



219709  
CB/159141

F1  
(8)  
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  
DE LA AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTER-  
NACIONAL, INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA  
E HISTORIA, REAL JARDÍN BOTÁNICO DE MADRID (CSIC) E  
INSTITUTO DE CIENCIAS NATURALES - MUSEO DE HISTORIA  
NATURAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA



EDICIONES CULTURA HISPÁNICA  
MADRID  
2000

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 REYNO 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 de Zoología; don Enrique Umaña, auxiliar de Mineralogía; el padre franciscano fray Diego García, meritorio y comisionado viajero; don José Cándamo, 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 XI DE LA FLORA DE LA REAL EXPEDICIÓN BOTÁNICA DEL NUEVO REYNO DE GRANADA, EL QUINTO DE LA FAMILIA ORQUIDÁCEAS, SE PUBLICA MERCED A LA COLABORACIÓN CIENTÍFICA DEL REAL JARDÍN BOTÁNICO DE MADRID (CSIC) 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 MUTIS, Y A LOS DEMÁS MIEMBROS DE LA EXPEDICIÓN

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

SIENDO PRESIDENTE DEL GOBIERNO ESPAÑOL  
EL EXCELENTÍSIMO SEÑOR  
**DON JOSÉ MARÍA AZNAR LÓPEZ**

SIENDO PRESIDENTE DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA  
EL EXCELENTÍSIMO SEÑOR  
**DON ANDRÉS PASTRANA ARANGO**

LOS GOBIERNOS CONFIARON ESTA PUBLICACIÓN  
**A LA AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL Y  
AL INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA**

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 (CSIC), custodio solícito de los archivos de la Expedición y del Instituto de Ciencias Naturales-Museo de Historia Natural de la Universidad Nacional de Colombia, continuador de la obra de la Expedición.

ESTO TIENE SI DE LA TERCERA PARTE DE LA...  
MAYORADO DE...  
SE PUEDE...  
NACIONAL...  
CON ESTA OTRA SE...  
MAYORADO DE...

...  
...  
...  
...  
...  
...

...  
...  
...  
...  
...

...  
...  
...  
...  
...

...  
...  
...  
...  
...

...  
...  
...  
...  
...

...  
...  
...  
...  
...

...  
...  
...  
...  
...

# TOMO XI

## ORQUIDÁCEAS, V

Ilustran este Tomo  
CON 54 LÁMINAS EN COLOR Y 1 MONOCROMA:

ANTONIO CORTÉS Y ALCOCER, FRANCISCO JAVIER MATÍS MAHECHA,  
CAMILO QUESADA, SALVADOR RIZO BLANCO, FRANCISCO ESCOBAR Y  
VILLAROEL Y OTROS PINTORES DE LA FLORA DE BOGOTÁ, CUYAS  
LÁMINAS NO FUERON FIRMADAS.

Determinó las láminas y redactó los textos

PEDRO ORTIZ Y VALDIVIESO, S. J.



EDICIONES CULTURA HISPÁNICA  
MADRID  
2000

Del tomo XI, titulado ORQUIDÁCEAS –PARTE V– 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 la Agencia Española de Cooperación Internacional e Instituto Colombiano de Antropología e Historia, y novecientos cincuenta con numeración arábica.

Ejemplar número **XVIII**

*Propiedad literaria:*

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL  
Avenida de los Reyes Católicos, 4. Ciudad Universitaria. 28040 Madrid (España)

INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA  
Calle 12, nº 2-41, La Candelaria, BOGOTÁ, D.C. (Colombia)

## PINTORES DEL TOMO XI

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 obras 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 cinco láminas que ilustran este tomo, trece son de autoría conocida, debidas al lápiz y el pincel de cinco de los pintores que trabajaron bajo la dirección de J.C. Mutis; a modo de homenaje, hacemos una breve reseña biográfica de cada uno de ellos extractada de L. Uribe-Uribe (1953).

*Antonio Cortés y Alcocer, pinta:*

### ANTONIO CORTÉS Y ALCOCER

Originario de Quito, trabajó con la Real Expedición hasta 1798, permaneciendo en ella por espacio de once años. Dejó su firma en sesenta y siete iconografías; en este tomo se publican dos de ellas (446, 510).

*Matís*

### FRANCISCO JAVIER MATÍS MAHECHA

Nació en Guaduas en 1762 y murió en Bogotá en 1851. Fue el pintor que más tiempo permaneció en la Real Expedición, incorporándose a los siete meses de fundada y no abandonándola hasta su final. Excelente acuarelista y buen botánico, contribuyó a transmitir el interés por el estudio de la flora novogranadina. Entre sus discípulos se encuentra José Jerónimo Triana, precursor de los estudios de la obra mutisiana. Firmadas por F.J. Matís se conservan doscientas quince láminas, amén de gran parte de los dibujos de anatomías; se reproducen en este tomo cinco de las obras por él firmadas (481, 484a, 489, 573, 588).

*Quezada*

### JOSÉ CAMILO QUEZADA

Formado en la Escuela de Dibujo que dirigiera Salvador Rizo; formó parte del personal de la Real Expedición desde finales del XVIII hasta 1811. De los veintiséis dibujos botánicos en los que dejó estampada su firma se publican aquí dos (491, 502).

*Rizo*

### SALVADOR RIZO BLANCO

Natural del norte del país, parece que vio la luz en Mompox; muy joven se trasladó a Santafé y, casi desde su inicio, se vinculó a la Real Expedición, convirtiéndose en el hombre de confianza de José Celestino Mutis. Además de pintor, trabajó como Mayordomo y como director de la Escuela de Pintura que funcionó en Santafé. Parece deberse a él, en buena parte, el estilo pictórico de la iconografía mutisiana. Dejó su firma en ciento cuarenta dibujos, muchos de ellos de excelente calidad; en este tomo se publican dos de sus acuarelas (493, 568).

*Francisco [Escobar y] Villaroel, pinta:*

### FRANCISCO [ESCOBAR Y] VILLAROEL

Pintor de la Escuela de Quito, se incorporó a la Real Expedición en 1790, permaneciendo en ella hasta su disolución. Excelente dibujante, a su pincel se deben sesenta y tres dibujos, firmados como Francisco Escobar, Francisco Villaroel o, simplemente, como Villaroel; su nombre completo aparece en documentos fechados en 1817, en el expediente abierto a Sinforoso Mutis; en este tomo se publican dos iconografías suyas (479, 495).

El presente informe tiene como objetivo analizar el impacto de las políticas económicas implementadas en el último trimestre del año, considerando los efectos en el crecimiento del PIB y la inflación.

En consecuencia, se puede concluir que las medidas adoptadas han permitido mantener una tasa de crecimiento estable, aunque la inflación continúa siendo un desafío que requiere atención prioritaria.

En el futuro, se recomienda fortalecer el marco regulatorio y mejorar la coordinación entre las instituciones encargadas de la política económica para garantizar la sostenibilidad de los resultados.

Finalmente, se espera que las acciones emprendidas permitan alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible establecidos para el mediano y largo plazo.

ANEXO I: ESTADÍSTICAS ECONÓMICAS - PARTE V - DE LA SERIE ESTADÍSTICA DE LA ECONOMÍA DE EL SALVADOR, EN SU CONTEXTO DE POLÍTICA ECONÓMICA

Este anexo detalla los datos estadísticos correspondientes a la producción industrial y el comercio exterior, mostrando una recuperación gradual de la actividad económica.

Los datos reflejan un crecimiento sostenido en el sector manufacturero, impulsado por la demanda interna y las exportaciones, lo que contribuye a la estabilidad macroeconómica.

CONCLUSIONES

En conclusión, el análisis de los datos económicos indica que, pese a los desafíos, la economía salvadoreña muestra signos de recuperación y estabilidad, siempre y cuando se continúen implementando las políticas adecuadas.

# PRESENTACIÓN

Con este tomo XI se concluye, felizmente, la publicación de las láminas de la familia *Orchidaceae* Juss. de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada, dirigida por José Celestino Mutis. El primer tomo de orquídeas (tomo VII de la serie general) salió a la luz en el año de 1963, preparado por el Prof. Álvaro Fernández Pérez, tomando como base las determinaciones realizadas por Charles S. Schweinfurth. Los tomos siguientes (VIII, IX y X de la serie general) se publicaron, sucesivamente, en los años 1960, 1985 y 1995. Aunque inicialmente se había planeado publicar seis tomos de orquídeas, se vio luego que bastarían cinco para las láminas de esta familia. El Prof. Álvaro Fernández estaba preparando la publicación del último tomo de las orquídeas (tomo XI de la serie general) cuando la muerte le sorprendió el 29 de marzo de 1994.

Por esta razón, se me pidió encargarme de la publicación del tomo XI (quinto de las orquídeas). Al aceptar este honroso encargo, consideré necesario, por una parte, revisar las identificaciones hechas inicialmente por C. S. Schweinfurth y ponerlas en consonancia con los últimos estudios de la orquideología americana y, por otra, completar y revisar los textos dejados por Álvaro Fernández y elaborar los nuevos que fueran necesarios. De esta manera asumo la responsabilidad de las identificaciones de las láminas de este tomo y de los textos correspondientes.

En los años que han transcurrido desde que C.S. Schweinfurth hizo las identificaciones iniciales (en la década de los 50) los estudios orquidológicos han avanzado considerablemente. Por esta razón me pareció oportuno publicar, al final de la obra, un anexo en el que se actualizara la nomenclatura botánica. En este anexo se encontrará una lista de las láminas de orquídeas con los nombres que actualmente se consideran correctos, en cuanto es posible identificarlos. Es de notar que en muchos casos las identificaciones no son del todo seguras, sobre todo en las plantas con flores muy pequeñas, ya que los pintores no siempre añadían detalles analíticos ampliados; también porque algunas plantas no se han vuelto a encontrar desde entonces. Agradezco sinceramente la colaboración de varios orquidólogos en la revisión de las identificaciones y la nomenclatura, especialmente al Dr. Carlyle A. Luer (*Pleurothallidinae* Lindl.), a Eric Hágsater (*Epidendrum* L.) y a Gunter Gerlach (*Coryanthes* Hook.).

La estructura de la publicación de este tomo sigue, en líneas generales, el esquema de los anteriores. Se ha añadido en los géneros la indicación de la especie tipo; he omitido indicar ejemplares de herbario, pero he señalado la distribución geográfica y el hábitat de la especie. El mérito esencial de la publicación está en dar a conocer los dibujos de la Real Expedición Botánica con la indicación del nombre más acertado que sea posible. El orden en que se publican los géneros de este tomo se aproxima al natural, de acuerdo con los estudios de Robert L. Dressler (1981; 1990).

En la elección de los dibujos publicados en este tomo 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 (en el caso de haber dos o más de un mismo modelo se han escogido todas las de diferente firma o autoría); las anatomías se reproducen cuando son diferentes de las que aparecen en las láminas o cuando son únicas.

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 volumen; a continuación, entre paréntesis, se señala el número de catálogo de los dibujos en el archivo del Real Jardín Botánico de Madrid (CSIC).

## NOMBRE DEL TAXON

Se indica el nombre correcto, seguido de su autor y el lugar de su publicación válida, siguiendo 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 aportada pretende ser exhaustiva.

## ESPECIE TIPO

Se indica la correspondiente a cada uno de los géneros iconografiados.

## TIPO

Se indica el de la especie, cuando es conocido.

## DESCRIPCIÓN DEL TAXON

Basada en las descripciones publicadas, así como en las observaciones realizadas sobre el material del Herbario Nacional Colombiano (COL), el del Herbario Nacional de los EE.UU. (US) y Herbario del Real Jardín Botánico de Madrid (CSIC) (MA).

## HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

Se ofrece la distribución general conocida de cada taxon, su distribución en América y, por último, se especifican aquellos departamentos de Colombia en los que se ha detectado su presencia, reflejada en los pliegos de herbario o en la bibliografía disponible.

## 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 guarda 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); en ocasiones, al referirse a la correspondencia cursada entre J.C. Mutis y C. Linneo, este estudio remite a la compilación realizada por J.E. Smith (Smith, 1821), a quien nosotros hacemos referencia, en su caso.
- (Archivo R.J.B.). Indica que el fragmento transcrito procede de un legajo conservado en el Archivo del Real Jardín Botánico (Madrid). Es de mucha utilidad la consulta del catálogo de estos fondos, cuya edición ha sido coordinada por P. San Pío Aladrén (1995).
- (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», realizara 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. Acevedo Díaz (1952).

#### ICONOGRAFÍA MUTISIANA

Recoge los datos sobre la autoría, técnica, inscripciones en los dibujos y número de éstos, publicados e inéditos, pertenecientes a cada taxon; se indican, también, los detalles anatómicos que presentan algunos dibujos, enumerándose de izquierda a derecha y de arriba a abajo. En la numeración de los dibujos se sigue la del «Catálogo general de las láminas de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reyno de Granada conservadas en el archivo del Real Jardín Botánico» (San Pío Aladrén, 1992).

#### BIBLIOGRAFÍA

Además de la bibliografía general del volumen, se citan, para cada género, aquellos trabajos o monografías que pueden ayudar para la identi-

ficación de sus especies o que, por cualquier otra circunstancia, hayan sido mencionados en el texto. Algunas publicaciones que interesan a varios géneros pueden estar repetidas en cada uno de ellos; se ha tenido presente la revisión bibliográfica elaborada por J. Estrada, J. Fuertes & J.M. Cardiel (1991).

#### APÉNDICE. ICONOGRAFÍA MUTISIANA

Reúne los datos de todas los dibujos, publicados o no, que pertenecen a los géneros tratados en este volumen. Los dibujos no publicados, pero sí anotados en el texto, carecen de numeración romana.

El volumen se completa con sendos índices alfabéticos de los nombres vulgares y científicos aparecidos en el texto.

# BIBLIOGRAFÍA GENERAL TOMO

- BLANCO, P.  
1991. *Plantae mutisiana*. *Fontqueria* 31: 153-216.
- BLANCO, P. & VALLE, A.  
1991. *Herbarium mutisianum*. *Fontqueria* 32: 1-173.
- BRIEGER, F.G.; MAATSCH, R. & SENGHAS, K. (eds.).  
1992ss. R. Schlechter. *Die Orchideen*, 3ª ed., 2 vols. Berlín.
- DODSON, C.H. & DODSON, M. de  
1980ss. *Icones Plantarum Tropicarum. Orchids of Ecuador*. Sarasota.  
1982ss. *Icones Plantarum Tropicarum. Series 2. Orchids of Ecuador*. St. Louis.
- DODSON, C.H. & BENNETT, D.E. Jr.  
1989ss. *Icones Plantarum Tropicarum. Series 2. Orchids of Peru*. St. Louis.
- DODSON, C.H. & ESCOBAR, R.  
1994. *Orquídeas Nativas del Ecuador, vol. 1*. Medellín.
- DRESLER, R.L.  
1981. *The Orchids. Natural History and Classification*. Cambridge, Mass. & London.  
1990. The Major Clades of the Orchidaceae-Epidendroideae. *Lindleyana* 5(2): 117-125.  
1993a. *Phylogeny and Classification of the Orchids Family*. Portland, Oregon.  
1993b. *Field Guide to the Orchids of Costa Rica and Panama*. Ithaca & London.
- DUNSTERVILLE, G.C.K. & GARAY, L.A.  
1959-1976. *Venezuelan Orchids Illustrated*. 6 vols. Cambridge, Mass.  
1979. *Orchids of Venezuela. An Illustrated Field Guide*. Allston, Mass.
- ESCOBAR, R. (coord.)  
1990-1998. *Orquídeas Nativas de Colombia*. 6 vols. Medellín.
- 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.
- FOLDATS, E.  
1969-1970. Orchidaceae. In: T. Lasser (ed.). *Flora de Venezuela*, XV: 1-5. Caracas.
- FONT QUER, P.  
1953. *Diccionario de Botánica*. Barcelona.
- GARAY, L.A.  
1978. Orchidaceae. In: G. Hartling & B. Sparre (eds.). *Flora of Ecuador*, 225(1), n° 9. Estocolmo.
- HERNÁNDEZ DE ALBA, G.  
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.
- LAWRENCE, G.; BUCHHEIN, A.F.; DANIELS, G.S. & DOLEZAL, H.  
1968. *Botanico-Periodicum-Huntianum*. Pittsburg.
- ORTIZ V., P.  
1995. *Orquídeas de Colombia*. Santafé de Bogotá.
- ORTIZ V., P.; MARTÍNEZ, M. & MISAS U., G.  
1980. *Orquídeas Ornamentales de Colombia*. Bogotá.
- PABST, G.F.J. & DUNGS, F.  
1975, 1977. *Orchidaceae Brasilienses*. 2 vols. Hildesheim.
- PÉREZ-ARBELÁEZ, E. & ACEVEDO DÍAZ, M. (eds.)  
1952. *Primer Diario de la Expedición Botánica del Nuevo Reyno de Granada (1783-1784)*. Bucaramanga.
- RODRÍGUEZ C., R.L.; MORA, D.E.; BARAHONA, M.E. & WILLIAMS, N.H.  
1986. *Géneros de orquídeas de Costa Rica*. San José, Costa Rica.
- RUIZ, H. & PAVÓN, J.  
1794. *Florae Peruviana et Chilensis, prodromus*. Madrid.  
1798. *Systema vegetabilium florae Peruviana et Chilensis*. Madrid.  
1798-1802. *Flora Peruviana et Chilensis...* 3 vols. Madrid.
- SAN PÍO ALADRÉN, P. (coord.)  
1992. *Mutis y la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada*. 2 vols. Madrid.  
1995. *Catálogo del Fondo Documental José Celestino Mutis del Real Jardín Botánico*. Madrid & Bogotá.
- SCHLECHTER, R.  
1920. *Die Orchideenflora der südamerikanischen Kordillerestaaten, II. Colombia*. [*Feddes Repert. Spec. Nov. Beih.*, 7]. Dahlem bei Berlin.  
1924. *Beiträge zur Orchideenkunde von Colombia*. [*Feddes Repert. Spec. Nov. Beih.*, 27]. Dahlem bei Berlin.  
1927. *Die Orchideen. Ihre Beschreibung, Kultur und Züchtung*. 2ª ed. Berlín.
- SCHWEINFURTH, C.  
1958ss. *Orchids of Peru*. 4 vols., supl. [*Fiediana Bot.*, 30: 1-4, 33]. Chicago.
- 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.
- 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.
- WILLIAMS, L.O. & ALLEN, P.H.  
1980. *Orchids of Panama* [Reeditado por R.L. Dressler]. *Monographs in Systematic Botany from the Missouri Botanical Garden*, 4. Missouri.

# RESEARCH REPORT

1950

Department of Psychology

University of California, Berkeley

Psychology 101

Psychology 102

Psychology 103

Psychology 104

Psychology 105

Psychology 106

Psychology 107

Psychology 108

Psychology 109

Department of Psychology

University of California, Berkeley

Psychology 101

Psychology 102

Psychology 103

Psychology 104

Psychology 105

Psychology 106

Psychology 107

Psychology 108

Psychology 109

# ÍNDICE DEL CONTENIDO DE ESTE TOMO

	<u>Página</u>
<i>EPIDENDROIDEAE</i> Lindl.	
Tribu <i>Maxillarieae</i> Pfitzer	
Subtribu <i>Zygopetalinae</i> Pfitzer [incl. <i>Dichaeinae</i> Schltr.]	
1. <i>Dichaea</i> Lindl.....	3
Subtribu <i>Ornithocephalinae</i> Schltr.	
2. <i>Hofmeisterella</i> Rchb. fil. in Walp.....	7
3. <i>Ornithocephalus</i> Hook. ....	9
Subtribu <i>Telipogoninae</i> Schltr.	
4. <i>Telipogon</i> Mutis ex H.B.K. ....	11
Subtribu <i>Oncidiinae</i> Benth. [incl. <i>Pachyphyllinae</i> Pfitzer]	
5. <i>Fernandezia</i> Ruiz & Pav. ....	15
6. <i>Pachyphyllum</i> H.B.K.....	17
7. <i>Ada</i> Lindl.....	21
8. <i>Bractia</i> Rchb. fil.....	25
9. <i>Caucaea</i> Schltr. ....	27
10. <i>Odontoglossum</i> H.B.K. ....	29
11. <i>Oncidium</i> Sw. ....	41
12. <i>Trizeuxis</i> Lindl.....	53
13. <i>Trichocentrum</i> Poepp. & Endl.....	55
14. <i>Comparettia</i> Poepp. & Endl.....	57
15. <i>Rodriguezia</i> Ruiz & Pav.....	61
16. <i>Scelochilus</i> Klotzsch.....	63
17. <i>Macroclinium</i> Barb. Rodr.....	65
18. <i>Norylia</i> Lindl. ....	67
19. <i>Psychopsis</i> Raf. ....	71
20. <i>Trichopilia</i> Lindl. ....	73
21. <i>Lockhartia</i> Hook. ....	77
Tribu <i>Vandaeae</i> Lindl.	
Subtribu <i>Angraecinae</i> Summerh.	
22. <i>Campylocentrum</i> Benth.....	79
Suplemento: <i>Maxillaria ruberrima</i> (Lindl.) Garay .....	81
Anexo: Actualización nomenclatural de los táxones pertenecientes a la familia <i>Orchidaceae</i> Juss. publicados en la Flora de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reyno de Granada.....	83

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that this is essential for the proper management of the organization's finances and for ensuring compliance with applicable laws and regulations.

2. The second part of the document outlines the specific procedures that must be followed when recording transactions. This includes the requirement that all entries be supported by appropriate documentation, such as invoices, receipts, and contracts.

3. The third part of the document addresses the issue of internal controls. It states that the organization must implement a system of internal controls that is designed to prevent and detect errors and fraud. This system should be regularly reviewed and updated to reflect changes in the organization's operations.

4. The fourth part of the document discusses the role of the internal audit function. It states that the internal audit function should be independent of the management and should report directly to the board of directors. The internal audit function should be responsible for conducting regular audits of the organization's financial and operational activities.

5. The fifth part of the document discusses the importance of transparency and accountability. It states that the organization should be open and honest in its financial reporting and should provide clear and concise information to its stakeholders. This is essential for building trust and confidence in the organization.

Approved and  
signed on behalf of the  
Board of Directors

\_\_\_\_\_  
Chairman of the Board

\_\_\_\_\_  
Chief Executive Officer

# ORQUIDÁCEAS, V

Determinó las láminas y redactó los textos

**PEDRO ORTIZ Y VALDIVIESO, S. J.**

# THE HISTORY OF THE

AMERICAN PEOPLE

BY CHARLES A. BEAUPRE

# 1. DICHAEA

*Dichaea* Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 208. 1833.

ETIMOLOGÍA.— El nombre genérico proviene del término griego διχαίω [*dichaio*] = dividir en dos; en referencia a las hojas dísticas.

TIPO DEL GÉNERO.— *Epidendrum echinocarpon* Sw. [*Dichaea echinocarpa* Lindl., nom. illeg.]

Plantas epífitas, de apariencia monopodial, tallos ramificados desde la base, rara vez más arriba; plantas pequeñas hasta de tamaño largo, erectas o péndulas, sin pseudobulbos; hojas numerosas, dísticas, generalmente cortas, persistentes o caducas; pedúnculos axilares, siempre unifloros, por lo general más cortos que las hojas. Flores pequeñas, de apariencia globosa, con segmentos no totalmente extendidos; sépalos subiguales, libres, los laterales oblicuos; pétalos similares a los sépalos; labelo rígidamente unido al pie de la columna, sésil o largo-unguiculado, cóncavo, desde aovado hasta anchamente triangular o ancoriforme; columna erecta, corta, comúnmente sin alas, con frecuencia provista, debajo del estigma, de una lígula a veces pubescente, base en ocasiones prolongada en un corto o diminuto pie; antera terminal, opercular, incumbente; polinios en número de cuatro, ovoideos, adheridos en pares a un estípite más o menos triangular, con viscidio pequeño.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—El género cuenta con cerca de setenta especies, distribuidas desde México hasta Brasil.

## BIBLIOGRAFÍA

DODSON, C.H. & DODSON, P.M.

1982ss. *Icones Plantarum Tropicarum. Series 2. Orchids of Ecuador.* St. Louis.

DUNSTERVILLE, G.C.K. & GARAY, L.A.

1959-1976. *Venezuelan Orchids Illustrated.* 6 vols. Cambridge, Mass.

FOLSOM, J.P.

1987. *A systematic monograph of Dichaea section Dichaea (Orchidaceae).* Austin, Texas.

1996. An Introduction to the Genus *Dichaea* and a synopsis of Section *Dichaea.* *Orchid Digest* [oct.-nov.-dec., 1996]: 149-155.

SENGHAS, K.

1994. *Dichaea.* In: F.G. Brieger, R. Maatsch & K. Senghas (eds.). R. Schlechter. *Die Orchideen, 3a. ed. 1/B:* 1854-1861. Berlín.

# 1.1. DICHAEA HISTRIO

LÁMINA I

(490)

*Dichaea histrio* Rchb. fil., Ned. Kruid. Arch. 4: 330. 1858.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico proviene del término latino *histrio*, *-onis* = histrión, comediante; probablemente atribuido por los colores, un poco extraños, que presenta la planta.

SINONIMIA.— *Dichaea pendula* var. *ciliata* Cogn. in Mart., Fl. Brasil. 3(6): 487.1906.

Epífita, generalmente colgante, con raíces a lo largo del tallo; tallos a veces ramificados, de hasta 50 cm de largo, cubiertos por hojas; hojas no articuladas, persistentes, elípticas, con ápice corto y agudo, de 0,9-1,8 cm de largo y 3-6 mm de ancho. Inflorescencias en las axilas de las hojas superiores; pedúnculos de hasta 14 mm de largo; flores de color crema hasta anaranjado con manchitas moradas, labelo blanco con manchas moradas; sépalo dorsal de 6,8-7,6 mm de largo y 3-3,6 mm de ancho, los laterales un poco más anchos; pétalos semejantes al sépalo dorsal; labelo anchamente ancoriforme, de 5,6-6,2 mm de largo (extendido); columna blanca con manchas moradas, con aletas laterales y lígula infraestigmática pubescente; antera blanca; polinios en dos pares, duros, comprimidos, con estípote triangular y viscidio pequeño; cápsula completamente cubierta por tricomas.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Dichaea histrio* Rchb. fil. crece en todo el norte de Sudamérica, desde Brasil hasta Colombia; en Colombia, esta especie habita en diversos lugares de clima cálido.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—La colección iconográfica de la Real Expedición conserva dos dibujos pertenecientes a esta especie; una icono-

grafía completa (490), en la que se muestran cinco plantas florecidas, acompañadas, en la parte inferior, de los siguientes detalles: una flor vista de frente; columna y labelo de lado; columna y labelo de frente; columna de lado; polinios juntos y separados; cápsula seccionada y tres imágenes de la cápsula abierta. Las plantas se presentan erectas con flores no resupinadas, en su medio natural son péndulas con flores resupinadas. También se conserva otro pequeño dibujo (490b), con detalles florales, al parecer de otra planta, que muestra: una flor en botón, una flor abierta; columna y labelo de lado; columna y labelo de frente; columna de lado y polinios.

Ninguno de estos dos dibujos, ambos en color, están firmados; fueron determinados, a lápiz, por J.J. Triana, como «Fernandezia». Inicialmente ambos dibujos fueron identificados por C. Schweinfurth como *Dichaea muricata* var. *maculata* (Poepp. & Endl.) C. Schweinf. La determinación propuesta aquí se basa en G.C. Dunsterville & L.A. Garay (1959-1976; vol. 3(5): 66. 1972); el tipo de *Dichaea histrio* Rchb. fil. procede del este del Brasil, J.P. Folsom (1987: 109-116) cita esta especie únicamente para el Brasil, mientras que otros autores (Dunsterville & Garay, 1959-1976, vol. 3(5): 66. 1972; Dodson & Dodson, ser. 2: tab. 437. 1989) extienden su área a toda la región norte de Sudamérica.



*Dichaea histrio* Rchb. fil. (490b)

## 1.2. DICHAEA MORRISII

LÁMINA II

(491)

*Dichaea morrisii* H.S. Fawc. & Rendle, J. Bot. 48: 107. 1910.

ETIMOLOGÍA.— Dedicada al colector del ejemplar tipo, Sir Daniel Morris (1844-1933), director de los jardines públicos de Jamaica entre 1879 y 1886, período en el que recolectó el ejemplar tipo de esta especie.

