la Expedición); flores de tamaño mediano y consistencia cerosa, sobre pedúnculos gruesos y erectos; sépalo dorsal subtrómbico, recto, de 2 cm de largo y 1,3 cm de ancho en la parte media; sépalos laterales y pétalos similares, recurvos en la porción superior; labelo liguliforme, subcarinoso, más corto que los otros segmentos, parte superior incurva.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— El tipo es de Ecuador; de haber sido herborizado en Colombia el material utilizado para la realización del dibujo, representaría la primera cita para Colombia.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.— *Maxillaria pardalina* Garay es nuevo nombre para *Maxillaria pantherina* Rchb. fil., homónimo posterior ilegítimo de *M. pantherina* Hoffm.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— El dibujo 437, anónimo y policromo, lleva la inscripción "Maxillaria" del amanuense de la Expedición, y un viejo número de registro: "474" a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "Maxillaria sp."

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— La colección depositada en MA-MUT no conserva ejemplares determinados bajo este binomen; los materiales estudiados en el AMES provienen de las regiones norteamericanas del Ecuador, cercanas a Colombia.

25.13. MAXILLARIA PROCURRENS

LÁMINA LI

(436)

Maxillaria procurrens Lindl., Ann. Nat. Hist. 5: 383. 1845.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "procurro, -curri, -cursum" = avanzar, correr; aludiendo a las inflorescencias, esparcidos en toda la longitud de los rizomas.

Epífita, con rizomas ascendentes, ramificados y cubiertos por vainas nervosas laxas; pseudobulbos comprimidos, bifoliados en la sumidad. Hojas con ápice levemente emarginado o con un diminuto mucrón caedizo. Inflorescencias axilares en las vainas de las hojas o debajo de los pseudobulbos; pedicelos unifloros, arqueados, incluso horizontales; flores pequeñas, amarillas o blanco-amarillentas; sépalo dorsal oblongo, borde superior subredondeado, agudo o angosto en la parte media, grueso; sépalos laterales similares al dorsal pero ligeramente más angostos; pétalos oblongo-subobovados, más cortos que los sépalos; labelo articulado al pie de la columna, liguliforme, contraído en la parte superior; callo bajo, linear-oblongo, con ápice redondeado.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— La especie es conocida de Colombia y Venezuela; el tipo es colombiano.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— El dibujo 436, policromo y anónimo, conserva la inscripción "Maxillaria" del amanuense de la Expedición y los números de registro "68." en tinta roja, de tiempos de la Expedición y "473" a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "Maxillaria sp. mixtura". El ícon presenta los siguientes detalles anatómicos, de izquierda a

derecha: flor extendida sin labelo (nótese que el sépalo dorsal es más angosto que el de las flores del dibujo); labelo y columna, vista lateral (nótese que el ovario y pedicelo son más delgados); antera vista desde arriba y polinios en posición natural; antera levantada y polinios expandidos; antera y polinios aumentados; antera aumentada y levantada, polinios aumentados y separados en pares. Estos detalles anatómicos no concuerdan con los publicados por O. Dunsterville & L. Garay (1959-1976), más se asimilan a los de *Maxillaria spilotantha* Rchb. fil.; todo parece indicar que, al incorporar la anatomía al dibujo final, debió producirse alguna confusión; hemos encontrado otros casos en los cuales los detalles anatómicos no son concordantes con el resto de la iconografía.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— En la colección MA-MUT no se conservan ejemplares determinados bajo este nombre.

BOYACÁ: Cordillera Oriental, valle de la Uvita, 2490/2560 m. septiembre 1939, Cuatrecasas & García-Barriga 1823 (COL).
CAUCA: Popayán, Hartweg [tipo, no visto]; El Tambo, K. Sneider 2042 (S) [no visto].
CUNDINAMARCA: Usaquén, 2700/2800 m, mayo 1944, M. Schneider 74 (COL); Ib. septiembre 1945, H. Schiefer 992 (COL); abajo del Tequendama, 2200 m, junio 1960, L. Uribe 3477 (COL).

25.14. MAXILLARIA QUELCHII

LÁMINA LII

(438)

Maxillaria quelchii Rolfe, Trans. Linn. Soc., ser. 2, 6: 64. 1901.

ETIMOLOGÍA.— La especie está dedicada a Mr. Quelch, uno de los colectores del tipo.