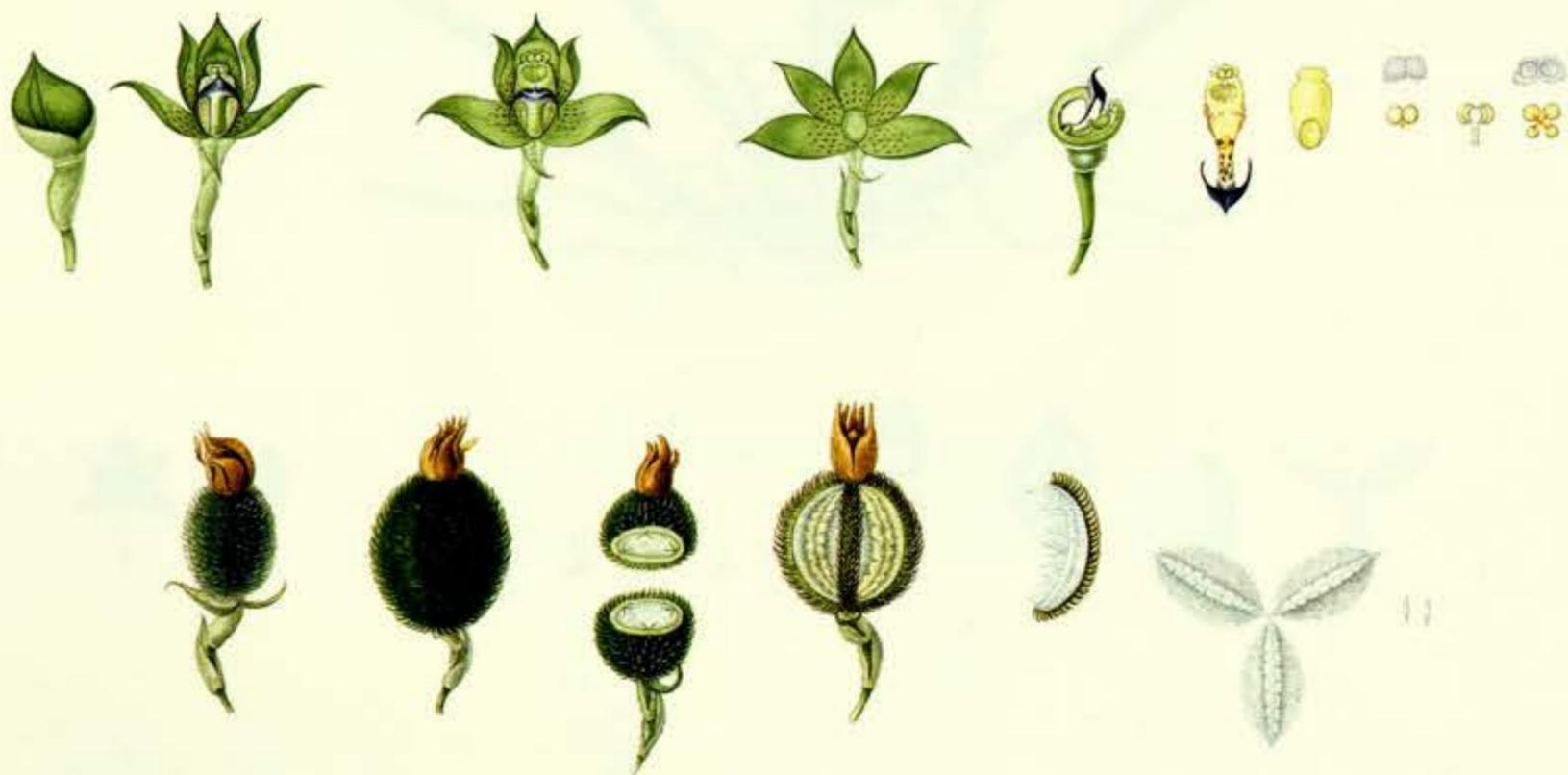
SINONIMIA.— *Epithecia morrisii* (H.S. Fawc. & Rendle) Schltr., Orchids 9: 26. 1915.  
*Dichaea bradeorum* Schltr., Feddes Repert. Beih. 19: 154. 1923.  
*Dichaea robusta* Schltr., Feddes Repert. Beih. 27: 83. 1929.

Planta mediana, bastante robusta para el género, epífita, erecta o péndula, con tallos foliosos rígidos, defoliados en la parte inferior que queda cubierta por las vainas foliares; hojas numerosas, dísticas, articuladas, caducas, oblongas hasta oblongo-elípticas, de 2-6 cm de largo y hasta de 1,5 cm de ancho, márgenes diminutamente ciliolados. Inflorescencia corta, axilar, uniflora, pedúnculo de 5-10 mm de largo; flores relativamente grandes para el género, carnosas, de color verde-amarillento con rayas punteadas moradas, labelo blanco con tintes morados; sépalo dorsal oblongo-lanceolado, agudo o acuminado, cóncavo, con bordes diminutamente ciliados, de 7-18 mm de largo y 2,5-6,5 mm de ancho; sépalos laterales oblicuos, aovados o lanceolado-aovados, acuminados, tan largos como el dorsal pero un poco más anchos; pétalos oblicuamente lanceolado-elípticos, acuminados, un poco más cortos y más angostos que el sépalo dorsal; labelo ancoriforme, cóncavo, con ápice reflexo, 5-10 mm de largo, columna corta, gruesa, arqueada, con lígula infraestigmática triangular; ovario y cápsula densamente muricados.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—En Colombia, *Dichaea morrisii* H.S. Fawc. & Rendle crece en diversas zonas, de clima templado

a moderadamente frío; la especie es también conocida de las Antillas y alcanza territorios de Costa Rica hasta Perú.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—La colección depositada en el Real Jardín Botánico de Madrid conserva dos dibujos: una de tamaño grande, coloreado, firmado por [Camilo] Quezada en el extremo inferior izquierdo (491), que muestra dos plantas maduras y una planta pequeña, en la parte inferior presenta los siguientes detalles, de izquierda a derecha: flor extendida sobre el pedúnculo con su bráctea, sin labelo ni columna; ovario y columna con labelo vistos de lado; columna, con labelo extendido, vista de frente; columna; antera y polinio en tamaño natural; polinios vistos por detrás; antera en vista anterior y polinios expandidos; cortes transversal y longitudinal de la cápsula; placentación; semilla aumentada. La disposición erecta de las plantas es, probablemente, artificial. El otro dibujo, de tamaño medio, también coloreado, pero de mano anónima (491b) muestra, de nuevo, detalles de la flor y el fruto. Ambos dibujos fueron determinados, a lápiz, por J.J. Triana, como «Fernandezia».



*Dichaea morrisii* H.S. Fawc. & Rendle (491b)

# 1.3. DICHAEA PENDULA

LÁMINA III

(493)

**Dichaea pendula** (Aubl.) Cogn., Symb. Antill. 4: 182. 1903.

- ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico proviene del término latino *pendulus*, -a, -um = péndulo, pendiente; en alusión al hábito colgante de las plantas de esta especie.
- BASIÓNIMO.— *Limodorum pendulum* Aubl., Hist. Pl. Guiane 2: 819 [tab. 322]. 1775.
- SINONIMIA.— *Epidendrum echinocarpon* Sw., Prodr.: 124. 1788.  
*Dichaea trachysepala* Schltr., Feddes Rep. Beih. 27: 181. 1924.  
*Dichaea echinocarpa* var. *lobata* Ames & Correll, Bot. Mus. Leafl. 11: 71. 1943.  
*Dichaea lobata* (Ames & Correll) L.O. Williams., Ceiba 1: 189. 1950.  
*Dichaea pendula* (Aubl.) Cogn. var. *swartzii* C. Schweinf., Bot. Mus. Leafl. 17: 62. 1955.  
*Dichaea swartzii* (C. Schweinf.) Garay & Sweet, J. Arnold. Arbor. 53: 397. 1972.

Epífita, péndula, de hasta 1 m de largo, tallos densamente foliados; hojas no articuladas y persistentes, limbos de hasta 3 cm de largo y hasta 0,8 cm de ancho, ápice agudo, finamente apiculado, bordes hacia el ápice finamente denticulados. Inflorescencias en las axilas de las hojas superiores, unifloras; ovario sésil, 3-4 mm de largo, muricado; flores blancas o cremas con manchas o tintes violáceos; sépalos aovados o elíptico-aovados, bastante cóncavos, de hasta 8 mm de largo, subiguales; pétalos semejantes a los sépalos pero más cortos; labelo anchamente ancoriforme, de hasta 7 mm de largo. Columna de ca. 3,5 mm de largo, con una lígula infraestigmática alargada, pubescente; cápsulas globosas, muricadas.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—El área de esta especie se

extiende por América tropical, desde Costa Rica hasta Brasil; en Colombia crece en diversas zonas de clima templado.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo 493, coloreado y firmado por [Salvador] Rizo, el 17 de marzo de 1781, en el ángulo inferior izquierdo, muestra varias plantas: una con botón y dos con semilla; las plantas se presentan erectas, pero es una colocación artificial para el dibujo; en la parte inferior se muestra una flor en tamaño natural: un botón; sépalos y pétalos abiertos; labelo y columna vistos de frente y antera. La iconografía fue determinada, a lápiz, por J. Triana, como «Fernandezia».

La identificación del dibujo, debido a la poca precisión con que se delineó la flor, no es del todo segura, *Dichaea pendula* (Aubl.) Cogn. es frecuente en la zona visitada por la Real Expedición.



*Dichaea histrio* Rchb. fil.

Iconografía Mutisiana: 490  
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA  
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA



Luzada

*Dichaea morrisii* H.S. Fawc. & Rendle

Iconografía Mutisiana: 491  
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA  
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA



Riza  
B. 17 M.<sup>o</sup>  
E. 1784

*Dichaea pendula* (Aubl.) Cogn.

Iconografía Mutisiana: 493  
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA  
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA

## 2. HOFMEISTERELLA

*Hofmeisterella* Rchb. fil. in Walp., Ann. Bot. Syst. 3: 563. 1852.

ETIMOLOGÍA.— Género dedicado al botánico alemán William Hofmeister (Leipzig, 1824 / Lindenau, 1877), profesor en Heildeberg y Tübingen, especialista en estudios de polinización.

TIPO DEL GÉNERO.— *Hofmeistera eumicroscopica* Rchb. fil.

SINONIMIA.— *Hofmeistera* Rchb. fil., De Pollin. Orchid.: 30. 1852 [nom. illeg.] non Walp. 1846.

Tratándose de un género monotípico, basta con la descripción de la única especie.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—El género, monotípico, fue descrito, en 1852, por H.G. Reichenbach, bajo el nombre *Hofmeistera* Rchb. fil., establecido por él para nombrar unos materiales de orquídeas procedentes de Loja (Ecuador), recogidos a 2700 m de altitud. *Hofmeistera* Rchb. fil. resultó homónimo de un género de

Compuestas: *Hofmeistera* Walp.; por ello el propio H.G. Reichenbach describió, poco más tarde, el género *Hofmeisterella* Rchb. fil.

### BIBLIOGRAFÍA

ORTIZ VALDIVIESO, P.

1975. *Hofmeisterella*, un gracioso género andino. *Orquideología* 10(3): 228-233.

## 2.1. HOFMEISTERELLA EUMICROSCOPICA

LÁMINA IV

(573)

**Hofmeisterella eumicroscopica** (Rchb. fil.) Rchb. fil. in Walp., Ann. Bot. Syst. 3: 563. 1852.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico alude a su bella apariencia, vista al microscopio.

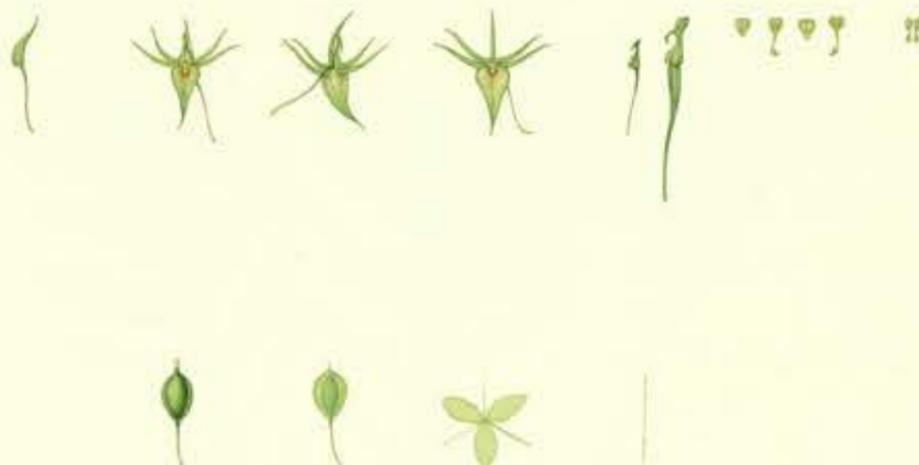
BASIÓNIMO.— *Hofmeistera eumicroscopica* Rchb. fil., De Pollin. Orchid.: 30. 1852.

Epífita, sin pseudobulbos; hojas hasta de 25 mm de largo, 1,5-2 mm de ancho, en forma de abanico, carnosas, equitantes. Inflorescencias en racimos paucifloros, 8-10 cm de alto, raquis triangular, ligeramente flexuoso; flores pequeñas —relativamente grandes en comparación con el tamaño de la planta—, de color amarillo con tintes rojos o violáceos en la base del labelo; sépalos y pétalos semejantes, 2,5 cm de largo, los sépalos laterales y los pétalos falcados; los sépalos laterales un poco más largos; columna ancha en la base y estrechada hacia el ápice, con una concavidad estigmática en la base; rostelo largo y agudo; polinios en número de cuatro, dos pares desiguales, sobre un estípite largo y estrecho, ensanchado en el ápice, con viscidio pequeño.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Hofmeisterella eumicroscopica* (Rchb. fil.) Rchb. fil. in Walp. crece, en Colombia, en diversas

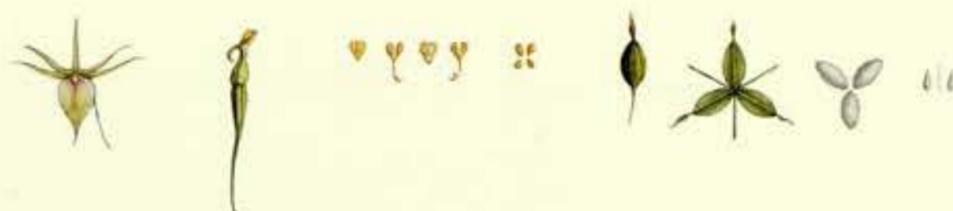
regiones montañosas de clima frío; la planta también se extiende por Venezuela, Ecuador y Perú.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—La colección iconográfica de la Real Expedición conserva un dibujo completo (573), coloreado, firmado por Francisco Javier Matis, en donde se muestran varias plantas —algunas florecidas y con cápsulas— y, en la parte inferior, los siguientes detalles, de izquierda a derecha: flor desplegada; ovario con su pedicelo, columna y antera; polinios con estípite y viscidio, vista anterior, posterior y polinios separados; cápsula; placentación y semillas; J.J. Triana dejó anotado, a lápiz, «Género nuevo / Barrioneuvea». El dibujo adicional, de tamaño menor (573a), muestra detalles de la flor (en botón y abierta), de la columna, los polinios y la cápsula; éste, también en color, no fue firmado.



*Hofmeisterella eumicroscopica* (Rchb. fil.) Rchb. fil. (573a)

HOEIPHALUS



*H. Xavie. Mutis. Amer. pinn.*

*Hofmeisterella eumicroscopica* (Rchb. fil.) Rchb. fil.

Iconografía Mutisiana: 573  
Real Jard. Bot., Madrid

### 3. ORNITHOCEPHALUS

*Ornithocephalus* Hook., Exot. Fl. 2: 127. 1825.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico proviene de los términos griegos ορνις [*ornis*] = pájaro y κεφαλή [*kephale*] = cabeza; en alusión a la forma de la columna con su rostelo y antera, que recuerdan a una cabeza de pájaro.

TIPO DEL GÉNERO.— *Ornithocephalus gladius* Hook.

Epífitas, pequeñas, erectas o péndulas, con tallo abreviado, sin pseudobulbos; hojas equitantes, en forma de abanico, articuladas a vainas, aplanadas lateralmente; escapos más largos que las hojas, paucifloros o multifloros, en las axilas de las vainas. Flores pequeñas, en las que predominan los colores blanco, amarillo o verde; sépalos subiguales, libres, cóncavos, con frecuencia hirsutos por el envés; pétalos semejantes -o más grandes- que los sépalos; labelo simple o trilobulado, con callo de diversas formas en la base; columna

corta, sin alas y sin pie, con el estigma cerca de la base; rostelo alargado; polinios en número de cuatro, globosos, con estípites largo y viscidio pequeño.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—El género *Ornithocephalus* Hook., de unas treinta especies, distribuidas desde México hasta Brasil, prospera en climas cálidos y templados.

### 3.1. ORNITHOCEPHALUS SP.

LÁMINA V

(568)

Dibujo del artista colombiano Salvador Rizo, firmado en el ángulo inferior izquierdo, que muestra tres plantas, una de ellas florecida; J. Triana determinó el ícón como «Ornithocephalus sp.», anotación que per-

manece, en el dibujo, anotada a lápiz. Lamentablemente los detalles florales están en tamaño natural, demasiado pequeños para poder identificar la especie.



Rizo.



*Ornithocephalus* sp.

Iconografía Mutisiana: 568  
Real Jard. Bot., Madrid

## 4. TELIPOGON

*Telipogon* Mutis ex H.B.K., Nov. Gen. Sp. Pl. 1: 335. 1816.

ETIMOLOGÍA.— El nombre del género deriva de los términos griegos *τελος* [*telos*] = extremidad y *παγων* [*pogon*] = barba; en referencia a los pelos que tiene la columna en su extremidad.

TIPO DEL GÉNERO.— *Tradescantia nervosa* L.

Plantas herbáceas, epífitas o humícolas, medianas; pueden ser de dos tipos: unas veces con tallo largo, sin pseudobulbos, con raíces a lo largo y hojas dísticas, pequeñas, no articuladas a las vainas; en otros casos el tallo es corto, a veces con pseudobulbo imperceptible, con pocas hojas grandes y articuladas a las vainas. La inflorescencia generalmente es terminal, a veces lateral; en el primer tipo el raquis es siempre terete, en el segundo es aplanado; flores una o varias, de tamaño grande en relación con la planta, resupinadas o no, vistosas; sépalos subiguales, libres, más angostos que los otros segmentos; pétalos más grandes que los sépalos, de ordinario con venas prominentes; labelo por lo común simple, séstil, más ancho que los pétalos, en general con callo o protuberancia en la base, normalmente veloso en la parte que rodea la columna; columna corta, ápoda, simple o alada, de ordinario hispida, rostelo erecto, prominente; antera erecta, bilocular; polinios en número de cuatro, con estípite largo y viscidio en forma de gancho.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—El género *Telipogon* Mutis ex H.B.K. cuenta con más de un centenar de especies, todas ellas viven en las regiones montañosas (2000-3000 m) de Costa Rica, Panamá, Colombia, Venezuela, Ecuador, Perú y Bolivia.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—La primera planta de este género fue descubierta para la ciencia por José Celestino Mutis en la región de Surata (Santander) y enviada a Carlos Linneo, quien no reconoció en ella una orquídea y la publicó, en 1767, con el nombre de *Tradescantia nervosa* L.; J.C. Mutis sí reconoció que se trataba de una orquídea («nuevo género ginandro dígino») y había pensado dar a su planta el nombre de «*Mormolycanthus tradescantioides*» Mutis; así lo escribió en carta, fechada en enero de 1786, enviada al botánico sueco P. von Bergius:

«... *Tradescantia nervosa* dicta e Perillustri Linnaeo, licet genus investigaret in specimine exsiccato, cujus iconem absque anatome missi porteriis est a *Mormolycanthus Tradescantioides*: novum genus Gynandrum digynum...» [sic].

[... *Tradescantia nervosa*, llamada así por el ilustre Linneo aunque no pudo estudiar el género sino en un ejemplar disecado, cuyo dibujo sin detalles anatómicos más tarde le envié, es mi *Mormolycanthus Tradescantioides*: nuevo género ginandro dígino...] (Archivo Epistolar, 1: 277-291).

Este nombre nunca fue publicado; cuando A. Humboldt visitó la Nueva Granada, en 1801, pudo ver parte del material de la Real Expedición Botánica y J.C. Mutis le obsequió un centenar de los mejores dibujos de sus pintores. Es posible que, con esa ocasión, J.C. Mutis le hubiera comunicado a A. Humboldt el nuevo nombre de *Telipogon* Mutis que quería darle a su género; A. Humboldt, A. Bonpland y C.S. Kunth anotaron en su *Nova Genera et Species Plantarum...*, al describir el género *Telipogon* Mutis ex H.B.K.:

«Clarissimus Mutis primus fuit, qui speciem angustifoliam hujus generis invenit et intellexit, eam genus novum Orchidearum constituere debere, cui ob pilositatem gynostemii nomen *Telipogonis* (a *telos* extremum et *pogon* barba) imposuit. Immortalis Linnaeus vero a Mutisio hujus plantae particeps factus, ad spectu in errorem inductus eam ad *Tradescantiam* retulit»

[El ilustrísimo Mutis fue el primero que encontró la especie angustifolia de este género y se dio cuenta de que debía constituir un nuevo género de las orquídeas, al cual por la abundancia de pelos del ginostemio le puso el nombre de *Telipogon* (de *telos* extremo y *pogon* barba). Sin embargo, el inmortal Linneo, a quien Mutis le había enviado esta planta, inducido a error por la apariencia, la refirió a *Tradescantia*] (A. Humboldt, A. Bonpland & C.S. Kunth. *Nova genera et species plantarum...*, 1: 335. 1816).

De acuerdo con este comentario, el nombre de «*Telipogon*» fue ideado por J.C. Mutis y, según el Código Internacional de Nomenclatura Botánica, el nombre del género debe citarse como *Telipogon* Mutis ex H. B. K.

## 4.1. TELIPOGON FALCATUS

LÁMINA VI

(512)

*Telipogon falcatus* Linden & Rchb. fil., Bonplandia 2: 280. 1854.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico deriva del latín *falcatus*, -a, -um = en forma de hoz; en alusión a la forma de los sépalos y los pétalos.

Epífita, de hasta 20 cm de alto; tallo corto, hojas basales, coriáceas, 3,5 cm de largo y 1 cm de ancho. Inflorescencia terminal, escapos gruesos, erectos, aplanados, 13-15 cm de largo; flores de color verde-amarillento o morado, el labelo morado oscuro, casi negro; racimo paucifloro; brácteas lanceoladas, cóncavas, 8-10 mm de largo; sépalo dorsal, aovado-lanceolado, agudo, 15 mm de largo; sépalos laterales lanceolado-falcados, de 12-13 mm de largo; pétalos estrechamente lanceolados, de 15 mm de largo; labelo carnoso, cordado, con ápice agudo, callo en forma de cojín, densamente piloso, que ocupa la mayor parte de la lámina; columna corta, densamente pilosa; rostelo prominente, polinios dos, con estípites largo y viscidio en forma de gancho.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Telipogon falcatus* Linden

& Rchb. fil., crece, en Colombia, en la Cordillera Oriental (Santander a Cundinamarca), en lugares de climas fríos.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—La especie fue publicada, en 1854, por H.G. Reichenbach, sobre un ejemplar recolectado por Louis Joseph Schlim en La Baja (entonces provincia de Pamplona, actualmente municipio de California, Santander).

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo 512, policromo y anónimo, muestra un grupo de plantas con cuatro flores abiertas, dos en botón y dos cápsulas; en el extremo inferior derecho consta, en tinta roja, el número «202»; J.J. Triana dejó, a lápiz, la determinación «Telipogon».

## 4.2. TELIPOGON NERVOSUS

LÁMINA VII

(511)

**Telipogon nervosus** (L.) Druce, Rep. Bot. Exch. Brit. Isl.: 670. 1917.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto de la especie procede del latín *nervosus*, -a, -um = nervoso; por la nerviación prominente de los segmentos de la corola.

BASIÓNIMO.— *Tradescantia nervosa* L., Mant. Pl.: 232. 1767.

SINONIMIA.— *Telipogon angustifolius* H.B.K., Nov. Gen. Sp. Pl. 1: 336. 1816 [sub 1815].  
*Telipogon nitens* Rchb. fil., Linnaea 41: 4. 1877.  
*Telipogon auritus* Rchb. fil., Linnaea 41: 69. 1877.  
*Telipogon pachensis* Rchb. fil., Linnaea 41: 105. 1877.  
*Telipogon hoppii* Schltr., Feddes Repert. Beih. 27: 120. 1924.  
*Telipogon ochraceus* Garay, Canad. J. Bot. 34: 259 [fig. 11-E]. 1956.  
*Telipogon steyermarkii* Foldats, Act. Bot. Venez. 3: 424. 1968.

Plantas terrestres, humícolas o epífitas, suberectas o rastreras, medianas; raíces crasas, blanquecinas, glabras en la base y a lo largo del tallo; tallos a veces ramificados; hojas dísticas, rígidas, carnosas, estrechamente lanceoladas, agudas, base envainadora, lámina de 2-3 cm de largo y 0,5-1 cm de ancho. Inflorescencia apical, simple o bifurcada; sépalos de color verde amarillento, pétalos y labelo amarillos con nervaduras moradas; sépalos similares entre sí, oblongo-lanceolados, de 15 mm de largo; pétalos amplio-ovados, con 9-11 nervios, de 33 mm de largo y 9 mm de anchura máxima, bordes de la base finamente ciliados, cortamente pubescentes en la base; labelo simple, rómbico, de 13 mm de largo y 29 mm de ancho, bordes de la parte basal finamente ciliados, con 19-21 nervaduras, sin callo propiamente dicho pero con un anillo engrosado y cortamente pubescente en la base que rodea la parte ventral de la columna; columna corta, purpurina, con numerosos pelos erectos, más largos en el dorso; antera parda, polinios en número de cuatro, ordenados por pares desiguales sobre un estípito linear; viscidio en forma de gancho.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Telipogon nervosus* (L.) Druce crece, en Colombia, en la Cordillera Oriental, en climas fríos, en territorios de altura comprendida entre los 2000-3000 m; la planta también ha sido herborizada en Ecuador y Venezuela.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—El dibujo 511a de la colección J.C. Mutis conservada en el Real Jardín Botánico de Madrid fue considerado, por los organizadores del material iconográfico, como perteneciente a *Telipogon angustifolius* H.B.K.

La localidad citada por A. Humboldt, A. Bonpland & C.S. Kunth como indicación locotípica para *Telipogon angustifolius* H.B.K.: «junto a Santa

Ana y Mariquita, alt. 500 hex.» es sospechosa. Santa Ana es el antiguo nombre de la actual población de Falan (Tolima), y 500 hex. [500 toesas] equivaldría a 975 m. Esta especie nunca ha sido encontrada a altura tan baja ni se ha vuelto a registrar en esa zona; es probable que esta indicación esté equivocada.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—El ejemplar que sirvió a C. Linneo para la descripción de *Tradescantia nervosa* L. fue recolectado por J.C. Mutis en Surata (Santander), cuando trabajaba en las minas de oro de La Baja. Sobre la interpretación de C. Linneo, véase lo comentado en las «referencias documentales» del género. J.C. Mutis en carta a C. Linneo, fechada el 8 de febrero de 1777, rectifica así:

«Indudablemente mi planta pertenece a *Ginandra Diandra* [nombre usado entonces para las orquídeas]. La flor tiene tres pétalos externos casi iguales en lugar del cáliz, como también tres interiores, de los cuales el del medio es más ancho que los restantes e inclinado hacia arriba. El nectario que ocupa el centro de la flor, es muy vellosa.» (Smith, 2: 526-535).

J.C. Mutis también envió a C. Linneo un monocromo, en negro, del dibujo de esta especie; éste se conserva en la Sociedad Linneana de Londres, lo mismo que el ejemplar de herbario

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo 511, coloreado y sin nombre de autor, muestra una planta con dos inflorescencias, una de ellas con flores, la otra con cápsulas; este dibujo quedó señalado, en tinta roja, con el número «200», situado en el ángulo inferior izquierdo; J.J. Triana lo determinó, a lápiz, como «*Telipogon angustifolius*».

### 4.3. TELIPOGON SP. PL.

LÁMINA VIII

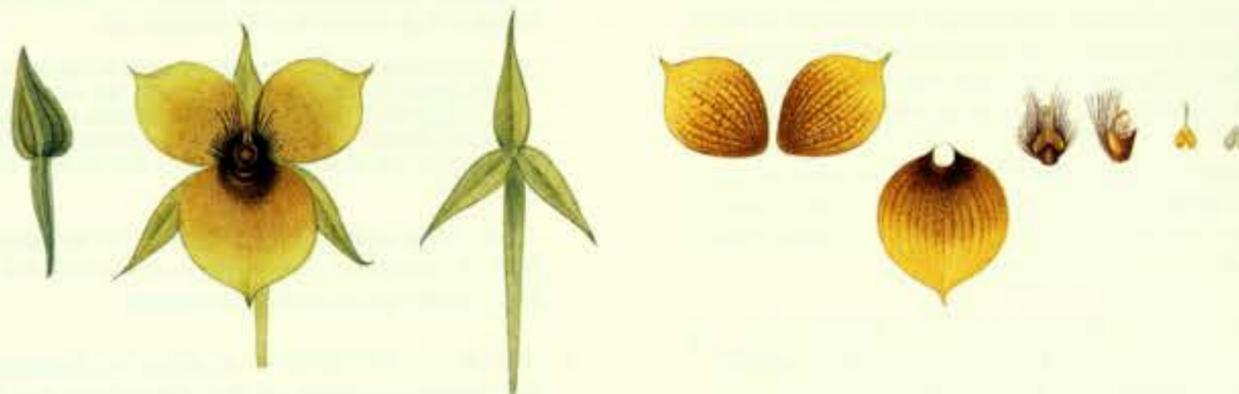
(510)

Los dibujos 510, 510a y 511a representan especies de *Telipogon* Mutis ex H.B.K. que no se han podido identificar. El dibujo 510, una policromía debida a la mano de Antonio Cortés, firmada en el ángulo inferior izquierdo como «Antonio Cortés. Americ. pinx:» fue identificada con el rótulo «201», en tinta roja, ubicado en el extremo inferior derecho del dibujo; J.J. Triana anotó en la iconografía su asignación a «*Telipogon*» y C. Schweinfurth la determinó como *Telipogon phalaena* Rchb. fil. ex Kraenzl., especie del sur del Ecuador; en realidad se reunieron en estos

dibujos tres especies diferentes. El dibujo 510a, una policromía anónima, muestra detalles analíticos de la especie dibujada en el centro del icón 510; fue identificado por J.J. Triana como «*Telipogon*» y C. Schweinfurth mantuvo su asignación a *Telipogon phalaena* Rchb. fil. ex Kraenzl., que dejó anotada al dorso. El dibujo 511a, también coloreado y anónimo, representa otra especie distinta; J.J. Triana anotó «*Telipogon* sp.» y C. Schweinfurth lo determinó, al dorso, como *Telipogon angustifolius* H.B.K.



*Telipogon* sp. (510a)



*Telipogon* sp. (511a)



*Telipogon falcatus* Linden & Rchb. fil.

Iconografía Mutisiana: 512  
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA  
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA



*Telipogon nervosus* (L.) Druce

Iconografía Mutisiana: 511  
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA  
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA



*Telipogon* sp.

*Antonio Carz. Amén. pinx.*

*Iconografía Mutisiana: 510  
Real Jard. Bot., Madrid*

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA  
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA

## 5. FERNANDEZIA

**Fernandezia** Ruiz & Pav., Fl. Peruv. Prodr.: 123 [tab. 27]. 1794.

**ETIMOLOGÍA.**— Género dedicado a Gregorio García Fernández [s. XVIII], vicepresidente de la Real Academia Médica de Madrid.

**TIPO DEL GÉNERO.**— *Fernandezia subbiflora* Ruiz & Pav.

**SINONIMIA.**— *Centropetalum* Lindl., Sert. Orchid.: tab. 21. 1838.  
*Nasonia* Lindl. in Benth., Pl. Hartw.: 150. 1844.

Epífitas, pequeñas, con crecimiento de tipo monopodial, sin pseudobulbos; hojas dísticas, pequeñas, carnosas. Inflorescencia uniflora o de pocas flores axilares; flores pequeñas, amarillas, rojas o moradas; sépalos y pétalos semejantes, libres, a veces los pétalos un poco más anchos; labelo libre o un poco soldado a la columna, entero, con callo en la mitad; columna corta, ensanchada en el ápice, con clinandrio desarrollado; polinios en número de dos, estípite simple o doble, con un solo viscidio.

**HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.**—El género *Fernandezia* Ruiz & Pav. está formado por nueve especies de las zonas altas de las

regiones montañosas de Costa Rica, Colombia, Venezuela, Ecuador y Perú.

### BIBLIOGRAFÍA

DUNSTERVILLE, G.C.K. & GARAY, L.A.

1959-1976. *Venezuelan Orchids Illustrated*. 6 vols. Cambridge, Mass.

SENGHAS, K.

1995. *Fernandezia*. In: F.G. Brieger, R. Maatsch & K. Senghas (eds.). R. Schlechter. *Die Orchideen*, 3a. ed., 1/B: 1924-1927. Berlín.

## 5.1. FERNANDEZIA LANCEOLATA

LÁMINA IX [p.p.]

(446 p.p.)

**Fernandezia lanceolata** (L.O. Williams) Garay & Dunsterv., *Venez. Orchid.* Ill. 5: 124. 1972.

**ETIMOLOGÍA.**— El epíteto específico proviene del vocablo latino *lanceolatus*, -a, -um = en forma de lanza; por la forma de los sépalos.

**BASIÓNIMO.**— *Centropetalum lanceolatum* L.O. Williams., *Lilloa* 3: 480. 1938.

Epífitas, de 8-15 cm de largo, erectas, con frecuencia arqueadas, algunas veces ramificadas en la base; tallos cubiertos, en la parte inferior, por las bases de las hojas; hojas carnosas, de 10-15 mm de largo y 5-6 mm de ancho, oblongas, con ápice subobtusos. Inflorescencias en la parte superior de los tallos, axilares, unifloras o bifloras, de color rojo encendido o rosado; sépalos estrechamente lanceolados, carinados por el envés, de 10 mm de largo y 3 mm de ancho; pétalos un poco más anchos; labelo geniculado en la base, oblongo, con callo compuesto de una carina única en la base y luego bifurcada formando dos arcos; columna fuertemente alada, firmemente unida a la base del labelo; polinios en número de dos, con estípites dobles, unidos a un viscidio laminar; antera oblonga.

**HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.**—*Fernandezia lanceolata* (L.O. Williams) Garay & Dunsterv. crece, en Colombia, en las regiones altas de las zonas montañosas con clima muy frío; la especie es también conocida de Venezuela.

**OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.**—Esta especie ha sido frecuentemente confundida con *Fernandezia sanguinea* (Lindl.) Garay & Dunsterv. Los dos táxones se diferencian, ante todo, por

el estípite de los polinios: doble en *Fernandezia lanceolata* (L.O. Williams) Garay & Dunsterv. y único en *Fernandezia sanguinea* (Lindl.) Garay & Dunsterv.; por otra parte, el labelo de la primera especie es cóncavo en la base, mientras que en la segunda no lo es; además, el callo en *Fernandezia sanguinea* (Lindl.) Garay & Dunsterv. se compone de dos carinas separadas desde el comienzo, cada una en forma de dos semicírculos.

**ICONOGRAFÍA MUTISIANA.**—El dibujo 446, una policromía firmada por Antonio Cortés, en el ángulo inferior izquierdo del dibujo, muestra tres plantas florecidas; carece de despieces florales. Por la semejanza del color de la flor, se unieron equivocadamente a esta lámina, en la parte inferior, los detalles de una flor de *Maxillaria ruberrima* (Lindl.) Garay, a la cual dedicamos un comentario en el suplemento que figura al fin de este tomo. La iconografía fue determinada, por el lápiz de J. Triana, como «Centropetalum / Maxillaria»; el amanuense de la Real Expedición ya precisó su pertenencia al antiguo género *Maxillaria* Ruiz & Pav. al rotular el dibujo como «Maxillaria»; en tinta roja quedó anotado, en el extremo inferior derecho del dibujo, el número «138». No se conoce la localidad exacta de procedencia de la planta, pero la especie es frecuente en los alrededores de Bogotá.



*Fernandezia lanceolata* (L.O. Williams)  
 Garay & Dunsterv. [p.p.]  
*Maxillaria ruberrima* (Lindl.) Garay [p.p.]

*Etiaia & oris Anaria. pinia:*

## 6. PACHYPHYLLUM

**Pachyphyllum** H.B.K., Nov. Gen. Sp. 1: 338. 1816 [sub 1815].

ETIMOLOGÍA.— El nombre del género proviene del griego *παχυσ* [*pakhys*] = grueso y *φυλλον* [*phyllon*] = hoja; por la consistencia gruesa o carnosa de las hojas.

TIPO DEL GÉNERO.— *Pachyphyllum distichum* H.B.K.

Hierbas epífitas, erectas o rastreras, desde muy pequeñas hasta medianas, sin pseudobulbos, con crecimiento de apariencia monopodial; tallos alargados, simples o ramificados, completa o incompletamente revestidos por vainas foliares; hojas carnosas, dísticas, alternas, articuladas con sus vainas. Inflorescencias axilares, cortas, racemosas, paucifloras; flores pequeñas; sépalos y pétalos libres o todos soldados en la mayor parte de su longitud formando un tubo campanulado; labelo simple u oscuramente trilobado, cóncavo, más o menos adnato a la base de la columna, disco con un par de quillas o callo en la parte media o inferior; columna gruesa, hondamente acanalada, dando apariencia de una lámina enrollada hacia adentro, con la antera y polinios colocados en la parte media; polinios en número de dos, con o sin estípites.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—El género *Pachyphyllum* H.B.K. está formado por unas treinta y siete especies, todas de las regiones montañosas, extendiéndose desde Costa Rica hasta Bolivia.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—Algunos autores separan en un género independiente, *Orchidotypus* Kraenzl., las especies que tienen hábito reptante y flores con los segmentos soldados.

### BIBLIOGRAFÍA.

DUNSTERVILLE, G.C.K. & GARAY, L.A.

1959-1976. *Venezuelan Orchids Illustrated*. 6 vols. Cambridge, Mass.

# 6.1. PACHYPHYLLUM CRYSTALLINUM

LÁMINA X

(557)

**Pachyphyllum crystallinum** Lindl., Orchid. Linden.: 18. 1846.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico proviene del término latino *crystallinus*, *-a*, *-um* = cristalino; en alusión al color de las flores.

Epífitas, erectas o péndulas, de hasta 25 cm de alto, tallos a veces ramificados, hojas dísticas, carnosas, con márgenes glabros y sólo dentados hacia el ápice; hojas caducas, de 10 mm de largo y 5 mm de ancho. Inflorescencias axilares, varias, en racimo de pocas flores, ovario trilobado; flores pequeñas, de color blanquecino; sépalos oblongos con ápice agudo, de 2,3 mm de largo y 1,2 mm de ancho; pétalos oblongos, con ápice obtuso, de 1,8 mm de largo y 1,2 mm de ancho; labelo oblongo, estrechado hacia el ápice, el cual es reflexo, de 3 mm de largo y 1,7 mm de anchura, con dos callos divergentes en el medio; columna gruesa, con clinandrio petaloide; polinios en número de dos, piriformes, aguzados en la base, con viscidio pequeño.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—En Colombia, *Pachyphyllum crystallinum* Lindl. crece en diversas zonas montañosas,

todas de clima muy frío. La especie es también conocida de Venezuela y Ecuador.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—La especie fue descrita, por John Lindley, tomando como referencia un ejemplar recolectado por él en el Estado de Mérida (Venezuela), a 3000 m de altura.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo 557, una policromía anónima, muestra varias plantas, dos de ellas con flores; queda distinguido con el número «142» escrito a tinto roja, en el extremo inferior derecho; J. Triana anotó en él, a lápiz, la determinación «Pachyphyllum». La identificación actual se hace sobre la base de la apariencia general de la planta, ya que faltan detalles de la flor que serían necesarios para una identificación más segura.

## 6.2. PACHYPHYLLUM SP.

LÁMINA XI

(556)

El dibujo 556, una policromía anónima, fue anotada por J. Triana como «Pachyphyllum», quien dejó su criterio escrito a lápiz. La falta de detalles en el dibujo de las flores no permite una identificación segura. Por el aspecto general se asemeja a *Pachyphyllum crystallinum* Lindl., pero se distingue de

él por tener raíces a lo largo del tallo, lo que puede sugerir un hábito reptante, característico del grupo de especies que algunos autores han disgregado de *Pachyphyllum* H.B.K. para formar el género *Orchidotypus* Kraenzl., pero el aspecto general de la planta no coincide con el que es común en ese grupo.

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes the need for transparency and accountability in financial reporting.

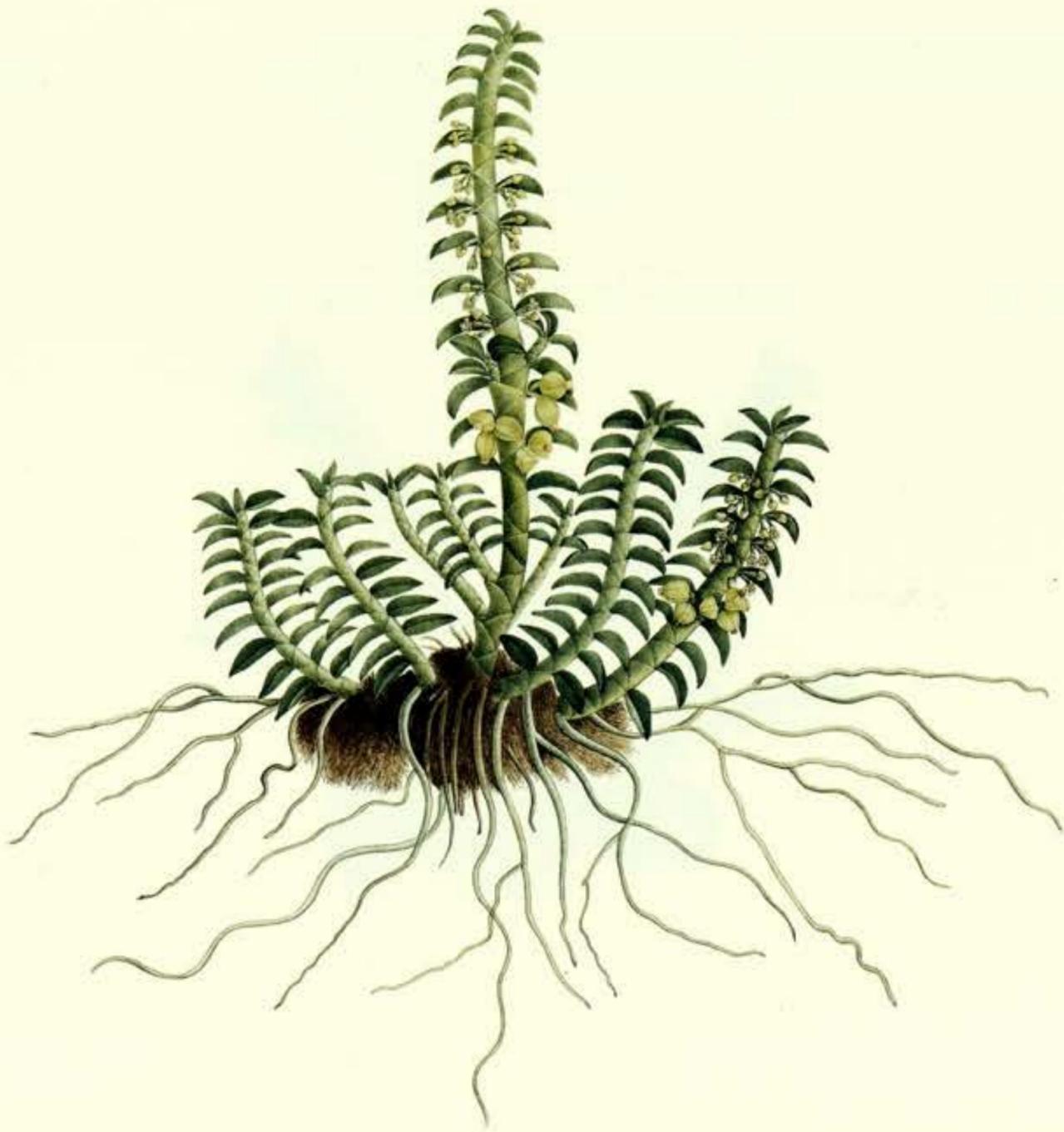
2. The second part of the document outlines the various methods and techniques used to collect and analyze data. It highlights the importance of using reliable sources and ensuring the accuracy of the information gathered.

3. The third part of the document focuses on the analysis and interpretation of the collected data. It discusses the various statistical tools and techniques used to identify trends and patterns in the data.

4. The fourth part of the document discusses the importance of communication and reporting. It emphasizes the need for clear and concise communication of the findings and conclusions of the study.

5. The fifth part of the document discusses the importance of ethical considerations in research. It highlights the need for researchers to adhere to ethical standards and to be transparent about any potential conflicts of interest.

6. The sixth part of the document discusses the importance of ongoing evaluation and improvement. It emphasizes the need for researchers to regularly assess the quality of their work and to make adjustments as needed.



*Pachyphyllum crystallinum* Lindl.

Iconografía Mutisiana: 557  
Real Jard. Bot., Madrid



*Pachyphyllum* sp.

Iconografía Mutisiana: 556  
Real Jard. Bot., Madrid

## 7. ADA

*Ada* Lindl., Fol. Orchid.: Ada 1. 1853 [emend. N. H. Williams, Brittonia 24: 93. 1972].

ETIMOLOGÍA.— El nombre del género recuerda a Ada, la última reina de Caria, hermana de Mausoleo y Artemisia, que vivió en el siglo IV a.C.; a su muerte, el antiguo reino de Caria quedó unido al de Persia.

TIPO DEL GÉNERO.— *Ada aurantiaca* Lindl.

Plantas epifíticas o litofíticas; rizoma abreviado, pseudobulbos presentes o ausentes -cuando presentes, piriformes, obovados, ligeramente aplanados, en la base, rodeados por varias vainas foliares y terminados en una hoja-; hojas linear-lanceoladas, elíptico-lanceoladas u ovado-elípticas, con ápice asimétrico, acuminadas. Inflorescencias una o más, en racimo que nace en la base del pseudobulbo, paucifloro o multifloro, erecto o péndulo; brácteas florales bien desarrolladas, naviculares; las flores del género *Ada* Lindl., así definido, presentan dos tipos bastante diferenciados: unas de color anaranjado y bastante cerradas, y otras (las del antiguo grupo *Brassia* R. Br. in W.T. Aiton sección *Glumaceae* Lindl.) de color verde o amarillo con manchas marrón-moradas (a veces completamente marrón-moradas) y abiertas; el tamaño de las flores puede ser mediano hasta grande; sépalos y pétalos similares, agudos y estrechos; labelo libre, oblongo-lanceolado, a veces con ápice reflexo; callo compuesto de dos láminas paralelas, longitudinales, terminadas en dientes; columna relativamente corta, basalmente ensanchada, sin pie ni alas; antera terminal, operculada, unilocular; polinios en número de dos, cerosos, con estípite -por lo general- más o menos triangular.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—El género *Ada* Lindl. se extiende por América tropical, desde Centroamérica hasta Bolivia.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—Entendemos aquí este género según la definición propuesta por N.H. Williams (1972), que incluye las especies consideradas por otros autores como *Brassia* R. Br. in Aiton sección *Glumaceae* Lindl., definición aceptada por la mayoría de los orquidólogos actuales.

### BIBLIOGRAFÍA

ORTIZ VALDIVIESO, P.

1995. *Orquídeas de Colombia*. Santafé de Bogotá.

WILLIAMS, N.H.

1972. A reconsideration of *Ada* and the glumaceous *Brassias* (Orchidaceae). *Brittonia* 24: 93-110.

## 7.1. ADA AURANTIACA

LÁMINA XII

(424)

*Ada aurantiaca* Lindl., Fol. Orchid.: Ada 1. 1854.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico deriva del latín *aurantiacus*, -a, -um = anaranjado; en clara alusión al color de sus flores.

SINONIMIA.— *Brassia cinnabarina* Linden ex Lindl., Fol. Orchid.: Brassia 6. 1854.  
*Oncidium cinnabarinum* (Linden ex Lindl.) Rchb. fil. in Walp., Ann. Bot. Syst. 6: 770. 1863.  
*Mesospinidium aurantiacum* (Lindl.) Rchb. fil. in Walp., Ann. Bot. Syst. 6: 857. 1864.  
*Mesospinidium cinnabarinum* (Linden ex Lindl.) Rchb. fil. in Walp., Ann. Bot. Syst. 6: 858. 1864.  
*Ada lehmannii* Rolfe, Gard. Chron. [1891]: 34. 1891.  
*Ada aurantiaca* var. *maculata* Cogn., Dict. Icon. Orchid.: tab. I-A. 1899.  
*Ada aurantiaca* var. *punctata* Krackowitzer, Rev. Circ. Paulista Orquidófilos 6: 117. 1949.

Epífita, con rizoma corto; seudobulbos agregados, ovoideos, comprimidos, 4-10 cm de largo; hojas linear-lanceoladas, agudas, conduplicadas en la base, 10-36 cm de largo, 1-2,5 cm de ancho. Inflorescencias en racimos erectos, paucifloros o multifloros, 10-15 cm de largo; pedúnculos revestidos por vainas escariosas; flores anaranjadas, a veces con ligeras manchas pardas; segmentos del perianto paralelos a la columna; sépalos y pétalos linear-lanceolados, ápice agudo, base carnosa; sépalos semejantes, de 20-38 mm de largo y 3-8 mm de ancho; pétalos semejantes a los sépalos, de 15-25 mm de largo y 3-7 mm de ancho; labelo sésil en la base de la columna, elíptico lanceolado, ápice mucronado, 10-16 mm de largo, 2-6 mm de ancho; callo formado por dos carinas laminares que comienzan en la base y terminan por dos elevaciones que, a veces, se continúan hacia delante; columna corta, ensanchada en la base, 4-5 mm de largo; polinios con estípite corto, obdeltoide.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Ada aurantiaca* Lindl. crece, en Colombia, en la Cordillera Oriental (Norte de Santander y San-

tander) y en la Cordillera Occidental (Valle del Cauca), a alturas cercanas a los 2000 m. La especie es conocida, también, de Venezuela.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—La especie fue descrita por el botánico inglés John Lindley, en 1854, tomando como base un ejemplar recolectado por Louis Joseph Schlim en Ocaña (Norte de Santander).

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo 424, una policromía de autor anónimo, fue determinado, a lápiz, por J. Triana, como «*Ada aurantiaca*»; representa una planta con una inflorescencia con siete flores. La inflorescencia se muestra erecta (cuando suele ser arqueada) y con flores más abiertas de lo que son en realidad; las flores se presentan con un colorido (anaranjado con manchas oscuras) que no es el más común (uniformemente anaranjado) y corresponde a lo que fue descrito como *Ada aurantiaca* Lindl. var. *maculata* Cogn.; estamos de acuerdo con N.H. Williams (1972: 110) en que esta diferencia de color no merece rango taxonómico especial.

## 7.2. ADA GLUMACEA

LÁMINA XIII

(500)

*Ada glumacea* (Lindl.) N.H. Williams, Brittonia 24: 107. 1972.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico procede del término latino *glumaceus*, -a, -um = provisto de brácteas; aludiendo a las prominentes brácteas florales que presenta esta especie.

BASIÓNIMO.— *Brassia glumacea* Lindl., Orchid. Linden.: 17. 1846.

SINONIMIA.— *Brassia imbricata* Lindl., Fol. Orchid.: Brassia 5. 1854.  
*Oncidium glumaceum* (Lindl.) Rchb. fil. in Walp., Ann. Bot. Syst. 6: 769. 1863.  
*Oncidium imbricatum* (Lindl.) Rchb. fil. in Walp., Ann. Bot. Syst. 6: 770. 1863.

Epífita o rupícola; seudobulbos elíptico-piriformes, unifoliados; hojas basales numerosas, hasta de 50 cm de largo y 2-5 cm de ancho, base conduplicada. Inflorescencia lateral, tan larga como las hojas o más; pedúnculo revestido de varias brácteas; racimo erecto, paucifloro; brácteas florales lanceoladas, acuminadas, carinadas, de igual longitud que el ovario pedicelado; flores de color verde amarillento con manchas pardas, labelo blanco amarillento con manchas de color marrón; sépalos y pétalos similares, linear-lanceolados, acuminados; sépalos de 20-40 mm de largo y 3-4 mm de ancho, los laterales ligeramente falcados; pétalos lanceolados, falcados, de 10-30 mm de largo; labelo oblongo, acuminado, con ápice reflexo, de 10-25 mm de largo y 4-8 mm de ancho; callo formado por dos carinas terminadas en dos dientes poco elevados, pubescentes en la base; columna corta, ensanchada en la base; polinios con estípites oblongo, más ancho en el ápice.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Ada glumacea* (Lindl.) N.H. Williams crece, en Colombia, en la Sierra Nevada de Santa Marta y en la Cordillera Oriental; en territorios de clima medio a frío. La especie es conocida, también, de Venezuela.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—La especie fue descrita, por John Lindley, como *Brassia glumacea* Lindl., utilizando un ejemplar de J.J. Linden recolectado en Mérida (Venezuela), a 1680 m.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo 500 de la colección iconográfica de la Real Expedición Botánica al Nuevo Reyno de Granada es una policromía anónima, que presenta una planta muy robusta con dos inflorescencias: una con tres flores abiertas y una en botón, y otra con dos cápsulas. J.J. Triana anotó, a lápiz, «*Odontoglossum*» y C. Schweinfurth lo determinó, en el reverso, como *Brassia imbricata* Lindl. *Brassia imbricata* Lindl. es una especie cuya descripción está basada en un ejemplar recolectado por Alexander Purdie de la Sierra Nevada de Santa Marta; pero ésta, como el mismo John Lindley anota, parece ser simplemente una forma más grande y robusta de *Brassia glumacea* Lindl., basónimo de *Ada glumacea* (Lindl.) N.H. Williams, la cual se ha herborizado en Cundinamara, cerca de las zonas visitadas por la Real Expedición.

## 7.3. ADA OCANENSIS

LÁMINA XIV

(499)

*Ada ocanensis* (Lindl.) N.H. Williams, Brittonia 24: 108. 1972.

- ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico alude a la localidad de procedencia del material tipo: Ocaña (Norte de Santander).
- BASIÓNIMO.— *Brassia ocanensis* Lindl., Fol. Orchid.: Brassia 5. 1854.
- SINONIMIA.— *Brassia spathacea* Linden & Rchb. fil., Bonplandia 2: 279. 1854.  
*Oncidium ocanense* (Lindl.) Rchb. fil. in Walp., Ann. Bot. Syst. 6: 769. 1863.  
*Oncidium spathaceum* (Linden & Rchb. fil.) Rchb. fil. in Walp., Ann. Bot. Syst. 6: 770. 1863.  
*Brassia brachypus* Rchb. fil., Gard. Chron. [1875]: 136. 1875.  
*Brassia longicuspis* Rchb. fil., Otia Bot. Hamburg: 23. 1878.  
*Oncidium longicuspis* (Rchb. fil.) Rchb. fil., Otia Bot. Hamburg: 23. 1878.  
*Brassia euodes* Rchb. fil., Gard. Chron. [1880]: 680. 1880.  
*Oncidium euodes* (Rchb. fil.) Rchb. fil., Gard. Chron. [1880]: 680. 1880.

Seudobulbos pequeños, cubiertos completamente por vainas foliares; hojas linear-lanceoladas, de 7-45 cm de largo y hasta 6 cm de ancho. Inflorescencia lateral; pedúnculo revestido de brácteas; raquis racemoso-paucifloro y laxo; brácteas florales de igual longitud o un poco más largas que el ovario con su pedicelo; flores ordinariamente de color verde claro con manchas marrón-moradas; sépalos y pétalos similares, lineares, acuminados, de 15-45 mm de largo y 3-5 mm de ancho; pétalos un poco más cortos que los sépalos; labelo lanceolado, de 9-11 mm de largo y 5-7 mm de ancho, con frecuencia reflexo en la parte apical; callo formado por dos carinas terminadas en dos dientes; columna relativamente larga, ensanchada en la base; polinios con estípito obdeltoide.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Ada ocanensis* (Lindl.) N.H. Williams crece en Colombia, Ecuador y Perú; en diversas zonas, todas con clima templado a frío.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—Esta especie fue descrita por John Lindley como *Brassia ocanensis* Lindl.,

sobre ejemplares recolectados por Louis Joseph Schlim, procedentes de Ocaña (Norte de Santander). Presenta gran afinidad con *Ada glumacea* (Lindl.) N.H. Williams; como bien lo muestran las láminas publicadas en este tomo, los sépalos y pétalos de *Ada ocanensis* (Lindl.) N.H. Williams son de forma algo irregular, mientras que los de *Ada glumacea* (Lindl.) N.H. Williams se presentan más regulares; las brácteas son un poco más largas que en *A. glumacea* (Lindl.) N.H. Williams. Pese a estos caracteres diferenciales, se ha pensado que pueden en realidad ser una misma especie; los numerosos sinónimos muestran que esta especie, de amplia distribución, no ha sido muy bien identificada.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo 499, una policromía anónima, muestra una planta que tiene una inflorescencia con cuatro flores abiertas y tres en botón, faltan detalles de la flor. La planta había sido identificada por C. Schweinfurth como *Brassia euodes* Rchb. fil., tratada aquí como sinónimo de *Ada ocanensis* (Lindl.) N.H. Williams; J.J. Triana dejó anotado, a lápiz, el nombre de «Odontoglossum».



*Ada aurantiaca* Lindl.

Iconografía Mutisiana: 424  
Real Jard. Bot., Madrid



*Ada glumacea* (Lindl.) N.H. Williams

Iconografía Mutisiana: 500  
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA  
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA



*Ada ocanensis* (Lindl.) N.H. Williams

Iconografía Mutisiana: 499  
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA  
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA

## 8. BRACHTIA

**Brachtia** Rchb. fil., *Linnaea* 22: 853. 1850.

ETIMOLOGÍA.— Dedicado a Adalbert von Bracht (1804-1848), capitán del ejército austro-húngaro, colector de plantas en Alemania, Austria, Gran Bretaña y el nordeste de Italia.

TIPO DEL GÉNERO.— *Brachtia glumacea* Rchb. fil.

SINONIMIA.— *Oncodia* Lindl., *Fol. Orchid.*: *Oncodia* 1. 1853.

Plantas epífitas; pseudobulbos agregados o ascendentes, con una o dos hojas en el ápice, en la base varias vainas foliares imbricadas, hojas cartáceas o subcarnosas. Inflorescencia lateral, que nace en la base del pseudobulbo, erecta o arqueada; pedúnculo con pocas brácteas; raquis con brácteas dísticas, con frecuencia más largas que las flores; flores carnosas, poco abiertas, por lo común amarillas; sépalo dorsal libre, carnoso, cuculado, carinado en la parte dorsal, separado de los laterales por los pétalos; sépalos laterales libres, carnosos, formando con la base del labelo y el ápice del ovario un nectario cóncavo; pétalos más anchos que los sépalos, ligeramente cóncavos, apiculados, carnosos; labelo carnoso, firmemente adnato y confluyente con el nectario; disco con un par de callos carinados, con la base cubierta de papilas o pubescencia corta; columna muy corta, indistintamente alada; antera opercular; polinios en número de dos, surcados, sobre

un estípite subcuadrado, con un viscidio pequeño; estigma subreniforme; rostelo bidentado.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—El género *Brachtia* Rchb. fil. se extiende por los territorios de Colombia, Venezuela, Ecuador y Perú.

### BIBLIOGRAFÍA

ORTIZ VALDIVIESO, P.

1995. *Orquídeas de Colombia*. Santafé de Bogotá.

SWEET, H.R.

1974. El género *Brachtia*. *Orquideología* 9(1): 3-21.

## 8.1. BRACHTIA BREVIS

LÁMINA XV

(562)

*Bractia brevis* Kraenzl., Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 7: 431, 1920.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico proviene del término latino *brevis*, -e = breve, corto; aludiendo a la poca longitud de la planta.