Epífita, con tallos repantes o ascendentes, cubiertos por vainas; pseudobulbos distanciados, unifoliados, cubiertos por las bases de las hojas y por vainas. Hojas angostas en un pecíolo conduplicado, las de la base de los pseudobulbos conspicuamente articuladas a sus vainas, las de la sumidad de los pseudobulbos sin vainas. Inflorescencias en las axilas de las vainas, pedúnculos completamente cubiertos por brácteas laxas; sépalos con el nervio medio engrosado en el dorso, un poco más anchos y más largos que los pétalos, los laterales forman un mentón corto; labelo trilobado, 1,4 cm de largo y 1 cm de ancho (extendido), diminutamente pubescente en el limbo superior; columna prolongada en un pie corto.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— La especie es conocida de la Guayana Británica y Venezuela (en el Monte Roraima, estado de Bolívar, tipo colecta-

do por McConnell & Quelch); de ser colombiano el ejemplar sobre el que se realizó la iconografía mutisiana, constituiría la primera cita para Colombia.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— El dibujo 438, anónimo y policromo, conserva la determinación "Maxillaria" del amanuense de la Expedición y un número de serie "465" a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "Maxillaria sp." El ícón concuerda bien con otras ilustraciones disponibles de esta especie.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— La colección MA-MUT no conserva materiales determinados como pertenecientes a esta especie; su presencia en Colombia no ha sido confirmada con pliegos de herbario.

25.15. MAXILLARIA TRISTIS

LÁMINA LIII

(442)

Maxillaria tristis Schltr., Rep. Sp. Nov. Beih. 27: 95. 1924.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "tristis, -e" = triste, afligido; con probabilidad por puro capricho del descriptor.

Epífita, erecta, de 20-25 cm de altura; pseudobulbos agregados, aovados, fuertemente sulcados, bifoliados en la sumidad, de 5,5-6 cm de largo y 2-2,5 cm de ancho en la parte media inferior. Hojas erectas, patentes, linear-liguladas, ápice obtuso, base conduplicada, de 15-17 cm de largo y 9-11 mm de ancho. Inflorescencias erectas, unifloras, en la base de los pseudobulbos; pedúnculos de 7 cm de largo, rodeados por 4-5 vainas; bráctea floral elíptica, aguda, algo excedida por el ovario; flores medianas para el género, glabras, mutantes, amarillo-parduzcas; sépalos lanceolado-ligulados, glabros, de 2-3 cm de largo, lateralmente oblicuos; pétalos oblicuo-lineares-ligulados, agudos, de 2 cm de largo, base algo decurrente; labelo oblongo en contorno, de 1,5 cm de largo, trilobado en la mitad inferior, en la parte tercia basal con un engrosamiento oblongo y obtuso; columna semitereta, levemente curva, de 7 mm de largo, pie de 4,5 mm de largo; ovario brevemente pedicelado, glabro, de 2 cm de largo.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Endemismo colombiano.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— El dibujo 442, policromo, está firmado por "Franc^s. Escobar. Americ. pinx." y conserva la inscripción "Maxillaria" del amanuense de la Expedición junto al viejo número de registro "64." de tiempos de la Expedición, a tinta roja, y otro posterior, "481" a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "Maxillaria tristis Schl. aff." La adscripción de esta lámina a este binomen resultó dificultosa; los datos de la descripción original son concordantes con la iconografía, excepto el labelo, que muestra una forma hastada con ápice agudo, distinta a las flores dibujadas sobre los pedúnculos. El dibujo presenta los siguientes detalles anatómicos, de izquierda a derecha: flor en botón, vista lateral; flor extendida, vista de frente con el labelo y la columna removidos; labelo (mal representado) y columna con ovario y pedicelo, vista lateral; polinios agrupados y extendidos.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— En la colección depositada en MAMUT no se conservan ejemplares determinados bajo este binomen.

NARIÑO: a 10 km al noroeste de Pasto, 2700 m, enero 1922, W. Hopp 137 [tipo, no visto].

25.16. MAXILLARIA VARIABILIS

LÁMINA LIV

(444)

Maxillaria variabilis Bateman ex Lindl., Bot. Reg. 23: 1986. 1837.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "variabilis, -e" = variable; aludiendo a la variabilidad que presenta el tamaño y color de los segmentos del perianto, también es variable la forma de los pseudobulbos.

Epífita, erecta o colgante; pseudobulbos numerosos a lo largo de los tallos, seguidos o poco distanciados, desde ovoideos hasta largo-elipsoides, un poco aplanados o cilíndricos, unifoliados. Inflorescencias pocas, en las axilas de las vainas de los retoños; flores pequeñas o medianas, blanquecinas o amarillas, con manchas rojas o rojizas; sépalos subiguales, más o menos patentes, linear-lanceolados hasta oblongo-elípticos, de 8-14 mm de largo y 4-5 mm de ancho, los laterales forman un mentón corto; pétalos lanceolados u oblongo-lanceolados, ápice agudo y revoluto, de 6-12 mm de largo y 3-5 mm de ancho; labelo articulado al pie de la columna, oblongo o subcuadrado en contorno, carnosos, erecto, entero u oscuramente trilobado cerca del ápice; disco con un callo rectangular cercano a la base y de color rojo-oscuro; columna arqueada, de 10 mm de largo, con líneas rojizas.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— La especie es conocida de Centroamérica, Guayana Británica, Trinidad, Colombia, Venezuela y Perú; el tipo es mexicano.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— El dibujo 444, anónimo y policromo, lleva la inscripción "Maxillaria" del amanuense de la Expedición, y una doble numeración: "156." en tinta roja, de tiempos de la Expedición y "483" a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "Maxillaria variabilis Bathm. probably".