Plantas epífitas, cespitosas; pseudobulbos agregados, comprimidos y ancípite, estrechamente ovados; la base recubierta por vainas foliares imbricadas, de hasta 5 cm de largo, hojas estrechamente elípticas hasta oblongo-elípticas, ápice obtuso y asimétrico, hojas cartáceas, de 13 cm de largo -incluido el pecíolo- y 2 cm de ancho. Inflorescencia erecta, en racimo terminal laxo; brácteas glumáceas, dísticas, de igual longitud que las flores o más largas, de hasta 2 cm de largo; flores carnosas, amarillas, poco abiertas; sépalos oblongo-lineares, agudos, de hasta 6 mm de largo y 1,5 mm de ancho, dorsalmente carinados; pétalos oblicuamente ovado-lanceolados, de 6 mm de largo y 2,5 mm de ancho; labelo subpandurado-obovado, más o menos triangular al frente, subagudo, en el disco con un par de callos laminares, hirsutos en la base, la base del labelo forma con el pie de la columna un nectario cóncavo; el labelo llega a medir hasta 5 mm de largo y 3 mm de ancho; columna corta, carnosas, estrechamente alada; polinios en número de dos, estipitados.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Bractia brevis* Kraenzl.

crece, en Colombia, en diversas zonas, siempre en clima frío; la planta también es conocida de Ecuador.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—La especie fue descrita en 1920 por F. Kraenzlin, con materiales recolectados por Wilhelm Kalbreyer en Antioquia, a 3000 m de altura.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo 562, una policromía anónima, muestra una planta con tres inflorescencias, dos con flores abiertas y una con flores en botón, desafortunadamente no hay detalles de la flor, lo cual no permite completa certeza en la identificación. El dibujo, señalado en su extremo inferior derecho con el número «136» en tinta roja, fue anotado por J.J. Triana como «*Bractia glumacea*»; este mismo nombre le atribuyó, en el dorso del dibujo, C. Schweinfurth. *Bractia glumacea* Rchb. fil. es una especie endémica de Venezuela; otra especie bastante similar es *Bractia cochlearis* Sweet; las diferencias entre las dos especies radican, sobre todo, en la forma del labelo.



*Brachtia brevis* Kraenzl.

Iconografía Mutisiana: 562  
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA  
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA

## 9. CAUCAEA

*Caucaea* Schltr., Feddes Repert. Beih. 7: 189. 1920.

ETIMOLOGÍA.— El nombre de este género deriva del departamento del Cauca (Colombia), localidad del tipo del género.

TIPO DEL GÉNERO.— *Rodriguezia obscura* Lehm. & Kraenzl.

Tratándose de un género monotípico, basta con la descripción de la única especie.

### BIBLIOGRAFÍA.

ORTIZ VALDIVIESO, P.

1995. *Orquídeas de Colombia*. Santafé de Bogotá.

SWEET, H.R.

1970. Orquídeas andinas poco conocidas II. *Caucaea*. *Orquideología* 5: 39-44.

## 9.1. CAUCAEA RADIATA

LÁMINA XVI

(550)

*Caucaea radiata* (Lindl.) Mansfeld, Feddes Rep. Beih. 35: 343. 1934.

- ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico proviene del término latino *radiatus*, -a, -um = con rayos; porque el colector describió la flor como «marrón con rayos amarillos».
- BASIÓNIMO.— *Abola radiata* Lindl., Fol. Orchid.: Abola 1. 1853.
- SINONIMIA.— *Mesospinidium radiatum* (Lindl.) Rchb. fil. in Walp., Ann. Bot. Syst. 6: 856. 1864.  
*Rodriguezia obscura* Lehm. & Kraenzl., Bot. Jahrb. Syst. 26: 488. 1899.  
*Caucaea obscura* (Lehm. & Kraenzl.) Schltr., Feddes Repert. Beih. 7: 190. 1920.  
*Leochilus lehmannianus* Kraenzl., Pflanzenz. 4, 50(80): 292. 1922.  
*Leochilus radiatus* (Lindl.) Kraenzl., Pflanzenz. 4, 50(80): 295. 1922.  
*Oncidium radiatum* (Lindl.) Rchb. fil. ex Kraenzl., Pflanzenz. 4, 50 (80): 295. 1922 [en sinonimia].  
*Gomesa erectiflora* Hawkes, Lloydia 13: 227. 1951.  
*Oncidium leochiloides* Foldats, Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 28: 250. 1969.

Epífita; pseudobulbos ovoideos, lisos, de hasta 3,5 cm de largo, con vainas agudas en la base y unifoliados en el ápice; hojas subcoriáceas, linear-oblongas, contraídas en la base. Inflorescencia en la base del pseudobulbo, racemosa, pauciflora, laxa; brácteas aovado-lanceoladas, acuminadas, cuculadas, más cortas que el ovario pedicelado; flores resupinadas; sépalos y pétalos de color marrón con tintes violáceos y ápices amarillos, o verde-amarillentos con manchas moradas; labelo y columna blancos con manchas pequeñas moradas; callo amarillo; sépalos y pétalos con pequeñas verrugas por el envés; sépalo dorsal de 6 mm de largo y 2,3 mm de ancho; sépalos laterales unidos en toda su longitud excepto en los ápices, cortos, arqueados y divergentes, de 6 mm de largo; pétalos similares al sépalo dorsal pero un poco más pequeños (5 mm de largo); labelo de 5 mm de largo, fuertemente adnato a la base de la columna, ligeramente trilobulado, con lóbulos laterales erectos y lóbulo mediano más largo, con ápice redondeado; callo ancho, subcuadrado en la base; columna conspicuamente alada en la base, ventralmente cóncava; antera marrón-morada; polinios en número de dos, duros, de bordes irregulares, sobre un estípote pequeño, oblongo, y un viscidio circular.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Caucaea radiata* (Lindl.) Mansfeld crece en casi todas las zonas montañosas de Colombia, entre los

2000 y 3500 m de altura, en bosques de clima frío. La planta también es conocida de Venezuela y Ecuador.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—La especie fue descrita por J. Lindley, con materiales colectados por Louis Joseph Schlim en la provincia de Pamplona (Norte de Santander), a una altura de 2850 m; esta primera descripción se realizó bajo el nombre de *Abola radiata* Lindl., sin darse cuenta de que el nombre «Abola» ya había sido empleado por M. Adamson para un género de otra familia. Rudolf Schlechter, sin hacer referencia al texto de J. Lindley, publicó en 1920 el género *Caucaea* Schltr., utilizando para ello materiales recolectados por Madero en el Cauca. Esta especie, como puede advertirse en la sinonimia, ha sido descrita varias veces y ubicada en varios géneros.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo 550, una policromía anónima, representa un grupo de plantas con tres inflorescencias, dos con flores y una con frutos. La planta debe proceder de alguna de las zonas montañosas de Cundinamarca recorridas por la Expedición. El dibujo fue señalado, en el ángulo inferior derecho, con el número «150», en tinta roja.

III. ODONTOGLOSSUM



*Caucaea radiata* (Lindl.) Mansfeld

Iconografía Mutisiana: 550  
Real Jard. Bot., Madrid

# 10. ODONTOGLOSSUM

*Odontoglossum* H.B.K., Nov. Gen. Sp. Pl. 1: 350 [fol. 281]. 1816 [sub 1815].

ETIMOLOGÍA.— El nombre de este género deriva de los términos griegos οδους, οδοντος [*odons, odontos*] = diente y γλωσσα [*glossa*] = lengua [labelo]; en alusión a los callos, en forma de dientes, que tiene el labelo de la especie tipo.

TIPO DEL GÉNERO.— *Odontoglossum epidendroides* H.B.K.

Plantas de ordinario grandes, generalmente epifíticas; rizoma corto o alargado; pseudobulbos aproximados, por lo común ovoides o piriformes, rodeados en la base por una o varias vainas dísticas, imbricadas, con o sin limbos foliares y terminados en 1-3 hojas; hojas planas, estrechas y alargadas. Inflorescencias laterales, generalmente más largas que las hojas, de ordinario en racimo multifloro, flores de tamaño variable, a veces muy grandes y vistosas; sépalos libres, a veces —en las especies que algunos autores asignan al género *Symphyglossum* Schltr.— los laterales parcialmente unidos entre sí; pétalos más o menos semejantes a los sépalos, labelo simple o trilobulado, en su porción basal paralelo o parcialmente unido a la base de la columna y luego separado de ésta, con lámina de tamaño y forma varios, callos en forma de dientes, pocos o múltiples; columna corta o larga, a veces terminada en dientes o aletas enteras o fimbriadas; antera terminal, incumbente, unilocular o imperfectamente bilocular; polinios en número de dos, simples o surcados, con estípites angosto y disco viscoso, estigma confluyente. Fruto en cápsula, generalmente grande.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Entendido en sentido restringido, el género *Odontoglossum* H.B.K. está limitado a las zonas montañosas de Sudamérica, desde Colombia y Venezuela hasta Bolivia.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—El género *Odontoglossum* H.B.K. ha sido definido de diferentes maneras por los diversos autores que lo han estudiado. En el siglo pasado se entendió, en ocasiones, en un sentido muy amplio, incluyendo especies que luego fueron segregadas en otros géneros (*Miltonia* Lindl., *Miltoniopsis* God.-Leb.). En el presente siglo se han hecho nuevas separaciones (*Dasyglossum* König & Schildh., *Osmoglossum* (Schltr.) Schltr., *Otoglossum* (Schltr.) Garay & Dunsterv., *Rhynchostele* Rchb. fil., *Rossioglossum* (Schltr.) Garay & Kenn., etc.) y éstas han sido diversamente aceptadas. No es del caso entrar a discutir todo este complejo. La mayoría de las especies representadas en los dibujos de la Real Expedición Botánica pertenecen al

grupo característico de la especie tipo (*Odontoglossum epidendroides* H.B.K.), excepto unos pocos dibujos que representan especies no muy bien estudiadas, incluidas por algunos autores en el género *Symphyglossum* Schltr., por tener los sépalos laterales en parte soldados entre sí. Aquí se han incluido todas en el género *Odontoglossum* H.B.K.

USOS.—Muchas de las especies de este género son de notable valor en horticultura y han sido utilizadas para hibridaciones con especies del mismo género o de otros afines.

## BIBLIOGRAFÍA

OBOCKEMÜHL, L.

1989. *Odontoglossum. Monographie und ikonographie. A Monograph and Iconograph.* Hildesheim.

DALSTRÖM, S.

1996a. Enigmatic *Odontoglossums*. *Orchids [IX-1996]*: 966-969.

1996b. Enigmatic *Odontoglossums*. Part 6: The *Odontoglossum luteo-purpureum* Complex. *Orchids [XI-1996]*: 1184-1187.

DUNSTERVILLE, G.C.K. & GARAY, L.A.

1959-1976. *Venezuelan Orchids Illustrated.* 6 vols. Cambridge, Mass.

FOLDATS, E.

1970. *Odontoglossum*. In: T. Lasser (ed.) *Flora de Venezuela 15(5)*: 221-223. Caracas.

KRAENZLIN, F.

1922. Orchidaceae-Monandrae. Tribus Oncidiinae-Odontoglosseae, Pt. 2. In: H.G. Engler. *Das Pflanzenreich 80*: 1-344. Berlin.

SENGHAS, K.

1999. *Odontoglossum*. In: F.G. Brieger, R. Maatsch & K. Senghas (eds.), R. Schlechter. *Die Orchideen, 3<sup>o</sup> ed., I/C*: 2225-2247. Berlin.

# 10.1. ODONTOGLOSSUM CRISPUM

LÁMINA XVII

(496)

*Odontoglossum crispum* Lindl., Ann. Mag. Nat. Hist. 15: 256. 1845.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico deriva del término latino *crispus*, -a, -um = crespo, rizado; en referencia a los bordes ondulados del labelo.

SINONIMIA.— *Odontoglossum bluntii* Rchb. fil., Bot. Zeitung, Berlin 22: 415. 1864.  
*Odontoglossum alexandrae* Bateman, Fl. Mag. 6: tab. 343. 1867.  
*Odontoglossum reichenbachianum* Lehm., Gard. Chron. [1883]: 395. 1883.

Plantas epífitas, con pseudobulbos aproximados, ovoides, aplanados, aguzados en el ápice, rodeados en la base por dos vainas foliares a cada lado, y terminados en dos hojas estrechamente lanceoladas, de 20-38 cm de largo y 2,6-2,8 cm de ancho. Inflorescencia procedente de la axila de la vaina foliar superior, en racimo simple o ramificado, más largo que las hojas y de varias hasta muchas flores; las flores son abiertas, grandes y vistosas, de color blanco, a veces con tintes violáceos, con manchas de color marrón -sobre todo en el labelo-, de tamaño y color muy variables; alrededor de los callos del labelo hay una mancha amarilla; sépalos libres, elípticos y agudos en el ápice, de tamaño variable -entre 3-5 cm de largo-; pétalos semejantes a los sépalos pero un poco más anchos y con bordes ondulados; labelo unguiculado, unido a la columna en la base, con lámina separada de la columna, elíptica, con ápice agudo, bordes rizados y un callo formado por dos dientes que comienzan desde la base y se separan en el ápice, a veces de forma irregular, con una quilla intermedia más corta y, en la base, a cada lado, con callos formados por quillas trasversales paralelas que se hacen más destacadas hacia adelante, con rayas y manchas marrones en la base de la parte libre; columna más o menos cilíndrica, cóncava en la parte ventral, con aletas apicales dentadas o fimbriadas; antera opercular, alargada en forma de pico; polinios en número de dos, con estípites delgados y alargados, disco viscoso.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Odontoglossum crispum* Lindl. crece, en Colombia, en los departamentos de Santander, Boyacá, Cundinamarca, Huila, Caquetá, Cauca, Nariño y Putumayo. Epífitas, se

localizan en bosques de niebla, en territorios con alturas comprendidas entre 1700-2900 m.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—Ésta es una de las especies colombianas más conocidas entre los cultivadores de orquídeas de todo el mundo. Al quedar inédita la obra botánica de J.C. Mutis, en Europa sólo fue conocida tras la descripción de J. Lindley, publicada en 1845, sobre ejemplares recolectados por K.Th. Hartweg, en 1841-1842, procedentes de las montañas situadas entre Zipaquirá y Pacho (Cundinamarca). En el siglo pasado muchos recolectores europeos enviaron grandes cantidades de estas plantas a Europa y a medida que fueron apareciendo nuevas variedades o formas de la misma especie les fueron dando nombres distintos, de modo que existen unos cien nombres de variedades. En realidad, la especie presenta una gama inmensa de variaciones en el tamaño, en el color de los sépalos y pétalos y en la forma y cantidad de manchas. Se han encontrado, además, numerosas plantas que se consideran híbridos naturales de esta especie y otras del mismo género; igualmente se han creado muchos híbridos artificiales cruzando esta especie con otras del mismo género o con las de géneros afines.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo 496, una policromía anónima bellamente ejecutada, representa la planta que, en Colombia, se denomina *forma Fusa* (o *Fusagasugá*), que se distingue de la forma típica (*forma Pacho*) por tener segmentos florales más estrechos y agudos. El icón fue determinado por J. Triana como «*Odontoglossum*», de ello dejó su anotación manuscrita, a lápiz, en el propio dibujo.

## 10.2. ODONTOGLOSSUM DISTANS

LÁMINAS XVIII, XIX

(480, 566)

*Odontoglossum distans* Rchb. fil., *Linnaea* 22: 848. 1849.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico proviene del término latino *distans*, -antis = apartado, remoto, lejano; aludiendo a la disposición de los ramos florales.

SINONIMIA.— *Oncidium distans* Beer, *Prakt. Stud.*: 276. 1854.  
*Cyrtorchilum distans* Kraenzl., *Pflanzenr.* IV. 50(80): 85. 1922.  
*Symphyglossum distans* (Rchb. fil.) Dunsterv. & Garay, *Venez. Orchid. Jill.* 6: 40. 1976.

Epífita, pseudobulbos largos o cortos, ovoideos, conspicuamente atenuados hacia el ápice, de hasta 3 cm de largo, bifoliados o unifoliados; hojas delgadas, linear-lanceoladas, agudas, 10-40 cm de largo y 3-4 cm de ancho. Inflorescencias paniculadas, de hasta 1 m, con ramificaciones laxas, paucifloras; flores medianas, desde blancas hasta rosadas o amarillas, el labelo generalmente blanco; sépalo dorsal oblongo-lanceolado hasta angostamente espatulado, 9-13 mm de largo y 2,5-3 mm de ancho; sépalos laterales soldados hasta cerca del ápice, formando una lámina de 3-4 mm de ancho; pétalos subrómicos, mucronados, de 7 mm de ancho en la parte media; labelo de forma similar a los pétalos pero más pequeño, porción inferior muy próxima y paralela a la columna, parte superior reflexa, 7 mm de largo y 4 mm de ancho, disco con dos callos laminares cortos y divergentes; columna blanca; antera rosada.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—La especie, de hábitat epifítico o semiterrestre, crece en diversas zonas de Colombia con clima frío. También es conocida de Venezuela y Ecuador.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—Esta especie pertenece a un grupo con el que algunos autores definen el género

*Symphyglossum* Schltr., cuyos táxones se disciernen de los pertenecientes al género *Odontoglossum* H.B.K. por tener los sépalos laterales soldados, al menos en parte; por lo demás, las diferencias no son notables. *Odontoglossum distans* Rchb. fil. fue descrita por el orquidólogo alemán H.G. Reichenbach sobre los materiales recolectados, en 1846, por Funk y L.J. Schlim en Mérida, Venezuela.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—La planta está representada por tres dibujos pertenecientes a la colección iconográfica de la Real Expedición: el dibujo 480, una policromía anónima, presenta una planta con hojas y dos inflorescencias, una de ellas sin flores; fue determinada, a lápiz, por J. Triana, como «Rodríguezia»; el dibujo 480a, también policromo y anónimo, muestra los detalles de una flor de la planta anterior, en él anotó J. Triana el nombre de «Rodríguezia»; el dibujo 566, también policromo y anónimo, señalado en su extremo inferior derecho con el número «177» en tinta roja, representa una planta de la misma especie o de una muy afín, fue determinado por J. Triana como «*Odontoglossum distans*»; la falta de detalles en el dibujo de las flores no permite mayor precisión.



*Odontoglossum distans* Rchb. fil. (480a)

## 10.3. ODONTOGLOSSUM IXIOIDES

LÁMINA XX

(505)

**Odontoglossum ixioides** (Lindl.) Lindl., Bot. Reg. Misc. [1845]: 55.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico alude a su semejanza con las especies del género *Ixia* L., planta africana de la familia de las Iridáceas.

BASIÓNIMO.— *Cyrtorchilum ixioides* Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 211. 1834

SINONIMIA.— *Oncidium ixioides* (Lindl.) Beer, Prakt. Stud.: 277. 1854.

Plantas terrestres, con rizoma alargado, pseudobulbos piriformes, surcados, rodeados en la base por varias (3-5) vainas con limbos foliares, terminados en dos hojas estrechamente lanceoladas y agudas, de 20 cm de largo y 1,2 cm de ancho. Inflorescencia lateral, procedente de la axila de la vaina inferior, erecta, de unos 60 cm de largo, en racimo simple o ramificado, de pocas flores terminales; flores de tamaño medio, amarillas, con la base de los pétalos y la columna de color marrón; sépalos unguiculados, con lámina elíptica, de 10 mm de largo y 5 mm de ancho; pétalos elípticos del mismo tamaño; labelo unido a la columna en la base, con lámina separada, estrechamente obovada; callo en la base, compuesto de dos láminas de forma semicircular y una quilla intermedia, flanqueado en la parte apical -a cada lado- de un diente divergente y otros dos dientes en el frente; columna más o menos cilíndrica, ventralmente cóncava, apicalmente ensanchada, sin aletas propiamente dichas; antera opercular; polinios en número de dos, con estípites delgados y disco viscoso.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Odontoglossum ixioides* (Lindl.) Lindl. crece en los departamentos de Boyacá y Cundinamarca, en terrenos abiertos, de gran altura (3000-3600 m), con temperaturas muy frías, entre pajonales expuestos al sol.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—La descripción inicial de *Odontoglossum ixioides* (Lindl.) Lindl. (sub *Cyrtorchilum ixioides* Lindl.) fue realizada por J. Lindley, tomando como base ejemplares recolectados por Gudot en el Páramo de San Fortunato, al sur de Bogotá.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo 505, una policromía anónima, representa una planta y dos inflorescencias, una con flores abiertas y otra con flores en botón; fue determinado por J. Triana como «*Odontoglossum*». El icón fue realizado, con bastante seguridad, sobre un ejemplar recolectado en los alrededores de Bogotá.

## 10.4. ODONTOGLOSSUM LINDENII

LÁMINAS XXI, XXII

(503, 503a)

*Odontoglossum lindenii* Lindl., Fol. Orchid.: *Odontoglossum* 16. 1852.

**ETIMOLOGÍA.**— El taxon está dedicado a J.J. Linden, cultivador belga, nacido en Luxemburgo (1817) y fallecido en Bélgica (1898), quien visitó, entre 1835 y 1845, por encargo del Gobierno belga, los territorios de Brasil, Antillas, Méjico, Venezuela y las regiones Andinas; tras su vuelta a Europa fundó, en Luxemburgo, un jardín para la aclimatación de plantas tropicales, especialmente de orquídeas, muchas de las cuales fueron descritas en *Orchidaceae Lindenianae*, publicada por J. Lindley.

Plantas grandes, terrestres o rupícolas, con pseudobulbos piriformes de unos 4-18 cm de largo, rodeados en la base, a cada lado, por tres vainas, de las cuales las internas tienen limbos foliares, terminados en dos hojas; hojas estrechamente lanceoladas y agudas, de hasta 60 cm de largo y hasta 5 cm de ancho. Inflorescencia lateral, procedente de la axila de la vaina foliar superior, erecta y alta (hasta 100 cm), terminada en una panícula multiflora (hasta 50 flores), con brácteas notorias; flores medianas, no del todo abiertas, de color amarillo tendiendo a verde en la base de los sépalos, sin manchas; sépalos unguiculados, con lámina elíptica y ápice agudo, el dorsal de unos 20 mm de largo y 9 mm de ancho, los laterales de 23 mm de largo y 7 mm de ancho; pétalos con base estrecha, lámina elíptica y ápice agudo, de unos 18 mm de largo y 6-8 mm de ancho; labelo unido en la base a la columna, con lámina aovado-lanceolada, de unos 15 mm de largo y 8 mm en su parte más ancha, con callo en la base formado por dos láminas erectas paralelas, semicirculares, con un diente divergente a cada lado y una quilla intermedia más larga, y en el frente dos dientes a cada lado, un poco divergentes; columna más o menos cilíndrica, sin aletas, con antera opercular; dos polinios con estípite y disco viscoso.

**HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.**—*Odontoglossum lindenii* Lindl. crece en las cordilleras andinas, sobre todo en la Cordillera Oriental (Norte de Santander, Santander, Boyacá y Cundinamarca), entre los 2700-3650 m, en regiones abiertas de clima muy frío. Es una de las orquí-

deas comunes en los montes que rodean a Bogotá. También se encuentra en Venezuela y Ecuador.

**NOMBRES VERNÁCULOS.**—Los pseudobulbos de esta especie reciben el nombre vulgar de «Aguadijas».

**USOS.**—Los pseudobulbos de *Odontoglossum lindenii* Lindl. son empleados, en ocasiones, para calmar la sed, ya que funcionan como auténticos depósitos de agua.

**OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.**—Esta especie fue descrita por el botánico inglés J. Lindley, utilizando un ejemplar recolectado por J. Linden entre 1842-1843.

**ICONOGRAFÍA MUTISIANA.**—La colección iconográfica de la Real Expedición conserva dos dibujos identificados como esta especie: el icón 503, una policromía anónima, representa una planta con inflorescencia de flores abiertas y un escapo con dos cápsulas maduras; el dibujo debió de ser realizado sobre una planta de las muchas que se encontraban -y aún se encuentran- en los montes cercanos a Bogotá; fue determinado, a lápiz, por J. Triana, como «*Odontoglossum lindenii*». El dibujo 503a, una monocromía en negro, también anónima, representa las partes vegetativas de la especie (pseudobulbos y hojas incipientes), en él, el lapiz de J. Triana anotó la determinación de «*Odontoglossum lindenii*».

## 10.5. ODONTOGLOSSUM LINDLEYANUM

LÁMINA XXIII

(501)

*Odontoglossum lindleyanum* Rchb. fil. & Warsc., Bonplandia 2: 99. 1854

ETIMOLOGÍA.— El taxon fue dedicado al botánico inglés J. Lindley (Catton, 1799-1865), bibliotecario de J. Banks desde 1818, profesor de Botánica en la Universidad de Londres desde 1829, ocupó, entre 1858 y 1860, el puesto de secretario de la Real Sociedad Británica de Construcción de Jardines.

SINONIMIA.— *Odontoglossum epidendroides* H.B.K. sensu Lindl., Fol. Orchid.: Odontoglossum 2. 1852.

Plantas epífitas, con seudobulbos piriformes, rodeados en la base, a cada lado, de cuatro vainas con limbos foliares, y terminados en dos hojas; hojas estrechamente lanceoladas, agudas, de hasta 30 cm de largo y 2,5 cm de ancho. Inflorescencia lateral, procedente de la axila de la vaina superior, en racimo de pocas o muchas flores; flores amarillo-verdosas con manchas de color marrón, labelo blanco en la base, con mancha marrón-violácea en la lámina y ápice amarillo, con manchitas de color marrón cerca de los callos; sépalos y pétalos semejantes, estrechamente lanceolados, agudos, de 2-3 cm de largo y 5-9 mm de ancho; labelo con base estrecha, acanalada, paralela a la columna -en parte unida a ella- y lámina divergente, aplanada, triangular; callo desde la base en forma de quilla baja que luego se bifurca para formar dos dientes divergentes y agudos; columna más o menos cilíndrica, terminada en dos aletas agudas; antera opercular; polinios en número de dos, con estípites alargados y disco viscoso.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Odontoglossum lindleyanum* Rchb. fil & Warsc. crece, en Colombia, en las cordilleras andinas, a alturas comprendidas entre los 2000 y 3300 m, en bosques con abun-

dante luminosidad. La planta también ha sido herborizada en Venezuela y Ecuador.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—

Plantas de esta especie fueron encontradas, en 1842, por J. Linden en Pamplona (Norte de Santander) y enviadas al botánico inglés J. Lindley, quien supuso que se trataba de la misma especie que *Odontoglossum epidendroides* H.B.K. Más tarde, Józef Warszewicz recolectó nuevas plantas en alguna región no especificada de Colombia (Nueva Granada), que fueron descritas por H.G. Reichenbach y el mismo recolector con el nombre de *Odontoglossum lindleyanum* Rchb. fil & Warsc.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo 501, una policromía anónima, representa una planta, al parecer bastante pequeña, con solamente dos flores; lo ordinario en este especie es que tenga un racimo con más flores. El dibujo fue determinado por J. Triana como «*Odontoglossum lindleyanum*», dejando su anotación manuscrita, a lápiz.

## 10.6. ODONTOGLOSSUM LUTEOPURPUREUM

LÁMINA XXIV

(495)

*Odontoglossum luteopurpureum* Lindl., Orchid. Lind.: 16. 1846.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico procede de los términos latinos *luteus*, -a, -um = amarillento, y *purpureus*, -a, -um = púrpura; en alusión al color de las flores secas pues, en estado vivo, éstas no son de color amarillo-púrpura sino amarillo-marrón.

SINONIMIA.— *Oncidium luteopurpureum* (Rchb. fil.) Beer, Prakt. Stud. Orchid.: 277. 1854.  
*Odontoglossum lyratum* Rchb. fil. in Walp., Ann. Bot. Syst. 6: 852. 1863.  
*Odontoglossum hystrix* Bateman, Gard. Chron. [1864]: 1202. 1864.  
*Odontoglossum radiatum* Rchb. fil., Gard. Chron. [1865]: 746. 1865.

Plantas epifitas, con pseudobulbos piriformes, algo aplanados, rodeados en la base de 2-3 vainas con limbos foliares y terminados en dos hojas lanceoladas, de hasta 30 cm de largo y 3-4 cm de ancho. Inflorescencia lateral, procedente de la axila de la vaina superior, en racimo erecto o arqueado de varias flores; flores grandes y vistosas, amarillas con manchas de color marrón, labelo amarillo o blanco con manchas de color marrón más claro; sépalos lanceolados agudos, de 4,5-5 cm de largo y 12-15 mm de ancho; pétalos elípticos, con ápice agudo y bordes con frecuencia lacerados o rizados, de 4-4,5 cm de largo y 12-15 mm de ancho; labelo unido en la base con la columna y lámina divergente de forma más o menos elíptica con ápice agudo, generalmente estrechada en el centro y ensanchada hacia el ápice (pandurada), otras elípticas, siempre con los bordes aserrados y ondulados, y frecuentemente con los bordes apicales enrollados hacia adentro, de unos 3 cm de largo y 2,5 cm de ancho; callo formado por una quilla central papilosa, flanqueada a cada lado por seis láminas transversales de bordes irregulares y, en el frente, con dos láminas dentadas y aserradas; columna más o menos cilíndrica, ligeramente curva, con los bordes apicales fimbriados; antera opercular, con pico agudo; polinios en número de dos, con estípites alargados y disco viscoso.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—La especie es conocida, en Colombia, de las zonas montañosas (Magdalena, Santander, Boyacá, Cun-

dinamarca, Antioquia, Quindío, Cauca, Valle del Cauca, Nariño, Putumayo) a alturas entre 2200 y 3000 m, en -o junto- a bosques con abundante luz.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—La especie fue descrita por J. Lindley, utilizando ejemplares recolectados por J. Linden, en 1843 en el Quindío, a una altura de 2700 m. Posteriormente se importaron muchas plantas a Europa y se describieron numerosas variedades hortícolas, ya que las flores son bastante variables en cuanto al color y tamaño.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo 495, una policromía firmada por Francisco Escobar Villaroel en el ángulo inferior izquierdo, «Francisco Villaroel. Americ. pinx:», presenta una planta con una inflorescencia y una cápsula madura; al lado izquierdo se muestra un detalle de la columna y el labelo visto de lado; el ícón fue determinado, a lápiz, por J. Triana, como «*Odontoglossum grande*». El dibujo 495a, una policromía anónima, muestra detalles de la flor: un botón; una flor abierta; la columna y el labelo vistos de lado; el polinario (en tamaño natural y aumentado) y la antera vista externa e internamente; debajo queda un fruto maduro; J. Triana dejó anotado, a lápiz, «*Odontoglossum*». Los dibujos debieron de ser realizados sobre plantas recolectadas en los alrededores de Bogotá, donde todavía se encuentra ocasionalmente.



*Odontoglossum luteopurpureum* Lindl. (495a)

## 10.7. ODONTOGLOSSUM MEGALOPHIUM

LÁMINA XXV

(547)

*Odontoglossum megalophium* Lindl., Orchid. Lindl.: 15. 1846.

**ETIMOLOGÍA.**— El epíteto específico deriva del griego μέγας [*megas*] = grande, y λοφος [*lophos*] = cresta; probablemente aludiendo a la inflorescencia de muchas flores que presenta esta especie.

**SINONIMIA.**— *Oncidium megalophium* (Lindl.) Beer, Prakt. Stud. Orchid.: 289. 1854.  
*Odontoglossum forcipatum* Lind. & Rchb. fil., Bonplandia 2: 279. 1854.  
*Cyrtorchilum megalophium* (Lindl.) Kraenzl., Pflanzenr. IV. 50(80): 78. 1922.  
*Cyrtorchilum forcipatum* (Lind. & Rchb. fil.) Kraenzl., Pflanzenr. IV. 50(80): 81. 1922.  
*Oncidium forcipatum* (Lind. & Rchb. fil.) Schnee, Cat. Fl. Venez. 1: 236. 1945 [sphalm.]  
*Dasyglossum megalophium* (Lindl.) König & Schildh., Arcula 1: 8. 1994.

Plantas epífitas, con pseudobulbos ovoides o elípticos, rodeados en la base de varias vainas con limbos foliares y terminados en una hoja; hojas elípticas, con ápice agudo, de hasta 55 cm de largo y 1-4 cm de ancho. Inflorescencia procedente de la axila de la vaina superior, en panícula, que puede llegar a tener hasta 2 m de largo; flores más bien pequeñas, amarillas; sépalos espatulados, el dorsal de 4-6,5 mm de largo y 2-3 mm de ancho, los laterales un poco más estrechos; pétalos elípticos, con base estrecha, de 3,5-6 mm de largo y 2-3,8 mm de ancho; labelo con la parte basal paralela a la columna, aovado, con ápice más o menos agudo, provisto -desde la base hasta la mitad- de dos callos en forma de láminas más o menos paralelas o algo divergentes hacia el ápice, con una incisión cerca del ápice; columna de 3-4,5 mm de largo, sin aletas; polinios en número de dos, con estípote corto y disco viscoso.

**HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.**—*Odontoglossum megalophium* Lindl. crece en zonas montañosas de Norte de Santander, Santander, Boyacá, Cundinamarca y Quindío, en territorios con alturas comprendidas entre los 2000-3100 metros. La especie también ha sido herborizada en Venezuela y Perú.

**OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.**—La posición sistemática de las especies de este grupo (*Odontoglossum* H.B.K.

sección *Myanthium* Lindl.) ha sido muy discutida; F. Kraenzlin (1922) y otros autores las ubicaron en el género *Cyrtorchilum* H.B.K.; recientemente König & Schildhaus describieron el género *Dasyglossum* König & Schildh. para acomodarlas. Creemos que hace falta un estudio más a fondo de toda la subtribu *Oncidiinae* Benth. para llegar a una clasificación satisfactoria.

*Odontoglossum megalophium* Lindl. fue descrito en 1846 por J. Lindley tomando como base materiales recolectados por J. Linden, en la Sierra Nevada de Mérida (Venezuela), a 2100 m de altura. La especie también se encuentra en la zona montañosa de Cundinamarca, donde seguramente fue recolectada por los integrantes de la Expedición Botánica.

**ICONOGRAFÍA MUTISIANA.**—El dibujo 547, una policromía anónima, presenta una planta florecida; el tamaño pequeño de las flores y la ausencia de detalles hace difícil la identificación, pero puede suponerse razonablemente que se trata de la especie indicada, la cual se ha encontrado en diversas zonas de Cundinamarca. J.J. Triana determinó el icón como «*Odontoglossum forcipatum*», dejando anotada esta denominación, a lápiz, en el propio dibujo; el dibujo quedó señalado, en el ángulo inferior derecho, con el número «158», en tinta roja.

## 10.8. ODONTOGLOSSUM NAEVIUM

LÁMINA XXVI

(498)

*Odontoglossum naevium* Lindl. in Lindl. & Paxt., Fl. Gard. 1: 87 [tab. 18]. 1850.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico proviene del término latino *naevus*, -i = lunar, peca; en alusión a las manchitas marrones que tienen las flores de esta especie.

SINONIMIA.— *Oncidium naevium* (Lindl.) Beer, Prakt. Stud. Orchid.: 289. 1854.

Plantas epífitas, con pseudobulbos ovoides, rodeados en la base de vainas con limbos foliares, terminados en dos hojas estrechamente lanceoladas y agudas, de hasta unos 40 cm de largo y 2,5 cm de anchura máxima. Inflorescencia lateral, procedente de la axila de la vaina foliar superior, en racimo simple o ramificado, erecto o arqueado, de muchas flores; flores grandes, de color crema, con manchitas de color marrón; sépalos estrechamente lanceolados y agudos, de hasta 4,5 cm de largo y 0,6 cm de ancho; pétalos semejantes a los sépalos, pero un poco más cortos (3,5 cm de largo); labelo unido por la base a la columna, parte basal paralela y abrazando a la columna, lámina divergente y triangular, con ápice agudo; callo en la parte libre de la lámina formado por dos quillas, cada una compuesta de dos o tres dientes en línea, curvos y papilosos; columna más o menos cilíndrica, ensanchada en el ápice y terminada en un par de cirros largos, a veces aserrados o divididos; antera opercular, con prolongación en forma de pico de pato; polinios en número de dos, con estípite y disco viscoso.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Odontoglossum naevium* Lindl. ha sido herborizado, en Colombia, en la zona oriental montañosa (Magdalena, Norte de Santander); la especie también es conocida de Vene-

zuela. Las plantas de *Odontoglossum naevium* Lindl. crecen en árboles solitarios, en terrenos de altura comprendida entre 1300 y 2000 m.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—Los primeros ejemplares enviados a Europa de esta especie fueron recolectados por Funk y L.J. Schlim, procedían de Venezuela (estado de Trujillo); más tarde se herborizó en Colombia (Magdalena y Norte de Santander). Esta especie ha sido confundida frecuentemente con otras de apariencia parecida.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—La colección iconográfica de la Real Expedición conserva dos dibujos en los que esta especie queda representada: el icón 498, una policromía anónima, representa una planta con las hojas recortadas y con una inflorescencia ramificada; fue determinada por J. Triana como «*Odontoglossum*», cuya indicación, a lápiz, dejó anotada en el propio icón. El dibujo 498a, también policromo y anónimo, ofrece los detalles de la flor, comenzando desde la izquierda: un botón; una flor abierta; la columna y el labelo vistos de lado; el polinario en tamaño natural y amplificado; y la antera, en vista exterior e interior; también en él J. Triana dejó, a lápiz, la inscripción «*Odontoglossum*». No conocemos la procedencia de los materiales utilizados para realizar estos dibujos.



*Odontoglossum naevium* Lindl. (498a)

# 10.9. ODONTOGLOSSUM REVOLUTUM

LÁMINA XXVII

(502)

*Odontoglossum revolutum* Lindl., Ann. Mag. Nat. Hist. 15: 256. 1845.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico proviene del término latino *revolvere*, *-volvi*, *-volutum* = revolver, revolver; hace alusión a los bordes de las hojas de las plantas de esta especie, enrollados hacia atrás.

SINONIMIA.— *Odontoglossum platyodon* Rchb. fil., Gard. Chron. [1871]: 1163. 1871.  
*Odontoglossum bogotense* Schltr., Feddes Repert. Beih. 27: 179. 1924.

Plantas semiterrestres, con pseudobulbos piriformes, totalmente cubiertos por varias vainas (3-4 a cada lado), con limbos foliares, terminados en dos hojas; vainas foliares y hojas estrechamente lanceoladas, con bordes revolutos, de hasta 30 cm de largo y 2,5 cm de ancho. Inflorescencia lateral, procedente de la axila de la vaina superior, erecta, de hasta 50 cm de largo, en panícula de muchas flores; flores de color amarillo, a veces con manchas marrón claro en la base de los sépalos y pétalos; sépalos unguiculados, con lámina elíptica y ápice agudo, el dorsal de 14 mm de largo y 8 mm de ancho, los laterales de 15 mm de largo y 5 mm de ancho; pétalos lanceolados, de 14 mm de largo y 6 mm de ancho; los sépalos y el labelo tienen los bordes ondulados; labelo unido por la base a la columna, con la parte basal paralela a la columna y la lámina divergente; lámina triangular o trilobulada, con el ápice vuelto hacia atrás; callo compuesto de dos láminas basales altas, semicirculares, luego viene un diente central, flanqueado por un par de dientes menores a cada lado; columna más o menos cilíndrica, sin aletas; antera opercular; polinios en número de dos, con estípites estrechos y disco viscoso.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Odontoglossum revolutum* Lindl. crece en diversas zonas montañosas de Colombia (Cauca, Cun-

dinamarca, Norte de Santander), en territorios con alturas comprendidas entre 2000 y 3700 m, en zonas abiertas.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—La especie fue descrita por J. Lindley, en 1845, sobre materiales recolectados por Karl Theodor Hartweg en el Páramo de Guanacas (Cauca), a 3700 m de altura.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—La especie está representada por dos dibujos en la colección iconográfica de la Real Expedición: el icón 502, una policromía firmada por José Camilo Quezada, «Camilo Quezada. Americ. pinx.», anotado, a lápiz, por J.J. Triana como «*Odontoglossum*», representa la planta con su inflorescencia y, en la parte inferior, detalles de la flor: una flor sin columna ni labelo; columna y labelo vistos de lado y de frente; otras vistas de la columna, antera y polinario. El icón 502a, también policromo pero anónimo, reproduce de nuevo los detalles de la flor: un botón; una flor abierta; columna y labelo vistos de lado y de frente; otras vistas de la columna; la antera y el polinario; en él J.J. Triana dejó la misma anotación, «*Odontoglossum*», realizada de su mano, a lápiz.



*Odontoglossum revolutum* Lindl. (502a)

## 10.10. ODONTOGLOSSUM WEIRII

LÁMINA XXVIII

(497)

*Odontoglossum weirii* Rchb. fil., Gard. Chron. [1875]: 461. 1875.

ETIMOLOGÍA.— La especie está dedicada al recolector del material tipo: John Weir (+ 1898).

SINONIMIA.— *Odontoglossum marginellum* Rchb. fil., Gard. Chron. [1882]: 680. 1882.

Plantas epífitas o semiterrestres, con seudobulbos ovalados o piriformes, cubiertos en la base, a cada lado, por una o dos vainas con limbos foliares y terminados en una o dos hojas; hojas estrechamente lanceoladas, de hasta 35 cm de largo y 3,5 cm de ancho. Inflorescencia lateral, procedente de la axila de la vaina superior, en panícula erecta o arqueada, con muchas flores; flores de color amarillo con manchas de color marrón, el labelo casi todo cubierto por la mancha; sépalos estrechamente lanceolados y agudos, de 2,5 cm de largo y 5 mm de ancho; pétalos semejantes a los sépalos, pero un poco más cortos (2,4 cm de largo); labelo unido a la columna por su base, con parte basal acanalada y lámina divergente, elíptica, con ápice agudo, en total de 2,2 cm de largo y 1,2 cm de ancho; callo pubescente, formado por varias quillas y dientes de forma irregular; columna más o menos cilíndrica, ensanchada en el ápice, sin aletas; antera opercular, con pico corto; polinios en número de dos, con estípites estrechos y disco viscoso.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Odontoglossum weirii* Rchb. fil. ha sido recolectado en Cundinamarca, en territorios de alturas comprendidas entre 2700 y 3300 m, en zonas abiertas o boscosas.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—La especie fue descrita por H.G. Reichenbach, sobre materiales recolectados por John Weir, en 1868, en territorio colombiano.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo 497, una policromía anónima, representa varios seudobulbos y una planta florecida; aunque no aparecen detalles de la flor, muestra los rasgos característicos de la especie; J. Triana anotó, a lápiz, «*Oncidium*». La planta se encuentra aún en los montes alrededores a Bogotá.

## 10.11. ODONTOGLOSSUM SP.

LÁMINA XXIX

(479)

El dibujo 479, una policromía firmada por Francisco Escobar Villaroel, «Francº. Escóbar. Americ. pinx:» representa una especie de *Odontoglossum* H.B.K. del complejo que algunos autores asignan al género *Symphyglossum* Schtr. No se ha podido identificar exactamente la especie

ilustrada; quizás represente un ejemplar poco desarrollado de *Odontoglossum distans* Rchb. fil. tal como dejó anotado J. Triana, a lápiz, en el propio dibujo; en él el amanuense de la Real Expedición escribió el rótulo «Rodríguezia».



*Odontoglossum crispum* Lindl.

Iconografía Mutisiana: 496  
Real Jard. Bot., Madrid



*Odontoglossum distans* Rchb. fil.

Iconografía Mutisiana: 480  
Real Jard. Bot., Madrid



*Odontoglossum distans* Rchb. fil.

Iconografía Mutisiana: 566  
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA  
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA



*Odontoglossum ixioides* (Lindl.) Lindl.

Iconografía Mutisiana: 505  
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA  
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA



*Odontoglossum lindenii* Lindl.

Iconografía Mutisiana: 503  
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA  
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA



*Odontoglossum lindenii* Lindl.

Iconografía Mutisiana: 503a  
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA  
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA



*Odontoglossum lindleyanum* Rchb. fil. & Warsc.

*Iconografía Mutisiana: 501*  
*Real Jard. Bot., Madrid*

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA  
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA



*Odontoglossum luteopurpureum* Lindl.

*Iconogr. Bot. Amer. prim.*

*Iconografía Mutisiana; 495  
Real Jard. Bot., Madrid*

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA  
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA



*Odontoglossum megalophium* Lindl.

Iconografía Mutisiana: 547  
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA  
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA



*Odontoglossum naevium* Lindl.

Iconografía Mutisiana: 498  
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA  
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA



*Odontoglossum revolutum* Lindl.

*Comité Varadero, América, pizarra.*

Iconografía Mutisiana: 502  
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA  
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA



*Odontoglossum weirii* Rchb. fil.

Iconografía Mutisiana: 497  
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA  
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA

II. ONCIDIUM



*Odontoglossum* sp.

*Franc. Escobar America pinx.*

*Iconografía Mutisiana: 479  
Real Jard. Bot., Madrid*

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA  
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA

# 11. ONCIDIUM

*Oncidium* Sw., Kongl. Vetensk. Acad. Nya. Handl. 21: 239. 1800.

ETIMOLOGÍA.— El nombre del género proviene del vocablo griego ογκιδιον [*onkidion*] = abultamiento, pequeño tumor; en referencia a las protuberancias en el callo del labelo.

TIPO DEL GÉNERO.— *Oncidium altissimum* (Jacq.) Sw.

Seudobulbos grandes o pequeños; base rodeada por vainas dísticas, con frecuencia foliares; ápice con una a tres hojas bien desarrolladas, a veces sólo con una hoja abortada; hojas con lámina plana, a veces cilíndricas (sección *Cebolletae* Lindl.). Inflorescencia de ordinario racemosa o paniculada; flores desde pequeñas hasta muy grandes; todas perfectas o a veces algunas abortadas (sección *Heterantha* Kraenzl.), todas las flores abren simultáneamente, raras veces en sucesión; sépalos y pétalos expandidos, libres, comúnmente unguiculados, frecuentemente más o menos ondulados, similares o los pétalos más grandes; sépalos laterales a veces connatos; labelo entero o lobulado, corto o grande, sésil, firmemente adnato, sin articulación a la base de la columna y separado de ésta en ángulo recto; disco tuberculado en la base, cristado, raramente lamelado; columna corta, sólida, frecuentemente sigmoidea, por lo general distintamente auriculada a los lados del estigma, generalmente provista de un abultamiento debajo del estigma (*tabula infrastigmatica*), sin pie; rostelo corto o alargado; estigma suborbicular, grande; polinios en número de dos, duros, más o menos surcados, con estípites largo o corto y disco viscoso pequeño; antera terminal, operculada, incumbente.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Plantas epífitas, rupícolas o terrestres, con numerosas especies extendidas por el Nuevo Mundo, desde México, sur de los Estados Unidos y las Antillas hasta Argentina.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—Las plantas sin pseudobulbos y con hojas equitantes, un tiempo incluidas en *Oncidium* Sw. han sido separadas para formar los géneros *Psymorchis*

Dodson & Dressler y *Tolumnia* Raf. En nuestro tratamiento de este género excluimos los táxones pertenecientes al género *Psychopsis* Raf. -tratado por separado-, pero incluimos las especies que algunos autores consideran como género propio con los nombres de *Cyrtochilum* H.B.K., *Cohniella* Pfitzer y *Lophiaris* Raf.

## BIBLIOGRAFÍA

DUNSTERVILLE, G.C. & GARAY, L.A.

1959-1976. *Venezuelan Orchids Illustrated*. 6 vols. Cambridge, Mass.

GARAY, L.A.

1970. A reappraisal of the genus *Oncidium* Sw. *Taxon* 19: 443-467.

1973. El complejo *Zygopetalum*. *Orquideología* 8(1): 15-34.

1974. Synopsis of the genus *Oncidium*. *Bradea* 1(40): 393-428.

KRAENZLIN, F.

1922. Orchidaceae-Monandreae. Tribus Oncidiinae-Odontoglosseae, Pt. 2. In: H.G. Engler. *Das Pflanzenreich* 80: 1-344. Berlín

SENGHAS, K.

1999a. *Oncidium*. In: F.G. Brieger, R. Maatsch & K. Senghas (eds.). R. Schlechter. *Die Orchideen*, 3a. ed., 1C: 2132-2200. Berlín

1999b. *Cyrtochilum*. In: F.G. Brieger, R. Maatsch & K. Senghas (eds.). R. Schlechter. *Die Orchideen*, 3a. ed., 1C: 2200-2210. Berlín

STACY, J.E.

1958. Studies in American Orchids, X. *Bot. Mus. Leaflet*. 26(1): 1-63.

# 11.1. ONCIDIUM ADELAIDAE

LÁMINA XXX [p.p.]

(487 p.p.)

*Oncidium adelaidae* Königer, Arcula 3: 73. 1995.

ETIMOLOGÍA.— El taxon está dedicado a Adelaida de Böhmer, vecina de Cali, recolectora del ejemplar tipo.

Epífita; pseudobulbos agregados, elipsoides, de 8 cm de largo y 2,5 cm de ancho, rodeados de vainas foliares, en el ápice unifoliados; hoja oblongo-lanceolada, de hasta 16 cm de largo y 5 cm de ancho. Inflorescencia de la base del pseudobulbo paniculada, erecta o arqueada, de hasta 130 cm de largo, ramificada desde cerca de la base, ramos laterales de hasta 15 cm de largo; flores fértiles de color amarillo, a veces con manchas marrones en la parte basal de los sépalos, labelo amarillo con manchas irregulares de color marrón, callo blanco con manchas marrones; flores abortivas de color amarillo, verdes en la base. Flores fértiles situadas, sobre todo, en la parte apical de cada ramificación; sépalos unguiculados con lámina lanceolada, de 10 mm de largo y 2,5 mm de ancho; pétalos parecidos al sépalo dorsal pero un poco más anchos (10 mm de largo y 5 mm de ancho); labelo pandurado, más ancha la mitad basal que la mitad apical, ésta bilobulada y convexa; callo en la parte basal compuesto de cinco series de carinas irregulares; columna mediana, de 6 mm de largo, la parte dorsal redondeada y pubescente, con pubescencia a los lados debajo del estigma, aletas anchas en la parte apical, por arriba aproximadas, tabla infraestigmática notoria; polinios en número de dos, con estípite largo y triangular; viscidio pequeño. Flores abortivas numerosas en la parte inferior de cada ramificación, compuestas de cinco segmentos linear-agudos, de 2-3 mm de largo.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Oncidium adelaidae* Königer crece en diversas zonas montañosas de Colombia, de clima templado.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—Esta especie ha sido confundida, en ocasiones, con *Oncidium heteranthum* Poepp. & Endl.; aunque éste tiene también flores abortivas, éstas poseen un labelo diferente, de igual anchura en la parte basal que en la parte apical, la cual no es convexa, y con un callo diferente (Dunster-ville & Garay, 1959-1976, vol.: 2: 256). La especie fue descrita recientemente (1995) de una planta procedente del Valle del Cauca, junto al lago Calima.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo 487, una policromía anónima, presenta varias plantas, una de ellas florecida, otra con frutos, ambas con numerosas flores abortivas; aunque no se dispone de los detalles de las flores de esta planta, la identificación es bastante segura; en la parte inferior de este dibujo se añadieron los detalles florales de otra planta: *Oncidium orthotis* Rchb. fil., también de la sección *Heterantha* Kraenzl., cuyos comentarios se presentan páginas después. El dibujo había sido identificado por J.J. Triana como «*Oncidium*», dejando escrito su testimonio a lápiz, como en él es habitual; Charles S. Schweinfurth lo determinó como *Oncidium heteranthum* Poepp. & Endl., anotándolo así en el dorso del icón; en realidad muchas plantas de la especie representada aquí han sido identificadas de igual manera.

## 11.2. ONCIDIUM ANNULARE

LÁMINA XXXI

(492)

*Oncidium annulare* Rchb. fil., Gard. Chron. [1875]: 393. 1875.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico proviene del término latino *annulus*, -i = anillo; en referencia a los pétalos de esta especie, unidos por los ápices, formando un anillo.

SINONIMIA.— *Cyrtorchilum annulare* Kraenzl., Pflanzenr. IV. 50(80): 45. 1922.

Plantas grandes, terrestres o epífitas; rizoma grueso, repente; pseudobulbos algo distanciados entre sí, suboblongos, unifoliados, revestidos por vainas conduplicadas; hojas lanceoladas hasta liguladas u oblanceoladas, agudas hasta acuminadas, de hasta 60 cm de largo y 3,5-5 cm de ancho. Inflorescencia paniculada, larga, voluble, de hasta 6 m de largo; ramificaciones bastante distanciadas entre sí, con 2-3 flores cada una; flores de color marrón con los bordes de los sépalos y los pétalos amarillos; sépalo dorsal de hasta 25 mm de largo y 25 mm de ancho, unguícula corta y lámina suborbicular-aovada, con bordes ondulados; sépalos laterales con unguícula más larga y lámina más angosta, aovada, en total de 40 mm de largo y 20 mm de ancho; labelo más corto que los demás segmentos, lanceolado, con ápice obtuso, en la base con un callo carnoso compuesto de

varias carinas y dientes; columna rígida, con una pequeña aurícula a cada lado; polinios en número de dos, con estípites anchos y viscidio relativamente grande.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Oncidium annulare* Rchb. fil. crece, en Colombia, en diversas zonas montañosas de clima frío.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo 492, una policromía anónima, muestra una planta con parte de una inflorescencia; J.J. Triana determinó el icón como «*Cyrtorchilum*», dejándolo anotado en él, a lápiz. La especie aún se encuentra en el territorio visitado por la Expedición, en la zona alta del río Bogotá, abajo del Salto de Tequendama.

## 11.3. ONCIDIUM ASCENDENS

LÁMINA XXXII

(489)

**Oncidium ascendens** Lindl., Bot. Reg. Misc. 28: tab. 4. 1842.

**ETIMOLOGÍA.**— El epíteto específico procede del término latino *ascendo, ascendi, ascensum* = ascender, elevarse; quizás en referencia al hábito erecto de la planta.

**SINONIMIA.**— *Cohnia quekettioides* Rchb. fil., Bot. Zeitung, Berlin 10: 928. 1852.  
*Cohniella quekettioides* (Rchb. fil.) Pfitzer, Natürl. Pflanzenfam. 2(6): 194. 1889.  
*Oncidium bolivianense* Kraenzl., Pflanzenz. IV. 50(80): 95. 1922.  
*Oncidium subulifolium* Schltr., Feddes Repert. Beih. 10: 79. 1922.  
*Stilifolium ascendens* (Lindl.) Königer & Pongratz, Arcula 7: 186. 1997.  
*Cohniella ascendens* (Lindl.) Christenson, Lindleyana 14(4): 177. 1999.

Epífitas; pseudobulbos pequeños, unifoliados, no articulados y distinguibles como una protuberancia cubierta por vainas relativamente grandes; hojas erectas, teretes, agudas, de 20-25 cm de largo y 5 mm de diámetro. Inflorescencia de la base del pseudobulbo erecta, en racimo terminal apretado, pauciflora, de hasta 30 cm de largo; flores de color amarillo con manchitas marrón en los sépalos, los pétalos y en el callo del labelo; sépalos cóncavos, unguiculados, con lámina obovado-espatulada, de 8-9 mm de largo y 3 mm de ancho, ápice redondeado; pétalos oblongos, ensanchados hacia el ápice obtuso, de 9-10 mm de largo y 3 mm de ancho; labelo de 10 mm de largo y 10 mm de ancho, lóbulos laterales redondeados y lóbulo mediano grande con ápice emarginado; callo globoso en la base del labelo, formado por varias verrugas; columna corta, carnosa, con alas pequeñas; polinios en número de dos, con estípites y disco viscoso.

**HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.**—*Oncidium ascendens* Lindl. habita en Colombia, en las zonas bajas con clima cálido; la planta también ha sido herborizada en Centroamérica.

**OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.**—*Oncidium ascendens* Lindl. ha sido frecuentemente confundida con *Oncidium cebolleta* (Jacq.) Sw.; las dos especies pertenecen a la misma sección, pero se diferencian claramente: en *Oncidium cebolleta* (Jacq.) Sw. las hojas son

más largas (hasta de 75 cm), generalmente manchadas, la inflorescencia es en racimo alargado o panícula y el callo no es globoso sino con tres laminillas o dientes.

**NOMBRES VERNÁCULOS.**—En las anotaciones de su *Diario*, J.C. Mutis parece referirse a esta especie como «Cebolleta de pegar».

**REFERENCIAS DOCUMENTALES.**—Quizás sea a una planta de esta especie a la que se refiere J.C. Mutis en la anotación en su *Diario*, realizada el día 6 de septiembre de 1784:

«trajo también [Roque] el hermoso *Epidendro*, *Cebolleta de pegar* que muchos años há conozco, y tengo reducido al *Epidendrum altissimum*, de Jacquin...» (Diario 2: 473).

**ICONOGRAFÍA MUTISIANA.**—El dibujo 489, una policromía firmada en el ángulo inferior izquierdo por Francisco Javier Matís, el 8 de febrero de 1785, muestra varias plantas con una inflorescencia y, en la parte inferior, los detalles de la flor: flor entera; sépalos y pétalos; labelo; columna con pedicelo; antera y polinios. Por la fecha indicada, es probable que la planta proviniera de Mariquita, entonces sede de la Real Expedición; el dibujo fue determinado por J.J. Triana como «*Oncidium*», escrito a lápiz en el anverso; C.S. Schweinfurth anotó al dorso: «*Oncidium cebolleta*».

# 11.4. ONCIDIUM CARTHAGENENSE

LÁMINA XXXIII

(485)

**Oncidium carthagenense** (Jacq.) Sw., Kongl. Svenska Vetenskapsakad. Nya. Handl. 21: 240. 1800.

**ETIMOLOGÍA.**— El epíteto específico alude a la ciudad de Cartagena (Colombia), localidad del ejemplar tipo, recolectado por Nikolaus Joseph, barón de Jacquin (1727-1817), en el año de 1758.

**BASIÓNIMO.**— *Epidendrum carthagenense* Jacq., Enum. Pl. Carib.: 30. 1760.

Epífita, con seudobulbos inconspicuos, revestidos de vainas, unifoliados en el ápice; hojas rígidas, gruesas, coriáceas, de hasta 60 cm de largo y 8 cm de ancho; lámina con diminutas manchas marrón-moradas. Inflorescencia basal, paniculada, de hasta 2,5 m de longitud; flores de color blanco o amarillo pálido, con manchas de color rojo-morado; sépalos con base estrecha y lámina suborbicular, con bordes ondulados, de 8-13 mm de largo y 5-9 mm de ancho, el dorsal más largo que los laterales; pétalos cortamente unguiculados, con lámina elíptica y bordes ondulados; labelo pandurado, con la parte basal cortamente bilobulada y un lóbulo mediano reniforme, en la base del labelo un callo ancho y verrugoso; columna corta (3-5 mm de largo), rosada, alada; polinios en número de dos, con estípites cortos y disco viscoso ancho.

**HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.**—Distribuido por el Neotrópico, desde México, sur de los Estados Unidos y las Antillas hasta el

Brasil; en Colombia crece en diversas zonas de clima cálido de todo el país.

**OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.**—La numerosa sinonimia de este taxon puede consultarse en el trabajo de G.C. Dunsterville & L.A. Garay (1959-1976. vol. 4: 184. 1965), a la cual puede añadirse *Lophiaris carthagenensis* (Jacq.) Braem, *Schlechteriana* 4(1-2): 17. 1993.

**ICONOGRAFÍA MUTISIANA.**—El dibujo 485, una policromía anónima, representa una planta con tres hojas y una inflorescencia; aunque no hay detalles analíticos de la flor, la identificación no deja dudas; J.J. Triana dejó anotado, a lápiz, «*Oncidium papilio*». La especie ha sido recolectada en la zona visitada por la Real Expedición.

## 11.5. ONCIDIUM GLOBULIFERUM

LÁMINA XXXIV

(488)

*Oncidium globuliferum* H.B.K., Nov. Gen. Sp. Pl. 1: 347. 1816 [sub 1815].

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico proviene del término latino *globulifer*, *-lifera*, *-liferum* = que lleva una pequeña bola; en referencia a la forma redondeada de los pseudobulbos de esta especie.