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— La colección depositada en MA-MUT no conserva materiales determinados bajo este binomen.

25.17. MAXILLARIA sp.

LÁMINA LV

(439)

El dibujo 439 no ha podido ser determinado; llama la atención que las hojas, desarrolladas en la sumidad de los pseudobulbos, tienen un pecíolo muy largo y sólido, no contemplado en ninguna de las descripciones de *Maxillaria* Ruiz & Pav. conocidas de areal próximo al del discurrir de la Expedición; la nerviación conspicua de las hojas también es infrecuente

en el género. Lamentablemente, el dibujo carece de detalles florales.

El dibujo es anónimo, policromo y conserva la inscripción "Maxillaria" del amanuense de la Expedición junto a viejo número de registro "476" a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "Maxillaria sp."



Maxillaria acuminata Lindl.



Maxillaria aggregata (H.B.K.) Lindl.



Frax. Exh. Amer. pin.

Maxillaria aurea (Poepp. & Endl.) L.O. Williams

Iconografía Mutisiana: 560
Real Jard. Bot., Madrid



Maxillaria aurea (Poepp. & Endl.) L.O. Williams



Maxillaria brunnea Lindl. & Rchb. fil.



Maxillaria aff. cornuta C. Schweinf.



Maxillaria divitiflora Rchb. fil.

Iconografía Mutisiana: 434
Real Jard. Bot., Madrid



Icona de Maxillaria graminifolia.

Maxillaria graminifolia (H.B.K.) Rchb. fil.

Iconografía Mutisiana: 555
Real Jard. Bot., Madrid



Maxillaria lepidota Lindl.

Iconografía Mutisiana: 433
Real Jard. Bot., Madrid



Maxillaria longibracteata Rchb. fil.
var. *luteorubra* (Lindl.) C. Schweinf.



Franc. Escobar Americ. pins.

Maxillaria meridensis Lindl.

Iconografía Mutisiana: 441
Real Jard. Bot., Madrid



Maxillaria pamplonensis Lindl. & Rehb. fil.

Iconografía Mutisiana: 440
Real Jard. Bot., Madrid



Maxillaria pardalina Garay

Iconografía Mutisiana: 437
Real Jard. Bot., Madrid



Maxillaria procurrens Lindl.

Iconografía Mutisiana: 436
Real Jard. Bot., Madrid



Maxillaria quelchii Rolfe



Franc. Escobar. Amari. pinx.

Maxillaria tristis Schltr.

Iconografía Mutisiana: 442
Real Jard. Bot., Madrid



Maxillaria variabilis Bateman

26. CYCLODIORCHIS



Maxillaria sp.

26. CYRTIDIORCHIS

Cyrtidiorchis Rauschert, Taxon 31 (3): 31. 1982.

ETIMOLOGÍA.- Del griego *κυρτος* [kyrtos] = convexo; posiblemente aludiendo a la imagen, convexa, del labelo.

SINONIMIA.- *Cyrtidium* Schltr., Repert. Sp. Nov. Reg. Veg. Beih. 27: 178. 1924 (*non* Vainio).

Epífitas, con tallos rizomatosos, escandentes, muy largos, simples o ramificados en la parte superior; pseudobulbos distanciados en el rizoma o tallos primarios, bifoliados. Hojas en los tallos dísticas, articuladas a sus vainas, lámina caediza. Inflorescencias en los tallos, debajo de las vainas foliares, unifloras; pedúnculos cubiertos por brácteas cortas; flores de tamaño mediano, con segmentos semicarnosos; sépalos patentes, similares, libres, lanceolados hasta acuminados; pétalos semejantes a los sépalos pero un poco menores; labelo simple o trilobado, más corto que los demás segmentos, pubescente; disco generalmente bicalloso; columna terete, clavada; pie diminuto o casi nulo; polinios 4.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.- El género está compuesto por cuatro especies, ha sido herborizado únicamente en regiones andinas de Colombia, Venezuela, Ecuador y Perú.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.- El nombre de *Cyrtidiorchis* Rauschert fue propuesto para sustituir al de *Cyrtidium* Schltr., homónimo de un género de hongos descrito por E. Vainio en 1921.

26.1. CYRTIDIORCHIS RHOMBOGLOSSA

LÁMINAS LVI, LVII

(509, 558)

Cyrtidiorchis rhomboglossa (Lehm. & Kraenzl.) Rauschert, Taxon 31(3): 560. 1982.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "rhombus, -i" = rombo y γλωσσα [glossa] = lengua; aludiendo a la forma, rómbica, del labelo.

SINONIMIA.— *Chrysocynis rhomboglossa* Lehm. & Kraenzl. in Engler, Bot. Jahrb. 26: 479. 1899.
Chrysocynis triptera Schltr. in Fedde, Reppert. Beih. 7: 180. 1920.
Cyrtidium tripterum (Schltr.) Schltr. in Fedde, Reppert. Beih. 27: 179. 1924.
Cyrtidiorchis triptera (Schltr.) Rauschert, Taxon 31(3): 560. 1982.

Epífitas, con tallos ascendentes, de hasta 2 m de largo, cubiertos o semicubiertos por las vainas foliares; pseudobulbos piriformes o aovados, ligeramente comprimidos, bifoliados en la sumidad. Hojas de los tallos dísticas, más cortas y más angostas que las de los pseudobulbos, obtusas hasta levemente emarginadas. Inflorescencias en los tallos, más numerosas en las ramificaciones de la parte superior; todas nacen en la base de las vainas de las hojas; pedicelos completamente cubiertos por brácteas; sépalos similares entre sí, el dorsal ligeramente más largo y más agudo; pétalos más cortos que los sépalos; labelo obovado-ligulado, rómbico en contorno, con pelos sedosos y finos en la porción apical de la cara superior; disco con dos callos cerca del ápice; columna casi sin pie; polinios en dos pares desiguales.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— La especie es conocida de Colombia y Venezuela; el tipo es colombiano.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— El dibujo 509, también policromo, lleva la firma del pintor: "Pedro Almanza Americ. pinx.", la inscripción "Maxillaria"

del amanuense de la Expedición y los números de serie "148." en tinta roja, coetáneo a la Expedición y "571" a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "Cyrtidium rhomboglossum (Lehm & Kränzl.) Schtt."

El dibujo 558, anónimo y policromo, conserva dos viejos números de registro: "170." en tinta roja, de tiempos de la Expedición y "631" a lápiz, ahora tachado; en el reverso la determinación de C. Schweinfurth: "Cyrtidium tripterum (Schltr.) Schltr."

Ambos dibujos concuerdan bien con las descripciones e iconografías disponibles para esta especie.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— La colección depositada en MA-MUT no conserva materiales asignados a este binomen.

CAUCA: tierras altas de Popayán, 1500/1900 m, F.C. Lehmann BT232 (AMES); El Tambo, K. Sneidern 40, 97, 98, 99 (S) [no vistos]; río Palacé, al norte de Popayán, 1600/1700 m, julio 1922, Pennell & Killip 8280 (AMES); Matarredonda, 1750 m, S. Espinal 2902 (COL).
CUNDINAMARCA: Viotá, vereda de Liberia, 1450 m, diciembre 1968, L. Uribe 6216 (COL).



Pala Albana Floris. juv.

Cyrtidiorchis rhomboglossa (Lehm. & Kraenzl.) Rauschert

Iconografía Mutisiana: 509
Real Jard. Bot., Madrid



Cyrtidiorchis rhomboglossa (Lehm. & Kraenzl.) Rauschert

Iconografía Mutisiana: 558
Real Jard. Bot., Madrid

APÉNDICE I

ICONOGRAFÍA MUTISIANA

En este apéndice se recogen los datos de todas las láminas, publicadas o no, que pertenecen a los géneros incluidos en este tomo; bajo la columna NÚMERO se indica el del catálogo de las láminas en el Archivo del Real Jardín Botánico; en la columna ESPECIE se señala el nombre correcto del taxon; bajo PINTOR se recoge la autoría del dibujo, cuando en él se indica; en la columna TÉCNICA se señala la cualidad pictórica del dibujo, de acuerdo con la siguiente clave: C para dibujos policromos, N para los monocromos en negro, S para los monocromos en sepia y L para los dibujos en lápiz; por último, en ORDEN se indica, en numeración romana, el número que llevan las láminas en este tomo.

Los datos se ordenan en función del número de catálogo de las láminas en el Archivo del Real Jardín Botánico de Madrid (C.S.I.C.)