SINONIMIA.— *Oncidium convolvulaceum* Lindl. in Lindl & Paxt., Fl. Gard. 1: 102. 1850.  
*Oncidium globuliferum* var. *costaricense* Rchb. fil., Gard. Chron. [1871]: 1678. 1871.  
*Oncidium wercklei* Schltr., Feddes Repert. Beih. 19: 68. 1923.

Epífita; rizoma alargado y trepador, hasta de varios metros de longitud, en el cual cada planta está distanciada considerablemente (hasta 20 cm) y tiene un pseudobulbo globoso, ligeramente compreso, de hasta 4 cm de largo, con vainas foliares dísticas en la base, en el ápice unifoliado; hojas oblongas, con ápice obtuso, de hasta 10 cm de largo. Inflorescencia uniflora, una o dos laterales de la base de los pseudobulbos o de las plántulas en desarrollo; flores patentes, amarillas con rayas o manchas marrones en la parte inferior de los segmentos; sépalo dorsal obovado-oblongo, ligeramente unguiculado, obtuso o subagudo, hasta de 17 mm de largo y 9 mm de ancho; sépalos laterales extendidos horizontalmente y un poco falcados, ligeramente más largos y más angostos que el dorsal; pétalos obovado-oblongos, ligeramente más largos y más anchos que el sépalo dorsal; sépalos y pétalos con bordes algo ondulados; labelo mucho más grande que los otros segmentos, trilobado; lóbulos basales pequeños, suborbiculares; istmo intermedio prominente, lóbulo medio transversalmente reniforme, emarginado, de hasta 3 cm de largo y 4 cm de ancho; callo triangular en la base, con dos dientes a cada lado,

cubierto con pelos diminutos; columna erecta, con una aleta corta a cada lado, en la parte apical; polinios en número de dos, con estípites cortos.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Oncidium globuliferum* H.B.K. habita en diversas zonas de Colombia, todas de clima templado; ha sido herborizado desde Costa Rica hasta Bolivia.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—La especie fue descrita por C.S. Kunth, tomando como base el material recolectado por A. Humboldt y A. Bonpland en 1801, en el Cauca, cerca de Timbío, a una altura de ca. 1400 m.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo 488, una policromía anónima, muestra un conjunto de plantas en su rizoma trepador y varias flores; aunque no hay detalles florales, la identificación no deja duda. En el icón, J.J. Triana aproximó, a lápiz, «*Oncidium*».

## 11.6. ONCIDIUM MEIRAX

LÁMINA XXXV

(504)

*Oncidium meirax* Rchb. fil., Bonplandia 2: 12. 1854.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico proviene del término griego *μειραξ* [*meirax*] = niño, pequeño; en referencia al tamaño de la especie, relativamente pequeño para el género.

SINONIMIA.— *Trigonochilum meirax* (Rchb. fil.) Königer & Schildh., Arcula 1: 22. 1994.

Epífita; pseudobulbos agregados o algo distanciados, elípticos, de hasta 2 cm de largo y 1,5 cm de ancho, con vainas foliares dísticas en la base, unifoliados en el ápice; hojas estrechamente lanceoladas, de hasta 7,5 cm de largo y 1,2 cm de ancho. Inflorescencia de hasta 20 cm de largo, raquis comprimido y anguloso en la parte comprendida entre la base y la primera flor, ligeramente fractiflexa, racimo paucifloro; flores de color amarillo o verde claro con manchas pardas irregulares; sépalos y pétalos estrechamente oblanceolados; sépalo dorsal de 7-11 mm de largo y 1,7-3 mm de ancho; sépalos laterales de 12 mm de largo y 2,5 mm de ancho; pétalos 8-9 mm de largo y 2-3 mm de ancho; labelo simple, cordado, de ápice subagudo, 11 mm de largo y 10 mm de ancho; callo compuesto de una cresta central con bifurcaciones transversales a cada lado, con ápice bidentado, con una protuberancia pequeña en la base, a cada lado, y tres protuberancias en el ápice; columna delgada, sin alas, de 5 mm de largo; polinios en número de dos, con estípite corto.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Oncidium meirax* Rchb.

fil. crece, en Colombia, en diversas zonas de clima templado; la planta también ha sido herborizada en Venezuela, Ecuador y Perú.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—La especie fue descrita por H.G. Reichenbach sobre material procedente de Caracas. El grupo de especies de *Oncidium* Sw. sección *Cimicifera* Lindl. fue separado recientemente por Königer y Schildhauer en un género propio al que dieron el nombre de *Trigonochilum* Königer & Schildh.; su aceptación no ha sido todavía general. Todo el grupo de *Oncidium* Sw. y géneros afines está actualmente en proceso de estudio y hay que esperar a los resultados de estas investigaciones para poder llegar a una mayor claridad sistemática.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo 504, una policromía anónima, muestra un grupo de plantas con una inflorescencia que tiene cinco flores abiertas y un botón; el carácter anguloso del raquis está bien representado, lo mismo que el labelo, aunque no haya detalles analíticos. J.J. Triana dejó anotado, a lápiz, «*Odontoglossum*».

## 11.7. ONCIDIUM MURINUM

LÁMINA XXXVI

(508)

**Oncidium murinum** Rchb. fil., *Linnaea* 41: 20. 1876.

**ETIMOLOGÍA.**— El epíteto específico proviene del término latino *mus, muris* = ratón; una elección no explicada por el autor, quizás en alusión al pequeño tamaño de las flores de esta especie.

**SINONIMIA.**— *Cyrtochilum murinum* (Rchb. fil.) Kraenzl., *Notizbl. Bot. Gart. Berlin* 7: 97. 1917.  
*Trigonochilum murinum* (Rchb. fil.) König & Schildh., *Arcula* 1: 16. 1994.

Epífitas; seudobulbos aproximados, angostamente ovoideos, con vainas foliares dísticas en la base, bi-trifoliados en el ápice; hojas estrechamente elípticas y agudas, de hasta 40 cm de largo y 2,5 cm de ancho. Inflorescencia basal, paniculada, de hasta unos 45 cm de largo, con ramificaciones plurifloras de la mitad hasta el ápice; flores pequeñas, amarillas, con la columna parda; sépalos oblanceolados, externamente verrugosos, el dorsal de 6 mm de largo y 2 mm de ancho, los laterales de 6,5 mm de largo y 2 mm de anchura; pétalos más anchos que los sépalos (5,5 mm de largo y 2,5 mm de ancho); labelo triangular, con ángulos basales obtusos y el apical subagudo o ligeramente emarginado; callo grueso, ensanchado hacia el ápice y levemente bilobulado; columna relativamente gruesa, de ca. 4 mm de largo; polinios en número de dos, con estípites cortos.

**HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.**—*Oncidium murinum* Rchb. fil. habita, en Colombia, en zonas montañosas con clima frío; la planta ha

sido recolectada, también, en Ecuador y Venezuela.

**OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.**—La especie fue descrita por H.G. Reichenbach sobre ejemplares procedentes de Ecuador. Pertenece al mismo grupo que *Oncidium meirax* Rchb. fil., por lo que le son de aplicación las observaciones ya realizadas sobre el grupo de especies de *Oncidium* Sw. sección *Cimicifera* Lindl.

**ICONOGRAFÍA MUTISIANA.**—El dibujo 508, una policromía anónima, representa una planta con dos inflorescencias; no hay detalles, pero es posible identificar la especie a partir del dibujo del hábito general; J. Triana dejó apuntada, a lápiz, su inclusión en el grupo de «*Odontoglossum densiflorum*». La planta es frecuente en los alrededores de Bogotá, de donde probablemente proceden los materiales utilizados para realizar la iconografía.

## 11.8. ONCIDIUM ORGYALE

LÁMINAS XXXVII, XXXVIII

(494, 494a)

*Oncidium orgyale* Rchb. fil. & Warsc., Bonplandia 2: 102. 1854.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico proviene del término latino *orgyalis*, *-e* = seis pies [1,80 m] de largo; en referencia a la longitud de los escapos florales de esta especie.

SINONIMIA.— *Cyrtochilum orgyale* (Rchb. fil. & Warsc.) Kraenzl., Notizbl. Bot. Gart. Berlin 7: 92. 1917.

Epífita; rizoma rastrero revestido con vainas dísticas, imbricadas o laxas; pseudobulbos oblongo-elípticos, moderadamente comprimidos, ca. 11 cm de largo y 5 cm de anchura, revestidos en la base de vainas foliares dísticas, bifoliados en el ápice; hojas de hasta 50 cm de largo y 3,5-7 cm de ancho. Inflorescencias basales, en panículas, de hasta dos metros de largo; flores grandes y vistosas, sépalos y labelo de color marrón, pétalos morados virando a marrón en los ápices; sépalos y pétalos con márgenes ondulados; sépalo dorsal unguiculado, con lámina aovada o elíptica y ápice subagudo, de 2,5-3 cm de largo y 1,5 cm de ancho; sépalos laterales más largos que el dorsal, de 2,8-3,2 cm de largo; pétalos unguiculados, con lámina aovado-triangular hasta elíptica, de 2-2,5 cm de largo y 1,5 cm de ancho cerca de la base; labelo triangular, de 18 mm de largo y 10 mm de anchura, fuertemente doblado hacia abajo cerca de la base; callo con una quilla central prominente y dos menores cerca de la base, divergentes, más otras prominencias menores a cada lado; columna delgada en la base y ensanchada en el ápice, verdosa, sin alas; polinios en número de dos, con estípites no muy largo y disco viscoso, elíptico.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Oncidium orgyale* Rchb. fil & Warsc. crece, en Colombia, en territorios montañosos de la zona central, de clima templado a moderadamente frío; la planta ha sido, también, herborizada en Venezuela.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—La especie fue descrita por H.G. Reichenbach, en 1854, con materiales recolectados por Józef Warscewicz en Colombia («Nueva Granada»), sin más precisión.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—La especie está representada en dos de los dibujos conservados en la colección iconográfica de la Real Expedición: el icón 494, una policromía anónima, representa una planta con partes de una inflorescencia, flores y cápsulas; en la parte inferior lleva un análisis floral: a la izquierda, una flor sin labelo, el labelo y la columna vistos de frente y de lado; a la derecha, la antera y los polinios vistos por el frente y por detrás, una cápsula abierta; J. Triana dejó escrito en el icón, a lápiz, «Cyrtochilium». El dibujo 494a, también policromo y anónimo, muestra los detalles de la flor: un botón; una flor abierta; la misma sin el labelo y la columna; el labelo y la columna vistos de frente; los mismos más el pedicelo y el ovario vistos de lado; la antera y el polinario vistos de frente y por detrás y, abajo, detalles de la cápsula; éste dibujo también fue anotado por J.J. Triana como «Cyrtochilium» y, otra mano, también a lápiz, escribió un nombre vernáculo «Sol de pechuga erizada». Los sépalos y los pétalos de las flores separadas (494a) aparecen mucho más circulares que los de la inflorescencia completa (494), parece más natural el dibujo de la inflorescencia completa. La planta aún se encuentra en la zona de Cundinamarca, visitada por la Real Expedición.

## 11.9. ONCIDIUM ORTHOTIS

LÁMINA XXX [p.p.]

(487 p.p.)

**Oncidium orthotis** Rchb. fil., *Illustr. Hort.* 35: 91 [tab. 69]. 1888.

**ETIMOLOGÍA.**— El epíteto específico proviene de los términos griegos *ορθος* [*orthos*] = recto y *ους*, *οτος* [*ous, otos*] = oreja; en alusión a las aurículas erectas de la columna.

**SINONIMIA.**— *Cyrtochilum orthotis* (Rchb. fil.) Kraenzl., *Pflanzenr.* IV. 50(80): 73. 1922.

Epífita; seudobulbos ovoideos, ancípites, de 1,5-4 cm de largo, con vainas foliares en la base y unifoliados en el ápice; hoja estrechamente elíptica, de 3-4 cm de largo y 0,5 cm de ancho. Inflorescencia basal, apicalmente paniculada, pluriflora, con flores fértiles y flores abortivas, de ca. 17 cm de largo. Flores fértiles amarillas con manchas marrones; sépalo dorsal unguiculado, lámina elíptica, de 11 mm de largo y 3 mm de anchura; sépalos laterales oblicuos y agudos; pétalos semejantes al sépalo dorsal, de 10 mm de largo y 3,3 mm de ancho; labelo reniforme con ápice subagudo, callo formado en la base por tres series de tres carinas pequeñas, a cada lado otra carina más larga y, en el centro, abultado con cuatro carinas a cada lado, los bordes con ondulaciones en continuación de las carinas; columna sigmoidea, con aletas erectas, ensanchadas apicalmente y tridentadas, en el centro con abultamientos a cada lado, inferiormente pubescentes; antera alargada; polinios en número de dos, con estípite largo y delgado y viscidio pequeño. Las flores abortivas formadas por seis segmentos parecidos, ligulados.

**HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.**—*Oncidium orthotis*

Rchb. fil. crece, en Colombia, en la Cordillera Oriental, en territorios de clima frío.

**OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.**—La especie fue descrita por H.G. Reichenbach, en 1888, sobre materiales de origen desconocido. A veces ha sido equivocadamente reducido a sinonimia de *Oncidium abortivum* Rchb. fil., del que se diferencia por muchos aspectos.

La fotografía publicada en *Orquídeas Nativas de Colombia* 3 #435 como *Oncidium orthotis* Rchb. fil. corresponde, en realidad, a *Oncidium abortivum* Rchb. fil. (cf. *Dunsterville & Garay*, 1959-1976. vol. 1: 262. 1959).

**ICONOGRAFÍA MUTISIANA.**—El dibujo de esta especie aparece incluido en el que se hizo de *Oncidium adelaidae* Königler, en la policromía anónima 487 de la colección iconográfica de la Real Expedición. Ambas especies pertenecen a la sección *Heterantha* Kraenzl. -plantas que producen flores abortivas-, pero los labelos y la columna son muy diferentes.

# 11.10. ONCIDIUM PYRAMIDALE

LÁMINA XXXIX

(486)

*Oncidium pyramidale* Lindl., Ann. Mag. Nat. Hist. 15: 384. 1845.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico proviene del término latino *pyramis*, *-idis* = pirámide; en clara alusión a la forma de la inflorescencia de esta especie.

SINONIMIA.— *Oncidium chrysopyramis* Rchb. fil. & Warsc., Bonplandia 2: 108. 1854.  
*Oncidium maderoii* Schltr., Feddes Repert. Beih. 7: 191. 1920.

Epífita, de tamaño mediano; pseudobulbos agregados, ovoideos, 2,5-7 cm de alto, cubiertos en la base por dos a tres pares de vainas conduplicadas, escariosas, con ápice agudo, bi-trifoliadas en el ápice; hojas elíptico-oblongas hasta oblanceoladas, agudas o corto-acuminadas, de 14-20 cm de largo y 3,38 cm de ancho. La inflorescencia nace de la axila de una vaina basal y es paniculada, multiflora, suberecta, de forma generalmente piramidal, de hasta 70 cm de largo, incluyendo el escapo, flores pequeñas, amarillas con manchas pardas, fragantes, con segmentos extendidos o reflexos; sépalo dorsal oblongo-oblanceolado, ca. 7,5 mm de ancho; sépalos laterales libres, linear-oblanceolados, oblicuos, ligeramente más largos que el dorsal, pétalos obovado-oblongos, abruptamente agudos o apiculados, de igual longitud que el sépalo dorsal pero el doble de ancho; labelo más largo que los otros segmentos, pandurado-trilobado, sésil, con base abrupto-auriculada, bilobado en el ápice, 10-12 mm de largo y 9,8-11,3 mm de ancho a través de los lóbulos laterales; lóbulos laterales suborbiculares; lóbulo medio obovado, emarginado o bilobado; disco en la base, con un callo plurituberculado, blanco; columna pequeña, fuertemente sigmoidea en vista lateral, ca. 3 mm de alto, con un par de aletas erectas en la parte apical, profundamente bilobuladas, tabla infraestigmática prominente; rostelo linear; antera alargada; polinios en número de dos, con estípites largo y viscidio pequeño.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Oncidium pyramidale* Lindl. habita, en Colombia, en diversas zonas montañosas, en clima frío; la especie ha sido herborizada, también, en Ecuador y Perú.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—La especie fue descrita, en 1845, por J. Lindley, utilizando ejemplares recolectados por Karl Theodor Hartweg, que crecen silvestres «en el Perú, cerca de Pasto, en los bosques de Meneses, sobre árboles». Obviamente hay una confusión en cuanto a la localidad; la semejanza de Pasto (ciudad de Colombia) con Pasco (provincia del Perú) hizo creer que se trataba de este país. En el municipio de Buesaco, cerca de Pasto (Colombia) existe una quebrada Meneses.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—En la colección iconográfica de la Real Expedición se conservan dos dibujos en los que se representa esta especie: el icón 486, una policromía anónima, muestra tres pseudobulbos, uno de ellos con su inflorescencia, que presenta claramente la forma piramidal típica de la especie; J. Triana anotó en él, a lápiz, «*Oncidium pyramidale*». El dibujo 486a, también policromo y anónimo, presenta los siguientes detalles analíticos: una flor completa; los sépalos y los pétalos; el labelo y la columna de frente y de lado; la columna sola de frente; la antera y el polinario en tamaño natural y aumentado, de frente y por detrás. Fue determinado por J. Triana como «*Oncidium pyramidale*», con su habitual anotación, a lápiz.



*Oncidium pyramidale* Lindl. (486a)





*Oncidium adelaidae* Königer [p.p.]  
*Oncidium orthotis* Rchb. fil. [p.p.]

Iconografía Mutisiana: 487  
 Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA  
 INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA



*Oncidium annulare* Rchb. fil.

Iconografía Mutisiana: 492  
Real Jard. Bot., Madrid



Matis.  
D & F.  
E1786.

*Oncidium ascendens* Lindl.

Iconografía Mutisiana: 489  
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA  
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA



*Oncidium carthagenense* (Jacq.) Sw.

Iconografía Mutisiana: 485  
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA  
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA



*Oncidium globuliferum* H.B.K.

Iconografía Mutisiana: 488  
Real Jard. Bot., Madrid



*Oncidium meirax* Rchb. fil.

Iconografía Mutisiana: 504  
Real Jard. Bot., Madrid



*Oncidium murinum* Rchb. fil.

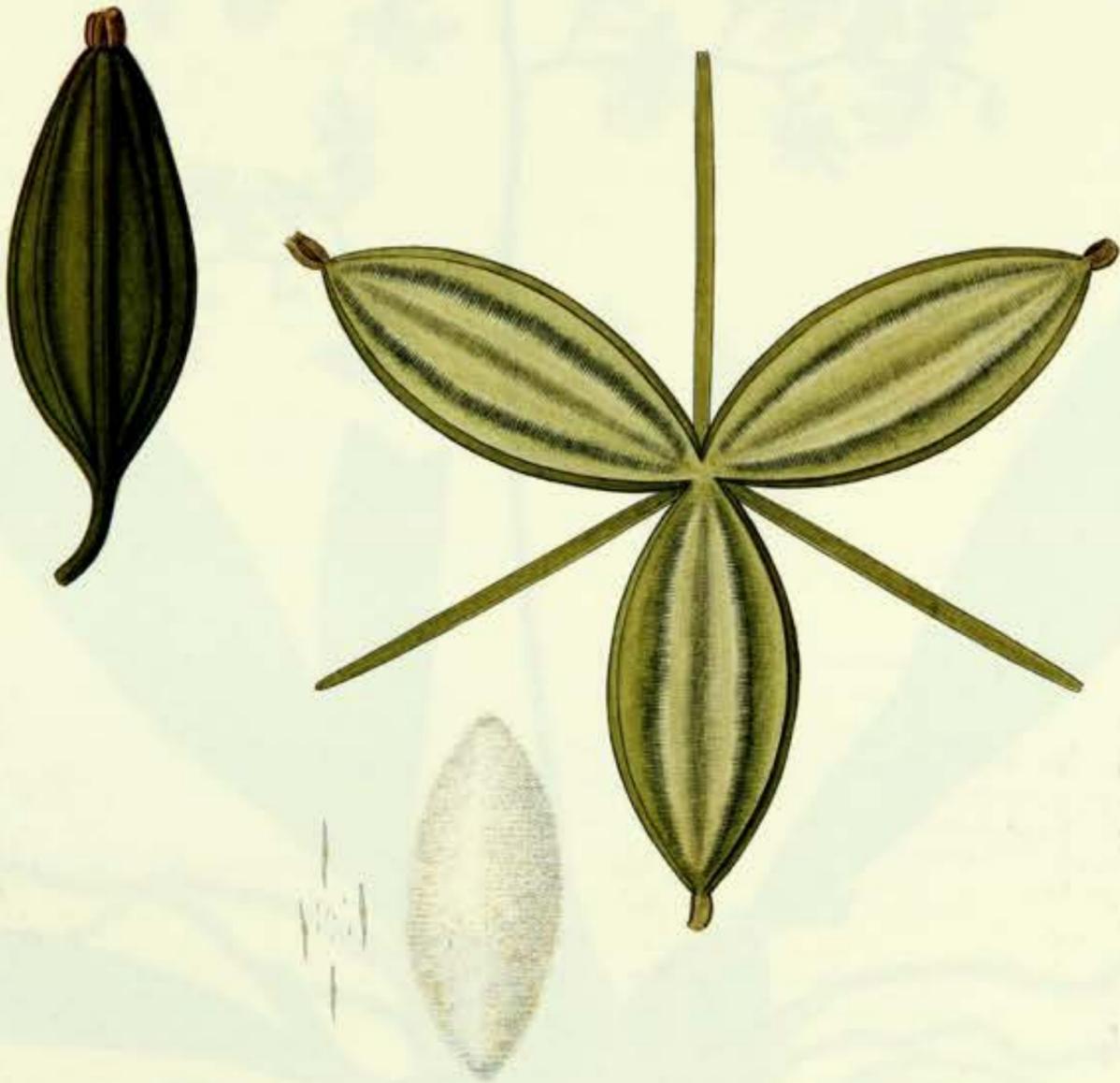
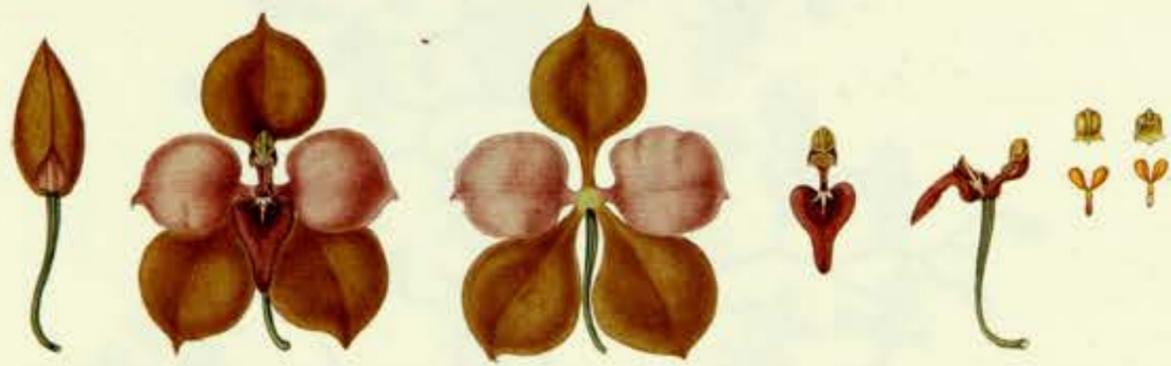
Iconografía Mutisiana: 508  
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA  
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA



*Oncidium orgyale* Rchb. fil. & Warsc.

Iconografía Mutisiana: 494  
Real Jard. Bot., Madrid



*Oncidium orgyale* Rchb. fil. & Warsc.



*Oncidium pyramidale* Lindl.

Iconografía Mutisiana: 486  
Real Jard. Bot., Madrid

## 12. TRIZEUXIS

*Trizeuxis* Lindl., Collect. Bot.: 2. 1821.

ETIMOLOGÍA.— El nombre del género deriva del término griego τριζευξις [*trizeuxis*] = triple enganche; probablemente por estar los tres sépalos soldados en la base.

TIPO DEL GÉNERO.— *Trizeuxis falcata* Lindl.

Tratándose de un género monotípico, basta con la descripción de la única especie.

### 12.1. TRIZEUXIS FALCATA

LÁMINA XL

(567)

*Trizeuxis falcata* Lindl., Collect. Bot.: 2. 1821.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico deriva del término latino *falcatus*, -a, -um = falcado, en forma de hoz; en referencia a las hojas curvas presentes en esta especie.

Epífitas, pequeñas, de hasta 17 cm de alto; seudobulbos muy pequeños, unifoliados; hojas incurvo-falcadas, lateralmente aplanadas, equitantes, agudas, de hasta 13 cm de largo. Inflorescencia de la base del seudobulbo en panículas; flores muy pequeñas, blancas, amarillentas o verdosas; sépalos y pétalos poco abiertos; los sépalos elípticos, el dorsal cóncavo, los laterales soldados más de la mitad, de ca. 2 mm de largo; pétalos soldados en la base con el sépalo dorsal y semejantes a éste; labelo trilobulado, con el ápice incurvo, levemente bicalloso, de ca. 2 mm de largo; columna corta, ensanchada hacia el ápice, sin aletas; polinios en número de dos, con estípite oblongo y disco viscoso, elíptico.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Trizeuxis falcata* Lindl. es planta muy común en Colombia, crece en las zonas de clima templado; la

planta ha sido herborizada en el resto de las regiones tropicales del hemisferio occidental, desde Costa Rica hasta Bolivia.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—La especie fue descrita por John Lindley sobre materiales herborizados en Trinidad.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo 567, una policromía anónima, muestra una planta con una inflorescencia; aunque no tiene detalles, es claramente reconocible. El dibujo fue señalado, en el ángulo inferior derecho, con el número «168» escrito en tinta roja; J. Triana determinó el ícón como «*Trizeuxis falcata*», dejándolo anotado a lápiz.

# THE HISTORY OF

THE

REIGN OF

CHARLES THE FIRST

BY

JOHN BURNET

OF

SCOTLAND

AND

OF

ENGLAND

IN

SEVEN VOLUMES

THE SECOND VOLUME

THE HISTORY OF THE REIGN OF CHARLES THE FIRST, BY JOHN BURNET OF SCOTLAND AND OF ENGLAND, IN SEVEN VOLUMES. THE SECOND VOLUME.

THE HISTORY OF THE REIGN OF CHARLES THE FIRST, BY JOHN BURNET OF SCOTLAND AND OF ENGLAND, IN SEVEN VOLUMES. THE SECOND VOLUME.



*Trizeuxis falcata* Lindl.

## 13. TRICHOCENTRUM

*Trichocentrum* Poepp. & Endl., Nov. Gen. Sp. 2: 11 [tab. 115]. 1836.

ETIMOLOGÍA.— El nombre del género deriva de los términos griegos θριξ [*thrix*] = pelo y κεντρον [*kentron*] = espolón; por el espolón, muy delgado y largo, de algunas especies de este género.

TIPO DEL GÉNERO.— *Trichocentrum pulchrum* Poepp. & Endl.

SINONIMIA.— *Acoidium* Lindl., Bot. Reg. Misc. 23: tab. 1951. 1837 [nom. nud.].

Epífitas, pequeñas o medianas; seudobulbos muy pequeños, revestidos en la base de varias vainas cortas, unifoliados en el ápice; hojas planas, coriáceas, a veces manchadas de rojo-morado. Inflorescencia basal, de una o muchas flores; flores de tamaño mediano, con segmentos abiertos; sépalos libres, subiguales; pétalos similares al sépalo dorsal, labelo adnato a la base de la columna, con lámina ancha, simple, retusa o bilobulada, prolongado hacia atrás formando un espolón o saco largo, con callos de diversa forma en la lámina; columna corta, ápoda, con un par de aletas en el ápice; antera a veces papilosa; polinios en número de dos, con estípote mediano y viscidio pequeño; estigma ancho.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—El género cuenta con unas veintitrés especies, distribuidas desde México hasta Brasil y Bolivia.

### BIBLIOGRAFÍA

PUPULIN, F.

1995. A revision of the genus *Trichocentrum* (Orchidaceae: Oncidiinae). *Lindleyana* 10(3): 183-210.

# 13.1. TRICHOCENTRUM PULCHRUM

LÁMINA XLI

(564)

*Trichocentrum pulchrum* Poepp. & Endl., Nov. Gen. Sp. Pl. 2: 11. 1836.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico deriva del término latino *pulcher*, *-chra*, *-chrum* = hermoso, bello.

SINONIMIA.— *Trichocentrum maculatum* Lindl., Orchid. Lindl.: 24. 1846.

Epífita, de tamaño más bien pequeño; rizoma corto y rígido; seudobulbos muy pequeños, en la base revestidos de vainas cortas, unifoliados en el ápice; hojas carnosas, rígidas, patentes, oblongo-elípticas, agudas, de hasta 16 cm de largo y 2-2,5 cm de ancho, de ordinario con manchitas rojizas. Inflorescencia basal, uniflora, suberecta hasta horizontal; pedúnculo comprimido, ovario triangular; flores de color blanco con manchitas moradas, labelo con mancha amarilla grande en la lámina; sépalos libres, carinados por el dorso, ligeramente cóncavos; sépalo dorsal elíptico, de 15-25 mm de largo y 10-15 mm de ancho; sépalos laterales elípticos, ligeramente oblicuos, un poco más estrechos que el dorsal; pétalos semejantes al sépalo dorsal, ligeramente más cortos, no carinados; labelo con lámina obovada, ápice emarginado, de 21-26 mm de largo y 12-18 mm de ancho, con un callo formado por dos quillas longitudinales, divergentes en los ápices, ligeramente puberulentos en el ápice, la base prolongada hacia atrás formando un espolón delgado, de 4 cm de largo; columna amarilla con manchas rojas; en el ápice con un par de aletas subcuadradas, con bordes eroso-denticulados; antera con pelos glandulosos; polinios en número de dos, con estípites triangular mediano y disco viscoso pequeño.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Trichocentrum pulchrum* Poepp. & Endl. crece, en Colombia, en diversas zonas de clima templado; la planta también ha sido recolectada en Venezuela, Ecuador y Perú.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—La especie fue descrita, en 1836, por Eduard Poeppig y Stephan Endlicher, sobre materiales originarios de Huánuco (Perú). En el Herbario del Real Jardín de Madrid (MA) hay un ejemplar de esta especie, marcado por H. Ruiz y J. Pavón con el nombre de "*Orchis punctata*", que quedó inédito.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo 564, una policromía anónima, muestra un grupo de plantas con tres flores, dos de frente y una por detrás; carece de detalles analíticos, las flores se presentan artificialmente erectas. El dibujo fue anotado, a lápiz, por J.J. Triana, como «*Trichocentrum maculatum*».