Orchidaceae-IV

NÚMERO	ESPECIE	PINTOR	TÉCNICA	ORDEN
352	<i>Isochilus linearis</i> (Jacq.) R. Br.	Anónimo	C	IX
392	<i>Ponera striata</i> Lindl.	Anónimo	C	VIII
419	<i>Brassavola nodosa</i> (L.) Lindl.	Mancera	C	IV
423	<i>Schomburgkia undulata</i> Lindl.	Anónimo	C	III
428	<i>Cattleya trianaei</i> Lindl. & Rchb. fil.	Anónimo	C	I
429	<i>Cattleya trianaei</i> Lindl. & Rchb. fil.	Anónimo	L	II
430	<i>Galeandra beyrichii</i> Rchb. fil.	Anónimo	N	XI
431	<i>Bletia purpurea</i> (Lam.) DC.	Matis	N	XIV
432	<i>Kefersteinia graminea</i> (Lindl.) Rchb. fil.	M. Martínez	C	XXXV
433	<i>Maxillaria lepidota</i> Lindl.	Anónimo	C	XLVI
434	<i>Maxillaria divitiflora</i> Rchb. fil.	Anónimo	C	XLIV
435	<i>Maxillaria brunnea</i> Lindl. & Rchb. fil.	Anónimo	C	XLII
436	<i>Maxillaria procurrens</i> Lindl.	Anónimo	C	LI
437	<i>Maxillaria pardalina</i> Garay	Anónimo	C	L
438	<i>Maxillaria quelchii</i> Rolfe	Anónimo	C	LII
439	<i>Maxillaria sp.</i>	Anónimo	C	LV
440	<i>Maxillaria pamplonensis</i> Lindl. & Rchb. fil.	Anónimo	C	XLIX
441	<i>Maxillaria meridensis</i> Lindl.	Villaroel	C	XLVIII
442	<i>Maxillaria tristis</i> Schltr.	Escobar	C	LIII
443	<i>Maxillaria longibracteata</i> Rchb. fil. var. <i>luteorubra</i> (Lindl.) C. Schweinf.	Anónimo	C	XLVII
444	<i>Maxillaria variabilis</i> Bateman	Anónimo	C	LIV
445	<i>Scaphyglottis huebneri</i> Schltr.	Anónimo	C	VI
447	<i>Lycaste longipetala</i> (Ruiz & Pav.) Garay	Anónimo	C	XXXII
448	<i>Lycaste longipetala</i> (Ruiz & Pav.) Garay	Anónimo	C	XXXIII
448a	<i>Lycaste longipetala</i> (Ruiz & Pav.) Garay	Anónimo	C	XXXIV
449	<i>Maxillaria aff. cornuta</i> C. Schweinf.	Anónimo	C	XLIII
450	<i>Govenia tingens</i> Poepp. & Endl.	Matis	C	XVIII
451	<i>Catasetum tabulare</i> Lindl.	Anónimo	C	XXI
452	<i>Mormodes igneum</i> Lindl. & Paxt.	Anónimo	C	XIX
453	<i>Catasetum ochraceum</i> Lindl.	Anónimo	C	XX
454	<i>Stanhopea wardii</i> Lodd.	Anónimo	C	XXIV
455	<i>Gongora quinquenervis</i> Ruiz & Pav.	Anónimo	C	XXV
457	<i>Coryanthes speciosa</i> (Hooker) Hooker	Anónimo	C	XXVI
458	<i>Coryanthes sumneriana</i> Lindl.	Anónimo	C	XXVII
458a	<i>Coryanthes sumneriana</i> Lindl.	Anónimo	S	XXVIII
458b	<i>Coryanthes sumneriana</i> Lindl.	Anónimo	S	
459	<i>Coryanthes sumneriana</i> Lindl.	García	C	XXIX
460	<i>Peristeria elata</i> Hooker	Anónimo	C	XXIII
461	<i>Pescatorea klabochorum</i> (Rchb. fil.) Rchb. fil.	Anónimo	C	XXXVII
462	<i>Warrea warreana</i> (Lodd.) C. Schweinf.	Villaroel	C	XVII
463	<i>Xylobium leontoglossum</i> (Rchb. fil.) Rolfe	Anónimo	C	XXX
463a	<i>Xylobium leontoglossum</i> (Rchb. fil.) Rolfe	Anónimo	C	XXXI
464	<i>Chondrorhyncha rosea</i> Lindl.	Anónimo	C	XXXVI
509	<i>Cyrtidiorchis rhomboglossa</i> (Lehm. & Kraenzl.) Rauschert	Almanza	C	LVI
538	<i>Bulbophyllum sp.</i>	Anónimo	C	XVI
541	<i>Galeandra beyrichii</i> Rchb. fil.	Anónimo	C	X
545	<i>Polystachya sp.</i>	Anónimo	C	XIII
546	<i>Polystachya foliosa</i> (Lindl.) Rchb. fil.	Anónimo	C	XII
549	<i>Bulbophyllum pachyrrhachis</i> (A. Rich) Griseb.	Anónimo	C	XV
551	<i>Maxillaria acuminata</i> Lindl.	Anónimo	C	XXXVIII
552	<i>Maxillaria aggregata</i> (H.B.K.) Lindl.	Anónimo	C	XXXIX
553	<i>Scaphyglottis bicornis</i> (Lindl.) Garay	Villaroel	C	V

Orchidaceae-IV

NÚMERO	ESPECIE	PINTOR	TÉCNICA	ORDEN
554	<i>Scaphyglottis sp.</i>	Anónimo	C	VII
555	<i>Maxillaria graminifolia</i> (H.B.K.) Rchb. fil.	Azero	C	XLV
558	<i>Cyrtidiorchis rhomboglossa</i> (Lehm. & Kraenzl.) Rauschert	Anónimo	C	LVII
560	<i>Maxillaria aurea</i> (Poepp. & Endl.) L.O. Williams	Villaroel	C	XL
561	<i>Maxillaria aurea</i> (Poepp. & Endl.) L.O. Williams	Anónimo	C	XLI
572	<i>Eriopsis sp.</i> (fma. pelórica)	M. Martínez	C	XXII

APÉNDICE II

MATERIALES DEL HERBARIO DE J.C. MUTIS

En este apéndice se recoge la información disponible sobre los ejemplares de herbario de las colecciones pertenecientes a J.C. Mutis. Junto al nombre de la especie se incluye el número asignado a cada exsiccatum en el herbario histórico de J.C. Mutis, conservado en MA (columna MA-MUT), a la vez que se indica su existencia en el Herbario de orquídeas de la Universidad de Harvard (columna AMES).
Los datos se ordenan alfabéticamente, de acuerdo con el nombre correcto de la especie considerado en este tomo.

Orchidaceae-IV

ESPECIE	MA-MUT	AMES
<i>Isochilus linearis</i> (Jacq.) R. Br.	Mutis 1745	.
<i>Maxillaria aggregata</i> (H.B.K.) Lindl.	Mutis 3394	.
<i>Maxillaria aurea</i> (Poepp. & Endl.) L.O. Williams	Mutis 1674	.
<i>Maxillaria graminifolia</i> (H.B.K.) Rehb. fil.	Mutis 1723	.
<i>Maxillaria graminifolia</i> (H.B.K.) Rehb. fil.	Mutis 1758	.
<i>Maxillaria lepidota</i> Lindl.	Mutis 1761	.
<i>Maxillaria longibracteata</i> Rehb. fil. var. <i>luteorubra</i> (Lind.) C. Schweinf.	Mutis 1759	+

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
SITUM 11 11 11 11 11

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
SITUM 11 11 11 11 11

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
SITUM 11 11 11 11 11

ÍNDICE DE NOMBRES VERNÁCULOS

Integran este índice una relación de los nombres vulgares mencionados en el texto; pequeñas variaciones ortográficas han sido consideradas como voces independientes. Junto al nombre vulgar se indica el nombre científico a que éste es referido.

Flor del Espíritu Santo	<i>Peristeria elata</i> Hooker
Flor de Mayo.....	<i>Cattleya sp.pl.</i>
Palomita	<i>Peristeria elata</i> Hooker
Quiches de pechuga erizada.....	<i>Schomburgkia undulata</i> Lindl.

LISTA DE NOMBRES Y APELLIDOS

Señores: _____

ÍNDICE DE NOMBRES CIENTÍFICOS

Este índice lo integran los nombres correctos de los táxones, tanto de los admitidos como de los considerados meros sinónimos; aquellos nombres admitidos de los que se proporciona descripción botánica figuran en negrita, el resto figura en cursiva. Junto al nombre botánico se indica la página del texto en que es citado.

Para la elaboración de este índice no se ha tenido en consideración las denominaciones incluidas por J.C. Mutis en sus escritos ni las que aparecen en las láminas elaboradas por la Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada, salvo las determinaciones que sobre éstas realizó C. Schweinfurth.