LA COMPARETTIA



*Trichocentrum pulchrum* Poepp. & Endl.

Iconografía Mutisiana: 564  
Real Jard. Bot., Madrid

# 14. COMPARETTIA

*Comparettia* Poepp. & Endl., Nov. Gen. Sp. Pl. 1: 42 [tab. 73]. 1836.

ETIMOLOGÍA.— En honor de Andrea Comparetti (Vincinali, 1746 / Padua, 1801), quien ejerció como médico en Venecia y, años después, fue profesor en la Universidad de Padua (Italia); se distinguió por sus trabajos de fisiología vegetal.

TIPO DEL GÉNERO.— *Comparettia falcata* Poepp. & Endl.

Plantas epífitas, pequeñas o medianas, con seudobulbos pequeños, unifoliados; hojas oblongas hasta elípticas, coriáceas, conduplicadas. Inflorescencias basales, en racimos simples o ramificados, paucifloros o multifloros; flores de tamaño mediano o grandes; sépalos extendidos, el dorsal cóncavo, los laterales connatos formando una lámina cóncava y prolongados en la base en un espolón más o menos largo; pétalos similares al sépalo dorsal, comúnmente más anchos, ligeramente oblicuos; labelo de mayor tamaño que los otros segmentos, parte basal estrecha y lámina expandida, generalmente emarginada, prolongada en la base en un par de apéndices filamentosos que quedan encerrados en el tubo de los sépalos laterales, callo de diversas formas en la parte basal; columna relativamente corta, ensanchada en el ápice,

sin alas ni pie; antera terminal, opercular, incumbente; polinios en número de dos, adheridos a un estípote con disco viscoso.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Género de unas cinco especies, con amplia distribución en América tropical.

## BIBLIOGRAFÍA

BOCK, I.

1986. Revision der Gattung *Comparettia*. *Die Orchidee* 37(4): 192-196; 37(5): 199-206; 37(6): 255-263.

# 14.1. COMPARETTIA FALCATA

LÁMINA XLII

(477)

**Comparettia falcata** Poepp. & Endl., Nov. Gen. Sp. Pl. 1: 42 [tab. 73]. 1836.

**ETIMOLOGÍA.**— El epíteto específico deriva del término latino *falcatus*, *-a*, *-um* = falcado, en forma de hoz; en referencia a la forma curva del espolón que forman los sépalos laterales.

**SINONIMIA.**— *Comparettia rosea* Lindl., Bot. Mag. 26: 78. 1849.  
*Comparettia cryptocera* Morren, Belg. Hort. 2: 310. 1852.  
*Comparettia venezuelana* Schltr., Feddes Repert. Beih. 7: 44. 1919.  
*Comparettia erecta* Schltr., Feddes Repert. Beih. 7: 185. 1920.  
*Comparettia pulchella* Schltr., Feddes Repert. Beih. 7: 185. 1920.

Epífitas; seudobulbos pequeños, cubiertos completamente por vainas, a veces foliares, unifoliados; hojas de hasta 18 cm de largo y 1-5 cm de ancho. Inflorescencia basal, racemosa, pauciflora o multiflora, simple o ramificada, recta hasta péndula; pedúnculo verde purpurino con brácteas subenvainadoras, adpresas; flores de tamaño mediano y variable, de color rojo intenso o rosado, ocasionalmente con manchas oscuras; sépalo dorsal aovado-oblongo, hasta elíptico, agudo, cóncavo, hasta de 11 mm de largo; sépalos laterales connatos en una lámina oblongo-elíptica y muy cóncava, prolongados en la base en un espolón cilíndrico y curvo de 1,5-2 cm de largo; pétalos elíptico-obovados, más anchos pero ligeramente más cortos que el sépalo dorsal; labelo con base estrecha, luego ensanchado en una lámina grande profundamente emarginada, de hasta 15 mm de largo y 15 mm de anchura máxima, con un callo carinado poco alto en la base, apéndices basales de 10 mm de largo, cubiertos con pelos finos; columna blanca, con estigma cóncavo, de 4-5 mm de largo; polinios duros con estípite laminar y disco viscoso blanco.

**HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.**—*Comparettia falcata* Poepp. & Endl. presenta una amplia distribución en todo el territorio colombiano, en climas templados, en zonas situadas a alturas entre 1000 y 2000 m, frecuente en árboles cultivados. La planta crece en toda América tropical, desde México e Indias Occidentales hasta Brasil.

**OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.**—La especie fue descrita por los botánicos alemanes Eduard Poeppig y Stephan Endlicher en 1836, sobre materiales herborizados en Perú. La planta es variable en el color y en el tamaño; esto ha dado ocasión a publicar, como diversas especies, algunas formas diferentes.

**ICONOGRAFÍA MUTISIANA.**—El dibujo 477, una policromía anónima, muestra unas plantas con una inflorescencia artificialmente erecta; el icón fue determinado por J.J. Triana como «*Comparettia*», quien dejó la anotación manuscrita, a lápiz; una mano ignota rotuló el dibujo, también a lápiz, en el ángulo inferior izquierdo, como «Genº. nuevo».

## 14.2. COMPARETTIA MACROPLECTRON

LÁMINA XLIII

(478)

*Comparettia macroplectron* Rchb. fil. & Triana, Gardn. Chron. [1878]: 524. 1878.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico deriva de los términos griegos μακρος [*makros*] = grande y πλεκτρον [*plektron*] = espolón; en referencia al espolón, largo y curvo, que forman los sépalos laterales.

SINONIMIA.— *Comparettia splendens* Schltr., Feddes Repert. Beih. 10: 51. 1922.

Epífita, con seudobulbos muy cortos, cilíndricos, revestidos por vainas rígidas, unifoliados, hojas amplio-oblongas, coriáceas, convexas, de hasta 25 cm de largo y 8 cm de ancho. Inflorescencia racemosa, simple o paniculada, de hasta 50 cm de largo, arqueada hasta péndula, racimos laterales en número de dos o tres, alternos, el central más largo y multifloro; flores grandes, de color rosado con puntos morados; sépalo dorsal oblongo, agudo, de ca. 2 cm de largo; sépalos laterales connatos hasta el ápice, prolongados en la base en un espolón de hasta 5,5 cm de largo; pétalos de igual longitud que el sépalo dorsal, oblongos, corto-acuminados; labelo con base corta, auriculada y lámina ensanchada, emarginada, de 3 cm de ancho y 2 cm de largo, con un callo carinado, poco saliente en la base y prolongado en dos apéndices filiformes, un poco más cortos que el espolón que los envuelve, papilosos hacia el ápice; columna de mediana longitud, ensanchada en el ápice, con estigma cóncavo, rostelo alargado; polinios en número de dos, con estípite largotriangular y viscidio circular.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Comparettia macroplectron* Rchb. fil. & Triana queda limitada, en Colombia, a la vertiente oriental de la Cordillera Oriental, en los departamentos de Cundinamarca y Boyacá, en terrenos de altura comprendida entre 1500-3000 metros. Según I. Bock (1986), también ha sido encontrada en el occidente de Colombia, en Ecuador y en Bolivia.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—La especie fue descrita, en 1878, por H.G. Reichenbach y J.J. Triana, utilizando ejemplares recolectados por J.J. Triana en Colombia («Nueva Granada»), sin precisión de localidad.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo 478, una policromía anónima, muestra unas plantas con dos inflorescencias, una con flores y botones, y otra con frutos; fue determinada por J.J. Triana como «*Comparettia*». La planta procede seguramente de la zona al oriente de Bogotá.

# MEMORANDUM FOR THE RECORD

On [Date], [Name] and I discussed the [Topic] and the [Action] to be taken. [Name] suggested that we should [Action] and I agreed to [Action]. [Name] also suggested that we should [Action] and I agreed to [Action]. [Name] also suggested that we should [Action] and I agreed to [Action].

[Name] also suggested that we should [Action] and I agreed to [Action]. [Name] also suggested that we should [Action] and I agreed to [Action]. [Name] also suggested that we should [Action] and I agreed to [Action]. [Name] also suggested that we should [Action] and I agreed to [Action]. [Name] also suggested that we should [Action] and I agreed to [Action].

[Name] also suggested that we should [Action] and I agreed to [Action]. [Name] also suggested that we should [Action] and I agreed to [Action]. [Name] also suggested that we should [Action] and I agreed to [Action]. [Name] also suggested that we should [Action] and I agreed to [Action]. [Name] also suggested that we should [Action] and I agreed to [Action].

[Name] also suggested that we should [Action] and I agreed to [Action]. [Name] also suggested that we should [Action] and I agreed to [Action]. [Name] also suggested that we should [Action] and I agreed to [Action]. [Name] also suggested that we should [Action] and I agreed to [Action]. [Name] also suggested that we should [Action] and I agreed to [Action].



*Comparettia falcata* Poepp. & Endl.

Iconografía Mutisiana: 477  
Real Jard. Bot., Madrid



*Comparettia macroplectron* Rchb. fil. & Triana

Iconografía Mutisiana: 478  
Real Jard. Bot., Madrid

## 15. RODRIGUEZIA

**Rodriguezia** Ruiz & Pav., Fl. Peruv. Prodr.: 115. 1794.

ETIMOLOGÍA.— En homenaje al farmacéutico español Manuel Rodríguez (s. XVIII), Boticario de Cámara.

TIPO DEL GÉNERO.— *Rodriguezia lanceolata* Ruiz & Pav.

Plantas de tamaño mediano; rizoma corto o alargado, con pseudobulbos ovoideos o elípticos, revestidos de vainas foliares en la base y terminados en 1-2 hojas; hojas coriáceas o carnosas. Inflorescencias laterales, racemosas, paucifloras o multifloras, erectas o péndulas; sépalo dorsal libre, sépalos laterales de ordinario soldados entre sí, cóncavos, formando una especie de mentón; pétalos por lo general más anchos que el sépalo dorsal; labelo generalmente más largo que los otros segmentos, más o menos paralelo a la columna, frecuentemente provisto en la porción basal de dos aurículas cortas y prolongado hacia atrás en un espolón sólido y corto; disco ensanchado apicalmente, con una o más quillas o crestas; columna corta o larga, con o sin pie, con dos aletas apicales; antera terminal, incumbente; polinios en número de dos, con estípites largo y disco viscoso pequeño.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Género neotropical con unas veinticinco especies, cuyo área de dispersión se extiende desde México y las Antillas hasta Brasil, en climas cálidos y templados.

### BIBLIOGRAFÍA

#### BOCK, I.

- 1988ss. Die Gattung *Rodriguezia* Ruiz & Pavón. *Die Orchidee* 39(4): 145-150; 41(1): 28-32; 41(3): 79-84; 41(5): 182-185; 42(2): 85-91; 42(5): 249-251; 42(6): 292-295; 44(2): 84-88; 44(3): 122-126; 44(4): 175-178; 46(1): 37-43; 46(3): 98-102; 47(5): 236-239; 48(1): 1-4; 48(4): 151-154.

#### GARAY, L.A. & SWEET, H.R.

1974. *Rodriguezia*. In: R.A. Howard. *Flora of the Lesser Antilles*: 197-199. Jamaica.

#### SENGHAS, K.

1995. *Rodriguezia*. In: F.G. Brieger, R. Maatsch & K. Senghas (eds.), R. Schlechter. *Die Orchideen, 3a. ed., 1/B*: 1947-1956. Berlín.

# 15.1. RODRIGUEZIA LANCEOLATA

LÁMINA XLIV

(483)

**Rodriguezia lanceolata** Ruiz & Pav., Syst. Veg. 1: 219. 1798.

**ETIMOLOGÍA.**— El epíteto específico proviene del término latino *lanceolatus*, -a, -um = lanceolado, semejante al hierro de una lanza; en alusión a la forma de los pétalos en esta especie.

**SINONIMIA.**— *Rodriguezia ensiformis* Ruiz & Pav., Syst. Veg. 1: 219. 1798.  
*Pleurothallis coccinea* Hook., Fl. Exot.: 2 [tab. 129]. 1815.  
*Rodriguezia secunda* H.B.K., Nov. Gen. Sp. Pl.: 367 [tab. 92]. 1816 [sub 1815].  
*Rodriguezia lanceolata* Lodd., Bot. Cab. 7: tab. 676. 1822.  
*Rodriguezia carnea* Lindl., Bot. Reg. Misc. 29: tab. 113. 1843.  
*Rodriguezia stangeana* Rchb. fil., Hamburg. Gartenzeit. [1857]: 314. 1857.  
*Rodriguezia bungerothii* Rchb. fil., Lindenia 3: 65 [tab. 127]. 1887.  
*Rodriguezia minor* Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 42: 140. 1925.

Epífita, de tamaño mediano; rizoma alargado, con pseudobulbos espaciados, hasta de 4 cm de largo y 2 cm de ancho, revestidos de vainas foliares en la base, unifoliados en el ápice; hojas carnosas, estrechamente oblongas, agudas, de 23 cm de largo y 3 cm de ancho. Inflorescencia lateral, racemosa, secundiflora, erecta, más larga que las hojas; flores de color rosado hasta rojo intenso; sépalo dorsal elíptico, cóncavo, hasta de 14 mm de largo y 8 mm de ancho; sépalos laterales soldados hasta cerca del ápice, de hasta 16 mm de largo y 10 mm de ancho, cóncavos y doblados cerca de la base; pétalos similares al sépalo dorsal pero un poco más anchos; labelo estrecho en la base y ensanchado hacia el ápice, prolongado hacia atrás en un espolón sólido y corto, con dos aurículas cerca de la base, bilobulado en el ápice, de 12-18 mm de largo y 5-9 mm de ancho, con callo bicarinado; columna terete, con dos aletas triangulares cerca del ápice.

**HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.**—*Rodriguezia lanceolata* Ruiz & Pav. es frecuente en muchas zonas de Colombia, de clima cálido

hasta templado; la planta es, también, conocida de Panamá, Antillas y norte de Sudamérica.

**OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.**—La especie fue descrita por H. Ruiz y J. Pavón sobre materiales procedentes de Perú. El nombre de *Rodriguezia secunda* H.B.K., dado por C.S. Kunth en la obra conjunta de A. Humboldt, A. Bonpland y C.S. Kunth a una planta colombiana, ha sido usado por mucho tiempo en vez del más antiguo, y por tanto válido de acuerdo con el Código de Nomenclatura Botánica, publicado por H. Ruiz y J. Pavón.

**ICONOGRAFÍA MUTISIANA.**—El dibujo 483, una policromía anónima, representa cuatro plantas con tres inflorescencias; carece de detalles analíticos; fue señalado, en su extremo inferior derecho, con el número «149» en tinta roja; J.J. Triana anotó, a lápiz, «Burlingtonia».



*Rodriguezia lanceolata* Ruiz & Pav.

Iconografía Mutisiana: 483  
Real Jard. Bot., Madrid

## 16. SCELOCHILUS

*Scelochilus* Klotzsch, Allg. Gartenzeitung 9: 261. 1841.

ETIMOLOGÍA.— El nombre del género deriva de los términos griegos σκελος [*skelos*] = pierna y χειλος [*kheilos*] = labio; en alusión a dos apéndices laterales que suele tener el labelo en su porción inferior.

TIPO DEL GÉNERO.— *Scelochilus ottonis* Klotzsch

Epífitas, de tamaño mediano; cuando jóvenes, con hojas lateralmente aplanadas y equitantes; cuando maduras, con pseudobulbos cilíndricos, revestidos en la base de vainas escariosas, unifoliados en el ápice; hojas coriáceas, oblongas. Inflorescencias laterales, en racimos generalmente erectos; flores de tamaño mediano, poco abiertas; sépalo dorsal fuertemente cóncavo; sépalos laterales connatos hasta la mitad o cerca del ápice, prolongados hacia atrás en la base para formar un saco o espolón corto; pétalos comúnmente más anchos que los sépalos; labelo dilatado cerca del ápice, ápice emarginado o sublobado, a veces con un par de aurículas cerca de la base, prolongado hacia atrás en un par de espolones cortos que quedan incluidos dentro del espolón sepalino; callos de diversa forma en la lámina; columna corta,

ápoda, sin alas; polinios en número de dos, subglobosos, con estípite y disco viscoso.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—El género *Scelochilus* Klotzsch agrupa a unas treinta y cinco especies, cuyo área de expansión se extiende desde Guatemala hasta Bolivia.

### BIBLIOGRAFÍA

SENGHAS, K.

1995. *Scelochilus*. In: F.G. Brieger, R. Maatsch & K. Senghas (eds.), R. Schlechter. *Die Orchideen*, 3a. ed., 1/B: 1970-1973. Berlín.

# 16.1. SCELOCHILUS OTTONIS

LÁMINA XLV

(563)

*Scelochilus ottonis* Klotzsch, Allg. Gartenzeitung 9: 261. 1841.

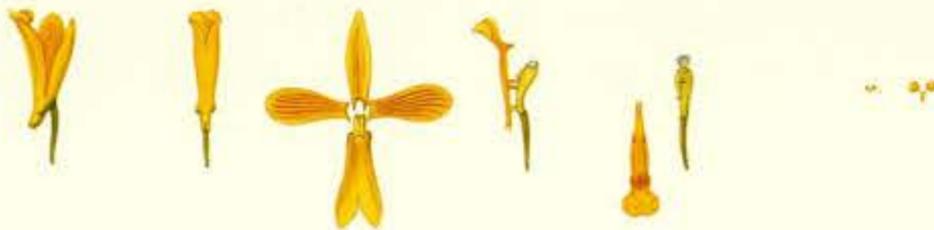
ETIMOLOGÍA.— En homenaje al botánico Carlos Federico Eduardo Otto (1812-1815), quien colectó el material tipo en la Silla de Caracas, Venezuela.

Epífitas, de tamaño mediano; pseudobulbos cilíndricos, pequeños, de hasta 3 cm de alto, en la base revestidos de varias vainas escariosas, agudas, en el ápice unifoliados; hojas oblongo-lanceoladas, agudas, de 8-15 cm de largo y 2,8-4 cm de ancho. Racimos erectos, arqueados cuando fructificados, laxamente paucifloros, más cortos o más largos que las hojas; brácteas lanceoladas, más cortas que el ovario, con pedicelo; flores de color amarillo-dorado, con nervios marrón-rojizos en los pétalos, poco abiertas; sépalo dorsal libre, oblongo, de 10-15 mm de largo y 4-5 mm de ancho; sépalos laterales soldados hasta muy cerca del ápice, en la base forman un corto saco o espolón, con 6 mm de anchura máxima; pétalos subobovados, ligeramente mayores que los sépalos, pubescentes por el interior; labelo linear-oblongo, dilatado y emarginado en la parte superior, ca. 15 mm de largo y 4 mm de ancho, esparcidamente pubescente en la cara interior, dos apéndices falcados cerca de la base; columna subclavada, ca. 9 mm de largo, de color crema; antera blanca; polinios en número de dos, globosos, comprimidos, con estípites cortos y viscidio pequeño.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Scelochilus ottonis* Klotzsch habita en la zona central de Colombia, en climas moderadamente fríos. También ha sido herborizado en Venezuela.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—La especie fue descrita, en 1841, por Johann Friedrich Klotzsch, con materiales procedentes de los alrededores de Caracas (Venezuela).

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—La colección iconográfica de la Real Expedición conserva dos dibujos en los que se representa a esta especie: el icón 563, una policromía anónima, muestra cinco plantas, dos con inflorescencias y otras dos con cápsulas; en la parte inferior se añaden los detalles analíticos de la flor: sépalos y pétalos extendidos, sin labelo ni columna; labelo y columna sobre el ovario, vistos de lado; labelo extendido, por la haz; columna, vista ventral; polinario en tamaño natural y aumentado; el dibujo, señalado con el número «65», en tinta roja, en el ángulo inferior derecho, fue anotado, a lápiz, por J. Triana, como «*Scelochilus ottonis*». El dibujo 563a muestra los siguientes detalles: flor vista de lado y por debajo; sépalos y pétalos extendidos; labelo, columna y ovario vistos de lado; labelo por la haz y columna en vista ventral; en él J. Triana escribió «*Scelochilus ottonis*» y una mano anterior, también a lápiz, dejó el rótulo «Masdevallia».



*Scelochilus ottonis* Klotzsch (563a)



*Scelochilus ottonis* Klotzsch

Iconografía Mutisiana: 563  
Real Jard. Bot., Madrid

# 17. MACROCLINIUM

**Macroclinium** Barb. Rodr., Gen. Sp. Orchid. Nov. 2: 236. 1882 [sub 1881].

ETIMOLOGÍA.— El nombre del género deriva de los vocablos griegos μακρος [*makros*] = grande y κλινιον [*klinion*] = asiento; en referencia al ensanchamiento apical de la columna.

TIPO DEL GÉNERO.— *Macroclinium roseum* Barb. Rodr.

Plantas pequeñas, epífitas, en ramos delgados, sin pseudobulbos o con éstos muy pequeños, con hojas carnosas, lateralmente aplanadas, imbricadas en la base y frecuentemente dispuestas en forma de abanico, con superficie frecuentemente áspera. Inflorescencia lateral, erecta o arqueada, con escapo filamentosos y racimo terminal; flores pequeñas o medianas, con sépalos y pétalos abiertos, estrechos y agudos, labelo libre o adherido en su base a la columna, estrecho, con lámina ensanchada, frecuentemente en forma de punta de flecha, a veces con lóbulos más pequeños cerca de la base; columna delgada; antera dorsal; polinios en número de dos, con estípites largo y delgado y disco viscoso.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—El género *Macroclinium* Barb. Rodr. está conformado por unas 30 especies, todas neotropicales.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—Este género, aunque publicado ya en 1882, frecuentemente fue incluido en el género *Notylia* Lindl., con el que tiene en común la antera dorsal y alguna semejanza en la forma del labelo, pero por el aspecto vegetativo, por la forma de la inflorescencia y de las flores mismas, aparece notablemente distinto de aquel. La mayoría de los orquidólogos actuales reconoce *Macroclinium* Barb. Rodr. como género propio.

# 17.1. MACROCLINIUM SP.

LÁMINA XLVI

(456)

El dibujo 456, una policromía anónima, representa a una especie del género *Macroclinium* Barb. Rodr. iconografiada a escala real; la ausencia de detalles hace imposible identificar la especie; J.J. Triana anotó en el dibujo,

a lápiz, «Gongora», esta misma anotación hizo una mano anónima, también a lápiz; el dibujo fue distinguido, en su extremo inferior derecho, con el número «159», en tinta roja.

PL. NOTIUM

PLANTAS DE LA SIERRA DE MACORAMA

PLANTAS DE LA SIERRA DE MACORAMA. PLANTAS DE LA SIERRA DE MACORAMA.

PLANTAS DE LA SIERRA DE MACORAMA. PLANTAS DE LA SIERRA DE MACORAMA.

PLANTAS DE LA SIERRA DE MACORAMA. PLANTAS DE LA SIERRA DE MACORAMA.

PLANTAS DE LA SIERRA DE MACORAMA. PLANTAS DE LA SIERRA DE MACORAMA.

PLANTAS DE LA SIERRA DE MACORAMA. PLANTAS DE LA SIERRA DE MACORAMA.



*Macroclinium* sp.

## 18. NOTYLIA

*Notylia* Lindl., Bot. Reg. Misc. 11: tab. 930. 1825.

ETIMOLOGÍA.— El término deriva de los vocablos griegos νωτος [*notos*] = espalda y τυλη [*tyle*] = giba; en alusión a la protuberancia del clinandrio en la parte dorsal de la columna.

TIPO DEL GÉNERO.— *Notylia punctata* (Ker-Gawl.) Lindl.

SINONIMIA.— *Tridachne* Liebm. ex Lindl. & Paxt., Flow. Gard. 3: 45. 1853.

Plantas epífitas, de tamaño mediano, con pseudobulbos pequeños que terminan en una hoja y suelen tener en la base vainas, a veces foliares; hojas comúnmente planas, elípticas o casi lineares. Inflorescencia basal, en racimos arqueados o péndulos, generalmente multifloros, densos; flores pequeñas, ordinariamente de colores poco llamativos; sépalo dorsal libre; sépalos laterales soldados en parte de su longitud, ligeramente oblicuos; pétalos similares a los sépalos pero de ordinario más pequeños y angostos, con frecuencia oblicuos; labelo comúnmente unguiculado, con lámina simple, por lo común de forma más o menos triangular; columna firme y alargada, gibosa en el dorso de la parte apical; antera dorsal; polinios en número de dos, con estípites largo y viscidio pequeño.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Género de unas cuarenta y cinco especies distribuidas en la América tropical, desde México hasta Argentina.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—No se incluye aquí el género *Macroclinium* Barb. Rodr. hasta hace algún tiempo integrado por muchos autores en *Notylia* Lindl. pero ahora reconocido, generalmente, como género con valor taxonómico propio.

### BIBLIOGRAFÍA

DUNSTERVILLE, G.C. & GARAY, L.A.

1959-1976. *Venezuelan Orchids Illustrated*. 6 vols. Cambridge, Mass.

# 18.1. NOTYLIA INCURVA

LÁMINA XLVII

(481)

*Notylia incurva* Lindl., Bot. Reg. Misc. 24: tab. 90. 1838.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico proviene del término latino *incurvus*, -a, -um = incurvo, encorvado; en referencia al ápice, incurvo, de la columna.

Plantas epífitas, con pseudobulbos pequeños, ovoideos, unifoliados, de hasta ca. 3 cm de largo y 1,5 cm de ancho, revestidos en la base por vainas dísticas, a veces foliares; hojas oblongo-elípticas, de hasta 15 cm de largo y 5 cm de ancho, con ápice obtuso, diminutamente apiculadas. Inflorescencia lateral, péndula, multiflora, densa, de hasta 35 cm de largo; flores de color verde claro o amarillento, con 1-3 manchitas amarillas intensas en los pétalos; sépalo dorsal lanceolado, cóncavo, con ápice un poco reflexo, de 8-9 mm de largo y 3-4 mm de ancho; sépalos laterales soldados hasta más arriba del medio, formando una lámina lanceolada con ápices divergentes, de 10 mm de largo; pétalos lanceolados, de unos 8 mm de largo y 2,5 mm de ancho; labelo con unguícula estrecha de ca. 3 mm de largo, lámina cordada, con ápice agudo, de ca. 4 mm de largo y ca. 3 mm de ancho en la base, sin callo; columna recta, con el ápice incurvo; antera dorsal; polinios en número de dos, con estípites largo y delgado, curvo; viscidio pequeño.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Notylia incurva* Lindl. crece en diversas zonas colombianas de clima cálido; la planta también ha sido herborizada en Trinidad y Venezuela.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—La especie fue descrita, en 1838, por J. Lindley, sobre materiales procedentes de la isla Trinidad, posiblemente importados de Venezuela.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo 481, una policromía de la mano de Francisco Javier Matís, firmada en el ángulo inferior izquierdo, muestra una planta florecida y, debajo, los detalles de una flor: sépalos y pétalos; labelo visto de frente y desde atrás; columna. El dibujo fue anotado, a lápiz, por J.J. Triana, como «Rodríguezia». La planta se encuentra aún en la zona visitada por la Real Expedición.

## 18.2. NOTYLIA SAGITTIFERA

LÁMINA XLVIII

(482)

*Notylia sagittifera* (H.B.K.) Link & Klotzsch, Icon. Pl. Rar.: 43 [tab. 18]. 1841.

- ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico proviene del término latino *sagittifer*, *-era*, *-erum* = armado de flechas; en referencia a la forma del labelo.
- BASIÓNIMO.— *Pleurothallis sagittifera* H.B.K., Nov. Gen. Sp. Pl. 1: 365 [tab. 91]. 1816 [sub 1815].
- SINONIMIA.— *Notylia multiflora* Lindl., Bot. Reg. Misc. 11: tab. 930. 1825 [non sensu Hook.].  
*Notylia tenuis* Lindl., Bot. Reg. Misc. 24: tab. 90. 1838.

Epífita, con seudobulbos agregados, rectos o un poco encorvados, unifoliados, revestidos por vainas membranáceas; hojas con lámina oblonga u oblongo-elíptica, 10-15 cm de largo y 3-5 cm de ancho. Inflorescencias en racimos arqueados hasta péndulos, multifloros, densos, de 10-20 cm de largo; sépalos y pétalos de color verde claro, gruesos; sépalo dorsal 6-7 mm de largo y 2,5 mm de ancho; sépalos laterales soldados totalmente o hasta cerca del ápice, un poco más cortos que el dorsal; pétalos linear-lanceolados, ligeramente falcados, 5-7 mm de largo y 0,8-1 mm de ancho; labelo blanco, triangular-sagitado, unguícula de 2-3 mm de largo, lámina cordada de 2-3 mm de largo y 2 mm de ancho, con un callo carinado en la parte apical de la unguícula y la parte basal de la lámina; columna terete, de unos 5 mm de largo, de color verde pálido; antera dorsal; polinios en número de dos, con estípites curvos.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA Y HABITAT.—*Notylia sagittifera* (H.B.K.) Link & Klotzsch habita en diversas zonas de Colombia, de clima cálido. También ha sido herborizada en la zona norte de América del Sur.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—La especie fue descrita por C.S. Kunth con materiales recolectados por A. Humboldt y A. Bonpland el año de 1801, cerca a Turbaco (hoy departamento de Bolívar).