Bletia Ruiz & Pav.....	27	Lycaste Lindl.....	57
<i>purpurea</i> (Lam.) DC.....	28	<i>gigantea</i> Lindl.....	58
<i>undulata</i> Rchb. fil.....	10	<i>longipetala</i> (Ruiz & Pav.) Garay.....	58
Bollea Rchb. fil.....	63	Maxillaria Ruiz & Pav.....	65, 82
Brassavola R. Br.....	11	<i>acuminata</i> Lindl.....	66
<i>nodosa</i> (L.) Lindl.....	12	<i>aggregata</i> (H.B.K.) Lindl.....	67
Bulbophyllum Thouars.....	29	<i>aurea</i> (Poepp. & Endl.) L.O. Williams.....	68
<i>pachyrrhachis</i> (A. Rich.) Griseb.....	30	var. <i>gigantea</i> C. Schweinf.....	68
<i>popayanense</i> Lehm. & Kraenzl.....	31	<i>brunnea</i> Lindl. & Rchb. fil.....	69, 71
<i>steyrmarkii</i> Foldats.....	31	<i>cornuta</i> C. Schweinf.....	70
<i>sp.</i>	31	<i>cornuta</i> C. Schweinf. aff.	70
Burmanniaceae Blume.....	3	<i>divitiflora</i> Rchb. fil.....	71
Camaridium Lindl.....		<i>gigantea</i> Beer.....	58
<i>luteo-rubrum</i> Lindl.....	74	<i>graminifolia</i> (H.B.K.) Rchb. fil.....	72
Catasetum L.C. Richard.....	37, 39	<i>leontoglossa</i> Rchb. fil.....	56
<i>bergoldianum</i> Foldats.....	40	<i>lepidota</i> Lindl.....	73
<i>ochraceum</i> Lindl.....	40	<i>longibracteata</i> Rchb. fil.....	
<i>tabulare</i> Lindl.....	41	var. <i>luteorubra</i> (Lindl.) C. Schweinf... ..	74
Cattleya Lindl.....	7, 8	<i>longipetala</i> Ruiz & Pav.....	58
<i>labiata</i> Lindl.....	8	<i>meridensis</i> Lindl.....	75
var. <i> trianaei</i> Duchartre.....	8	<i>pamplonensis</i> Lind. & Rchb. fil.....	76
<i>luddemanniana</i> Rchb. fil.....	8	<i>pantherina</i> Hoffm.....	77
<i> trianaei</i> Lindl. & Rchb. fil.....	3, 8	<i>pantherina</i> Rchb. fil.....	77
<i>undulata</i> Beer.....	10	<i>pardalina</i> Garay.....	77
Chondrorhyncha Lindl.....	59, 61, 63	<i>procurrens</i> Lindl.....	78
<i>caquetae</i> Fowlie.....	62	<i>quelchii</i> Rolfe.....	79
<i>rosea</i> Lindl.....	62	<i>spilotantha</i> Rchb. fil.....	78
Chrysocycnis Linden.....		<i>tristis</i> Schltr.....	80
<i>rhomboglossa</i> Lehm. & Kraenzl.....	84	<i>variabilis</i> Bateman.....	81
<i>triptera</i> Schltr.....	84	<i>sp.</i>	79, 82
Corsiaceae Beccari.....	3	<i>warreana</i> Lodd.....	34
Coryanthes Hooker.....	51	Mormodes Lindl.....	37
<i>maculata</i> Hooker.....	53	<i>igneum</i> Lindl. & Paxt.....	38
<i>speciosa</i> (Hooker) Hooker.....	52, 53	Orchidaceae Ant. Juss.....	3
<i>summeriana</i> Lindl.....	53	Orchidales Bromhead.....	3
Cynoches Lindl.....	37	Ornithidium R.Br.....	
Cyrtidiorchis Rauschert.....	83	<i>aureum</i> Poepp. & Endl.....	68
<i>triptera</i> (Schltr.) Rauschert.....	84	<i>giganteum</i> Lindl.....	68
<i>rhomboglossa</i> (Lehm. & Kraenzl.) Rauschert.....	84	Peristeria Hooker.....	45
Cyrtidium Schltr.....	83	<i>elata</i> Hooker.....	3, 46
<i>tripterum</i> (Schltr.) Schltr.....	84	Pescatorea Rchb. fil.....	61, 63
<i>rhomboglossum</i> (Lehm. & Kränzl.) Schtt.....	84	<i>klabochorum</i> (Rchb. fil.) Rchb. fil.....	64
Cyrtidium Vainio.....	83	<i>sp.</i>	64
Dendrobium Sw.....		Pleurothallis R. Br.....	
<i>aggregatum</i> H.B.K.....	67	<i>pachyrrhachis</i> A. Rich.....	30
<i>longipetalum</i> Pers.....	58	Polystachya Hooker.....	23
Epidendrum L.....		<i>foliosa</i> (Lindl.) Rchb. fil.....	24, 25
<i>labiatum</i> Sw.....		<i>sp.</i>	25
var. <i> trianaei</i> Rchb. fil.....	8	Ponera Lindl.....	17
<i>lineare</i> Jacq.....	20	<i>striata</i> Lindl.....	18
<i>nodosum</i> L.....	12	Scaphyglottis Poepp. & Endl.....	13, 16
Eria Lindl.....	43	<i>bicornis</i> (Lindl.) Garay.....	14, 16
Eriopsis Lindl.....	43, 44	<i>genichyla</i> Schltr.....	14
<i>sp.</i> (fma. <i>pelorica</i>).....	44	<i>huebneri</i> Schltr.....	15
Galeandra Lindl.....	21	<i>sp.</i>	16
<i>beyrichii</i> Rchb. fil.....	22	Schomburgkia Lindl.....	9
Geosiridaceae Jonker.....	3	<i>undulata</i> Lindl.....	10
Gongora Ruiz & Pav.....	49	<i>rosea</i> Lindl.....	10
<i>maculata</i> Lindl.....	50	Sobralia Ruiz & Pav.....	8
<i>quinquenervis</i> Ruiz & Pav.....	50	Stanhopea Frost.....	47
<i>speciosa</i> Hooker.....	52	<i>pulla</i> Rchb. fil.....	47
Govenia Lindl.....	35	<i>shutbluworthi</i> Rchb. fil.....	48
<i>tingens</i> Poepp. & Endl.....	36	<i>wardii</i> Lodd.....	48
Hexadesmia Brongn.....		Stelis Sw.....	
<i>bicornis</i> Lindl.....	14	<i>foliosa</i> Lindl.....	24
Isochilus R. Br.....	19	Tetragamestus Rchb. fil.....	16
<i>graminifolius</i> H.B.K.....	72	Warrea Lindl.....	33
<i>linearis</i> (Jacq.) R. Br.....	20	<i>warreana</i> (Lodd.) C. Schweinf.....	34
Kefersteinia Rchb. fil.....	59, 61	Xylobium Lindl.....	55
<i>graminea</i> (Lindl.) Rchb. fil.....	60	<i>leontoglossum</i> (Rchb. fil.) Rolfe.....	56
Laelia Lindl.....	9	Zygopetalum Lindl.....	
<i>undulata</i> L.O. Williams.....	10	<i>gramineum</i> Lindl.....	60
Limodorum L.....		<i>klabochorum</i> Rchb. fil.....	64
<i>purpureum</i> Lam.....	28		

**Secretaría de Estado para la Cooperación
Internacional y para Iberoamérica.**

Secretario de Estado:
D. JOSÉ LUIS DICENTA BALLESTER.

**Agencia Española de Cooperación Internacional
(AECI).**

Presidenta:
D^a. ANA MARÍA RUIZ-TAGLE MORALES.
Director General del I.C.I. (AECI):
D. JUAN ANTONIO MARCH PUJOL.
Jefe del Servicio de Publicaciones:
D. ANTONIO PAPELL CERVERA.

**Real Jardín Botánico de Madrid
(C.S.I.C.)**

Directora:
Dra. D^a. MARÍA TERESA TELLERÍA.
Coordinador:
Dr. D. SANTIAGO CASTROVIEJO BOLÍVAR.

**Embajador de la República de Colombia.
D. HUMBERTO DE LA CALLE LOMBANA.**

Instituto Colombiano de Cultura Hispánica.

Director General:
Dr. D. WILLIAM JARAMILLO MEJÍA.
Secretario General:
Dra. D^a. CLEMENCIA VALLEJO DE MEJÍA.

**Instituto de Ciencias Naturales.
Museo de Historia Natural de Bogotá.**

Director:
Dr. D. PEDRO RUIZ.
Coordinador:
Dr. D. POLIDORO PINTO ESCOBAR.

**Coordinación Técnica y Redacción Científica.
Dr. D. ANTONIO GONZÁLEZ BUENO.**

Colaboraron:

Papel: VILASECA, S. A. Barcelona.
Fotografía: PABLO LINÉS.
Fotocomposición, fotomecánica e impresión:
GRÁFICAS 82, S. L. San Sebastián de los Reyes (Madrid).
Encuadernación: JOSÉ L. SANZ. Madrid.

ISBN: 84-7232-734-5
NIPO: 028-95-014-0
Depósito Legal: M-42500-1995

1870

1870

1871

1871

1872

1872

1873

1874

1874

SE TERMINÓ LA IMPRESIÓN DE ESTE
TOMO X, ORQUIDÁCEAS, IV, DE LA
FLORA DE LA REAL EXPEDICIÓN
BOTÁNICA DEL NUEVO REINO DE
GRANADA, EL 10 DE DICIEMBRE DE 1995.



EDICIONES DE CULTURA HISPÁNICA

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA

Avenida de los Reyes Católicos,4
28040 - MADRID