NOMBRES VERNÁCULOS.—En las cercanías de Turbaco, de donde proviene el ejemplar tipo, conocen esta planta como «Cebolleta».

USOS.—El seudobulbo de *Notylia sagittifera* (H.B.K.) Link & Klotzsch es utilizado, en las proximidades de Turbaco (Bolívar), como pegamento.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo 482, una policromía anónima, muestra varias plantas con dos inflorescencias; J. Triana anotó en él, a lápiz, «*Notylia sagittifera*» y una mano anónima, también a lápiz, «Genero nuevo»; el dibujo fue señalado, en tinta roja, con el número «169». La falta de detalles de la flor dejan alguna duda sobre la identificación de la especie.

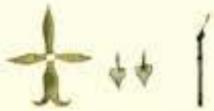
## 18.3. NOTYLIA SP.

LÁMINA XLIX

(588)

El dibujo 588, policromo y de la mano de Francisco Javier Matís, firmado en el ángulo inferior izquierdo, representa una planta fructificada,

imposible de identificar; J.J. Triana anotó, a lápiz, en el propio dibujo: «Notylia sp.».



*Mais*

*Notylia incurva* Lindl.

Iconografía Mutisiana: 481  
Real Jard. Bot., Madrid



*Notylia sagittifera* (H.B.K.) Link & Klotzsch

Iconografía Mutisiana: 482  
Real Jard. Bot., Madrid



*Mais*

*Notylia* sp.

Iconografía Mutisiana: 588  
Real Jard. Bot., Madrid

# 19. PSYCHOPSIS

*Psychopsis* Raf., Fl. Tellur. 4: 40. 1838.

ETIMOLOGÍA.— El nombre del género deriva de los vocablos griegos ψυχη [*psykhe*] = mariposa) y οψις [*opsis*] = apariencia; en alusión al extraño aspecto de la flor.

TIPO DEL GÉNERO.— *Oncidium papilio* Lindl. [*Psychopsis picta* Raf. nom. illeg.]

Plantas medianas, epífitas, con pseudobulbos circulares, aplanados, terminados en una hoja carnososa y grande, generalmente manchada. Inflorescencia lateral, erecta, con varias vainas apretadas al escapo, terminada en racimo de varias flores grandes, sucesivas; sépalo dorsal y pétalos semejantes, lineares; sépalos laterales más anchos, de coloración distinta, con bordes ondulados; labelo ancho, pandurado, con callo carnososo cerca de la base; columna corta, ensanchada en el ápice, con apéndices filiformes glandulíferos; antera opercular; polinios en número de dos, con estípite y disco viscoso.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—El género *Psychopsis* Raf. queda compuesto por cuatro especies, todas neotropicales.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—Este género, aunque establecido en 1838, fue habitualmente considerado como sinónimo de *Oncidium* Sw.; sin embargo, presenta varias características que lo distinguen fácilmente y su restitución ha encontrado reconocimiento general entre los orquidólogos.

# 19.1. PSYCHOPSIS KRAMERIANA

LÁMINAS L, LI

(484, 484a)

*Psychopsis krameriana* (Rchb. fil.) Jones, Novost. Sist. Nizsiv. Rast. 12: 141. 1975.

- ETIMOLOGÍA.— En honor de un cultivador alemán, de apellido Kramer.
- BASIÓNIMO.— *Oncidium kramerianum* Rchb. fil., Allg. Deutsch. Gart.-Mag. 23: 9. 1855.
- SINONIMIA.— *Oncidium papilio* var. *kramerianum* (Rchb. fil.) Lindl., Fol. Orchid.: *Oncidium* 56. 1855.  
*Oncidium nodosum* Morren, Belgique Hort. 24: 258 [tab. 11]. 1874 [in adnot.].  
*Papiliopsis nodosa* Morren, Belgique Hort. 24: 258. 1874 [in adnot.].  
*Oncidium papilioniforme* Regel, Acta Hort. Petrop. 6: 292. 1880.  
*Oncidium kramerianum* var. *resplendens* Rchb. fil., Gard. Chron. [1888]: 60. 1888.

Epífita, de tamaño mediano; pseudobulbos agregados, suborbiculares, aplanados, arrugados, 2-3 cm de alto, en la base revestidos con pocas vainas pequeñas, membranáceas, unifoliados en el ápice; hoja carnosa, elíptica, con ápice agudo, de 15-25 cm de largo y 3,6-6,5 cm de ancho, de color verde oliva con manchas irregulares de color morado. Inflorescencia erecta, recta o flexuosa, de hasta 50-70 cm de largo, el escapo terete hasta el ápice, con nudos engrosados y en ellos brácteas membranáceas de color crema; las flores, una o dos, aparecen lentamente, en sucesión, en el extremo del escapo; sépalo dorsal y pétalos de color marrón, erectos, anteniformes, lineares, ligeramente ensanchados en la mitad apical, con bordes ondulados, de 5-6 cm de largo y 5-7 mm de anchura máxima; sépalos laterales y labelo amarillos con manchas marrones; los sépalos laterales falcados, péndulos, oblongo-ligulados, de 3-6 cm de largo y 1-2,5 cm de ancho, con bordes rizados; labelo sésil, pandurado, lóbulos basales subcuadrados o reniformes, mucho más pequeños que el apical; istmo corto; lóbulo apical más o menos circular, emarginado en el ápice, de 3-4 cm de largo y 2,5-3 cm de anchura en el lóbulo apical, bordes ondulados; callo carnoso en la base, formado por una cresta prominente, central, trifurcada en el ápice y flanqueada en la base por dos tubérculos, todos ellos con manchas marrones oscuras; alrededor del callo se forma, en el disco del labelo, una base escutiforme; columna de 6-8 mm de largo, a ambos lados con aletas laciniadas y en la parte superior dos antenas teretes glandulíferas; polinios en número de dos, con estípite corto y viscidio.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Psychopsis krameriana* (Rchb. fil.) Jones habita en diversas zonas colombianas, en áreas de clima

cálido a templado; la planta ha sido herborizada, también, en Ecuador y Perú.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—La especie fue descrita, en 1855, por H.G. Reichenbach como *Oncidium kramerianum* Rchb. fil., utilizando materiales recolectados por Józef Warszewicz en Ecuador, a 1000 m de altura.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—La colección iconográfica de la Real Expedición conserva dos dibujos donde se representa a esta especie: el icón 484, una policromía anónima, representa dos plantas maduras, una con su inflorescencia y una flor; fue determinado, a lápiz, por J.J. Triana como «*Oncidium papilio*». El dibujo 485a, policromía firmada por Francisco Javier Matís en el ángulo inferior izquierdo, presenta la misma planta y flor que el anterior, pero se le añade al lado otra inflorescencia con flor un poco diferente: el sépalo dorsal y los pétalos un poco caídos y el labelo con un color algo distinto; sin embargo, todas las inflorescencias presentan el escapo nudoso y terete hasta el ápice, carácter típico de *Psychopsis krameriana* (Rchb. fil.) Jones; J.J. Triana anotó en él, a lápiz, «*Oncidium papilio*».

Aunque J.J. Triana identificara estos dibujos como *Oncidium papilio* Lindl. ninguno de ellos tiene la parte apical del escapo aplanada, característica distintiva de esta especie. En cuanto se puede distinguir en el dibujo, el callo coincide también con el de *Psychopsis krameriana* (Rchb. fil.) Jones; la posición del sépalo dorsal y los pétalos de la flor adicional probablemente se debe a que estaba un poco marchita.



*Psychopsis krameriana* (Rchb. fil.) Jones

Iconografía Mutisiana: 484  
Real Jard. Bot., Madrid



*Psychopsis krameriana* (Rchb. fil.) Jones

Iconografía Mutisiana: 484a  
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA  
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA

## 20. TRICHOPILIA

*Trichopilia* Lindl., Nat. Syst. ed. 2: 446. 1836.

ETIMOLOGÍA.— El nombre genérico proviene de los términos griegos  $\theta\rho\iota\chi$  [*thrix*] = pelo y  $\pi\iota\lambda\omicron\varsigma$  [*pilos*] = fieltro; en referencia a los bordes fimbriados del clinandrio.

TIPO DEL GÉNERO.— *Trichopilia tortilis* Lindl.

SINONIMIA.— *Pilumna* Lindl., Bot. Reg. Misc. 30: tab. 73. 1844.

Epífitas; pseudobulbos agregados, aplanados, en la base revestidos de vainas escariosas, unifoliados en el ápice; hojas coriáceas, anchas, planas. Inflorescencias basales, erectas, horizontales o arqueadas, unifloras o multifloras; flores grandes y vistosas, con segmentos patentes, fragantes; sépalos subiguales, angostos, comúnmente libres; los laterales, a veces, ligeramente connatos; pétalos similares al sépalo dorsal, labelo simple o indistintamente trilobulado; base o uña del labelo más o menos fusionada a la columna, su lámina envuelve la columna y forma una garganta infun-

dibuliforme; callo poco prominente; columna erecta, más o menos alargada, dilatada en la parte superior y terminada en un clinandrio membranáceo y fimbriado, sin pie; polinios en número de dos, con estípites y disco viscoso.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Género neotropical, comprende unas veinticinco especies, distribuidas desde México e Indias Occidentales hasta Brasil y Bolivia.

# 20.1. TRICHOPILIA FRAGRANS

LÁMINA LII

(425)

*Trichopilia fragrans* (Lindl.) Rchb. fil., Hamb. Gartenz. 14: 229. 1858.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico proviene del término latino *fragrans*, -antis = fragante, con fragancia; en referencia al olor que desprenden las flores de esta especie.

BASIÓNIMO.— *Pilumna fragrans* Lindl., Bot. Reg. Misc. 30: tab. 74. 1844.

SINONIMIA.— *Trichopilia candida* Lind. ex Lindl., Orchid. linden.: 13. 1846.  
*Pilumna wagneri* Rchb. fil., Bonplandia 2: 15. 1854.  
*Trichopilia wagneri* (Rchb. fil.) Rchb. fil., Hamb. Gartenz. 14: 229. 1858.  
*Trichopilia lehmannii* Regel, Gartenflora 37: 355 [tab. 1276]. 1888.

Epífitas, de tamaño mediano; seudobulbos agregados, complanados y ancípites, de hasta 13 cm de largo y 3 cm de ancho, en la base revestidos de vainas escariosas anchas y agudas, unifoliolados en el ápice; hojas oblongo-elípticas, de 10-30 cm de largo y 3,5 cm de ancho. Inflorescencias basales, más cortas que las hojas, en racimo paucifloro; flores grandes, fragantes, segmentos abiertos; sépalos y pétalos blanco-verdosos, márgenes ondulados; sépalo dorsal de hasta 5 cm de largo y 8 mm de ancho; los laterales ligeramente más pequeños, libres; pétalos similares al sépalo dorsal pero ligeramente más anchos; labelo ligeramente más corto que los sépalos y pétalos, con lámina rómbica-obovada en contorno, contraído en la parte media, ápice emarginado, bordes de la parte basal involutos, formando un tubo que envuelve la columna; disco amarillo con una carina en el medio; columna recta, dilatada y auriculado-fimbriada en la parte apical; polinios en número de dos, con estípite y disco viscoso.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Trichopilia fragrans* (Lindl.) Rchb. fil. crece, en Colombia, en diversas zonas de clima cálido; también ha sido recolectada en Antillas, Venezuela, Ecuador, Perú y Bolivia.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—La especie fue publicada, originalmente, en 1844, por J. Lindley, como

*Pilumna fragrans* Lindl., con materiales recolectados por Karl Theodor Hartweg en Popayán, puesto que el autor consideraba estas plantas como pertenecientes a un género distinto del que él mismo había descrito anteriormente con materiales procedentes de Costa Rica (*Trichopilia tortilis* Lindl.). H.G. Reichenbach reconoció que estas especies pertenecían al mismo género y las unió en el género *Trichopilia* Lindl.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—La colección iconográfica de la Real Expedición conserva dos dibujos en los que se representa a esta especie: el icón 425, una policromía anónima, muestra tres plantas portando dos inflorescencias con flores abiertas y una con cápsulas; en la parte inferior se muestran los siguientes detalles, de izquierda a derecha: labelo y columna; columna con antera; antera, vista externa; polinios; antera, vista interna. En el dibujo, J. Triana anotó «*Laelia* ?» y una mano anónima, también a lápiz, dejó escrito «*Epidendrum*».

En el dibujo 425a, una policromía anónima, se muestran varios detalles de la flor: flor extendida; sépalos y pétalos sin labelo; ovario pedicelado con labelo, en visión lateral; columna y labelo; columna sola; antera y polinios; en el dibujo del labelo no se aprecia la carina propia de esta especie, sin embargo, el conjunto de detalles parece indicar que sí se trata del taxon indicado; en el dibujo, J. Triana dejó escrito, a lápiz, «*Trichopilia fragrans*».



*Trichopilia fragrans* (Lindl.) Rchb. fil. (425a)

## 20.2. TRICHOPILIA LAXA

LÁMINA LIII

(426)

*Trichopilia laxa* (Linden) Rchb. fil., Hamb. Gartenz. 14: 229. 1858.

- ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico procede del término latino *laxus*, -a, -um = suelto, flojo; en referencia a la disposición, laxa, de las flores de esta especie.
- BASIÓNIMO.— *Pilumna laxa* Lindl., Bot. Reg. Misc. 30: tab. 74. 1844.
- SINONIMIA.— *Pilumna reicheinheimiana* Klotzsch, Allg. Teutsch. Gart.-Mag. 23: 353. 1855.

Epífita, pseudobulbos agregados, elípticos, comprimidos, fuertemente aristasados cuando adultos, de 5-10 cm de largo, en la base revestidos de vainas escariosas, unifoliados en el ápice; hojas de 20 cm de largo y 5 cm de ancho, oblongas, con ápice agudo. Inflorescencia arqueada o péndula, de hasta 25 cm de largo, racemosa, laxiflora; sépalos y pétalos de forma similar, de color variable: verde pálido o verde rosáceo, labelo blanco; sépalos estrechamente elíptico-lanceolados, de 3-3,5 cm de largo y 0,5 cm de ancho; pétalos semejantes a los sépalos; labelo soldado en la base con la columna, base estrecha y lámina ensanchada, ápice emarginado, bordes ligeramente ondulados, de 2,5 cm de largo por 1,5 cm de ancho; columna estrecha, ensanchada en el ápice, con clinandrio fimbriado; polinios en número de dos, estípote alargado y viscidio triangular.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Trichopilia laxa* (Linden)

Rchb. fil. habita en diversas zonas de Colombia, con clima templado; la planta ha sido herborizada, también, en Venezuela.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—La especie fue descrita, en 1844, por J. Lindley, utilizando materiales recolectados por Karl Theodor Hartweg en Timbó (Cauca), bajo el nombre de *Pilumna laxa* Lindl.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo 426, una policromía anónima, muestra dos plantas con una inflorescencia; ésta artificialmente erecta, en estado natural es arqueada hasta péndula. J.J. Triana determinó el dibujo como «*Trichopilia laxa*», un amanuense ignoto anotó, también a lápiz, el rótulo «*Apidendro*».

# THE JOURNAL OF THE ROYAL ANTHROPOLOGICAL INSTITUTE

Volume 100, Part 1, 1970

Published by the Royal Anthropological Institute

Editor: Professor C. L. Huxley, Department of Zoology, University of Cambridge

Editorial Board: Professor A. J. H. Huxley, Professor R. S. Huxley, Professor J. H. Huxley

Editorial Office: 10, Bedford Square, London, W.C.1

Subscription prices: £12.00 per volume (1970)

Single copies: 50p (UK), 60p (overseas)

Advertising: 10, Bedford Square, London, W.C.1

Subscription prices: £12.00 per volume (1970)

Advertising: 10, Bedford Square, London, W.C.1



*Trichopilia fragrans* (Lindl.) Rehb. fil.

Iconografía Mutisiana: 425  
Real Jard. Bot., Madrid



*Trichopilia laxa* (Linden) Rchb. fil.

Iconografía Mutisiana: 426  
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA  
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA

## 21. LOCKHARTIA

**Lockhartia** Hook., Bot. Mag. 54: tab. 2715. 1827.

ETIMOLOGÍA.— En honor a David Lockhart (s. XIX), director del Jardín Botánico de Trinidad.

TIPO DEL GÉNERO.— *Lockhartia elegans* Hook.

SINONIMIA.— *Fernandezia* Ruiz & Pav. [sensu Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl.: 207. 1838].

Plantas cespitosas, epífitas, de tamaño mediano, normalmente sin pseudobulbos; tallos simples, foliosos; hojas numerosas, dísticas, equitantes, lateralmente aplanadas, imbricadas, bases equitantes. Inflorescencias laterales en las axilas de las hojas, unifloras, bifloras o en racimos, raramente en panículas laxas; flores con pedicelos largos, pequeñas o de tamaño mediano, con segmentos desplegados o reflexos; sépalos libres, subiguales; pétalos similares a los sépalos pero un poco más largos; labelo simple, entero, tri- tetralobado, de igual tamaño que los pétalos o un poco más grande; disco calloso en la base; columna muy corta y gruesa, ampliamente bialada o auriculada en la parte superior; antera terminal, opercular, incumbente; polinios en número de dos, ovoideos o lar-

gos y acuminados, sin clara separación entre éstos y el estípite, viscidio pequeño.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Género neotropical, con unas veinte especies distribuidas desde México y Trinidad hasta el norte de Argentina.

### BIBLIOGRAFÍA

SENGHAS, K.

1995. *Lockhartia*. In: F.G. Brieger, R. Maatsch & K. Senghas (eds.). R. Schlechter. *Die Orchideen*, 3a. ed., 1/B: 1930-1937. Berlín.

## 21.1. LOCKHARTIA SP.

LÁMINA LIV

(559)

La falta de detalles florales no permite una clara determinación de la especie representada en el dibujo 559, una policromía anónima. Ninguna de las cerca

de once especies conocidas de Colombia tiene una flor que se parezca a la representada en este dibujo que J. Triana determinó como «*Lockhartia obtusifolia*».



*Lockhartia* sp.

*Iconografía Mutisiana: 559*  
*Real Jard. Bot., Madrid*

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA  
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA

## 22. CAMPYLOCENTRUM

*Campylocentrum* Benth., J. Linn. Soc. Bot. 18: 337. 1881.

ETIMOLOGÍA.— El nombre del género deriva de los vocablos griegos *καμπυλος* [*kampylos*] = curvo y *κεντρον* [*kentron*] = espolón; en referencia al espolón curvo que tiene el labelo en su parte basal.

TIPO DEL GÉNERO.— *Todaroa micrantha* Rich. & Gal.

SINONIMIA.— *Todaroa* Rich. & Gal., Ann. Sci. Nat., Paris, ser. 3, 3: 28. 1845. [non sensu Parl. 1843].

Epífitas, pequeñas, monopodiales, sin pseudobulbos; tallos alargados o muy reducidos, con hojas o sin ellas; hojas -cuando presentes- numerosas, dísticas, lanceoladas hasta ovales, carnosas, deciduas. Inflorescencias axilares, en racimo denso, paucifloro o multifloro; brácteas florales diminutas, persistentes; flores pequeñas o diminutas, campanuladas; sépalos y pétalos libres, más o menos semejantes, con ápices divergentes; labelo sécil, simple o trilobulado, prolongado en la base en un espolón curvo; columna muy corta, sin alas, sin pie; antera terminal; polinios en número de dos, globosos, con estípites simple o bifurcado; estigma confluyente.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Género de unas sesenta a setenta especies de las selvas tropicales y subtropicales del hemisferio occidental; habita desde el sur de los Estados Unidos hasta la Argentina.

### BIBLIOGRAFÍA

FOLDATS, E.

1970. Orchidaceae. In: T. Lasser (ed.) *Flora de Venezuela*, 15(5). Caracas.

## 22.1. CAMPYLOCENTRUM MICRANTHUM

LÁMINA LV

(587)

*Campylocentrum micranthum* (Lindl.) Rolfe, Orchid. Rev. 11: 245. 1903.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico deriva de los vocablos griegos μικρός [*mikros*] = pequeño y ανθος [*anthos*] = flor; en referencia al pequeño tamaño de las flores de esta especie.

BASIÓNIMO.— *Angraecum micranthum* Lindl., Bot. Reg. Misc. 21: tab. 1772. 1835.

Epífita, monopodial, frecuentemente colgante, con frecuencia ramificada, con numerosas raíces a lo largo de los tallos; tallos con frecuencia flexuosos, completamente recubiertos por las vainas foliares; hojas numerosas, dísticas, oblongo-elípticas hasta ovales, coriáceas, con ápice agudo y levemente oblicuo, asimétrico, de 4-10 cm de largo y 2-3 cm de ancho. Inflorescencias laterales, numerosas, racemosas, más cortas que las hojas, 2-6 cm de largo; flores pequeñas, blancas con el espolón crema, segmentos subparalelos y divergentes en la parte apical; sépalos semejantes, linear-oblongos, agudos o corto-acuminados, de hasta 6 mm de largo y 1,7 mm de ancho cerca a la base; pétalos similares a los sépalos pero más pequeños; labelo lanceolado, trilobulado, ca. 5 mm de largo, prolongado en la base para formar un espolón curvo de 4 mm de largo; columna gruesa, corta, verde, carnosa; antera amarilla en la base con bordes blancos; polinios globosos, en número de dos.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Campylocentrum micranthum* (Lindl.) Rolfe habita en casi todo el territorio nacional de

Colombia, en climas cálidos y templados. También ha sido herborizada en el resto de América tropical, desde México y las Antillas hasta Brasil.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—La especie fue descrita, en 1835, por J. Lindley como *Angraecum micranthum* Lindl., supuestamente de «Sierra Leone» pero, al parecer, herborizada en Jamaica; algunos autores (cf. Foldats, 1970: 426) unen a esta especie, como sinónimos, muchos de los nombres publicados.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo 587, una policromía anónima, representa bien, según el gusto de la época, el hábito general de la planta con algunas inflorescencias en flor, otras en botón y algunas con frutos. Como las flores son muy pequeñas y no hay detalles analíticos, no se puede identificar la planta con toda seguridad, podría tratarse de otra especie afín. El dibujo, determinado por J.J. Triana, a lápiz, como «*Campylocentrum micranthum*», fue distinguido con el número «166», escrito a tinta roja, en el ángulo inferior derecho.



*Campylocentrum micranthum* (Lindl.) Rolfe

Iconografía Mutisiana: 587  
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA  
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA

# SUPLEMENTO

LÁMINA IX [p.p.]

(446 p.p.)

**Maxillaria ruberrima** (Lindl.) Garay, Bot. Mus. Leaflet. 21: 260. 1967.

Se comenta aquí, a manera de suplemento, la anatomía situada en la base del icón 446, en el que se representa el hábito de *Fernandezia lanceolata* (L.O. Williams) Garay & Dunsterv.; esta anatomía se corresponde con los detalles de la flor de *Maxillaria ruberrima* (Lindl.) Garay. Las flores de ambas especies tienen un color rojo encendido, pero son muy diferentes.

Explicación de los detalles (de izquierda a derecha): flor en botón; flor abierta, vista de lado; flor abierta, vista de frente; sépalos y pétalos abiertos, sin labelo; columna y labelo, vistos de frente; columna y labelo, vistos de

lado; columna con el labelo extendido; columna, vista dorsal y ventral; antera y polinios.

*Maxillaria ruberrima* (Lindl.) Garay se encuentra en la Cordillera Oriental, a alturas cercanas a los 3000 m en clima frío.

## BIBLIOGRAFÍA

DUNSTERVILLE, G.C. & GARAY, L.A.

1959-1976. *Venezuelan Orchids Illustrated*. 6 vols. Cambridge, Mass.



# ANEXO

## Actualización nomenclatural de los táxones pertenecientes a la familia *Orchidaceae* Juss. publicados en la Flora de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reyno de Granada

Dado el avance de los estudios orquideológicos desde que se hicieron las identificaciones que sirvieron de base a la publicación de los cuatro primeros tomos de las orquídeas de la Real Expedición Botánica, se hace necesario publicar una actualización de los nombres de las especies ilustradas en esta obra. Esta actualización supone, en algunos casos, una revisión de la identificación propuesta en los tomos anteriores; en otros casos se trata simplemente de una actualización nomenclatural. Para esta revisión he contado con la valiosa ayuda de expertos en diversos grupos, a quienes quiero expresar mi agradecimiento, especialmente al Dr. Carlyle A. Luer (subtribu *Pleurothallidinae* Lindl.) y al Ing. Eric Hágsater (género *Epidendrum* L.).

Los nombres de los táxones reconocidos en la iconografía de la *Flora de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reyno de Granada* (tomos VII-X) se ordenan en función del número de dibujo que le corresponde en la colección iconográfica de J.C. Mutis conservada en el archivo del Real Jardín Botánico de Madrid (CSIC), anotado bajo la columna NÚMERO; en la columna ORDEN se señala el que ocupa el dibujo en la colección publicada: en romanos se indica el volumen donde éste aparece y, en arábigos, el de la lámina dentro del volumen; bajo NOMBRE PUBLICADO se señala el que se le otorgó a la iconografía en la obra impresa; en la columna NOMBRE REVISADO se indica el considerado como correcto para este taxon.

NÚMERO	ORDEN	NOMBRE PUBLICADO	NOMBRE REVISADO
308	VIII: 30	<i>Pleurothallis crocodiliceps</i> Rchb. fil.	<i>Pleurothallis crocodiliceps</i> Rchb. fil.
309	VII: 44	<i>Stelis maxima</i> Lindl.	<i>Stelis maxima</i> Lindl.
310	VII: 46	<i>Stelis purpurea</i> (Ruiz & Pav.) Willd.	<i>Stelis purpurea</i> (Ruiz & Pav.) Willd.
311	VIII: 15	<i>Lepanthes gargantua</i> Rchb. fil.	<i>Lepanthes gargantua</i> Rchb. fil.
312	VIII: 9	<i>Restrepia guttulata</i> Lindl.	<i>Restrepia guttulata</i> Lindl.
313	VIII: 26	<i>Pleurothallis cardiostola</i> Rchb. fil.	<i>Pleurothallis cardiostola</i> Rchb. fil.
314	VIII: 36	<i>Pleurothallis lancipetala</i> (Karst.) Schltr.	<i>Myoxanthus ceratohallis</i> (Rchb. fil.) Luer
315	VIII: 28	<i>Pleurothallis chamensis</i> Lindl.	<i>Pleurothallis chamensis</i> Lindl.
316	VIII: 29	<i>Pleurothallis chloroleuca</i> Lindl.	<i>Pleurothallis chloroleuca</i> Lindl.
317	VIII: 18	<i>Lepanthes pteropogon</i> Rchb. fil.	<i>Lepanthes pteropogon</i> Rchb. fil.
318	VIII: 48	<i>Pleurothallis</i> sp. nov.?	<i>Pleurothallis gracilipedunculata</i> Foldats
320	VIII: 45	<i>Pleurothallis sicaria</i> Lindl.	<i>Pleurothallis sicaria</i> Lindl.
321	VIII: 11	<i>Barbosella cucullata</i> (Lindl.) Schltr.	<i>Barbosella prorepens</i> (Rchb. fil.) Schltr.
322	VIII: 35	<i>Pleurothallis lanceana</i> Lodd.	<i>Pleurothallis lanceana</i> Lodd.
323	VIII: 22	<i>Pleurothallis aurea</i> Lindl.	<i>Pleurothallis acuminata</i> Lindl.
324	VIII: 42	<i>Pleurothallis sclerophylla</i> Lindl.	<i>Pleurothallis rubens</i> Lindl.
325	VIII: 40	<i>Pleurothallis revoluta</i> (Ruiz & Pav.) Garay	<i>Pleurothallis revoluta</i> (Ruiz & Pav.) Garay
326	VIII: 44b	<i>Pleurothallis macrolepharis</i> Rchb. fil.	<i>Pleurothallis macrolepharis</i> Rchb. fil.
327	VIII: 44a	<i>Pleurothallis setigera</i> Lindl.	<i>Pleurothallis zephyrina</i> Rchb. fil.
328	VIII: 34	<i>Pleurothallis intricata</i> Lindl.	<i>Trichosalpinx intricata</i> Lindl.
329	VIII: 39	<i>Pleurothallis pulchella</i> (H.B.K.) Lindl.	<i>Pleurothallis victoria</i> Rchb. fil.
330	VIII: 19	<i>Lepanthes rhombipetala</i> Schltr.	<i>Lepanthes chimaera</i> Luer & Escobar
331	VIII: 17	<i>Lepanthes polygonoides</i> Sm. & Harris	<i>Lepanthes nummularia</i> Rchb. fil.
332	VIII: 10	<i>Restrepiella viridula</i> (Lindl.) Garay & Dunsterv.	<i>Restrepiopsis tubulosa</i> (Lindl.) Luer
333	VIII: 46	<i>Pleurothallis talpinaria</i> Rchb. fil.	<i>Pleurothallis talpinaria</i> Rchb. fil.
334	VIII: 47	<i>Pleurothallis talpinaria</i> Rchb. fil.	<i>Pleurothallis talpinaria</i> Rchb. fil.
335	VIII: 43	<i>Pleurothallis secunda</i> Poepp. & Endl.	<i>Pleurothallis lindenii</i> Lindl.
336b	VIII: 31	<i>Pleurothallis decurva</i> Lindl.	<i>Pleurothallis phalangifera</i> Lindl.
337	VIII: 12	<i>Barbosella rhynchantha</i> Rchb. fil. & Warsc.	<i>Barbosella cucullata</i> (Lindl.) Schltr.
338	VIII: 21	<i>Pleurothallis archidonae</i> Lindl.	<i>Pleurothallis inflata</i> Rolfe
339	VIII: 14	<i>Lepanthes costata</i> Rchb. fil.	<i>Lepanthes norae</i> Foldats
340	VIII: 16a	<i>Lepanthopsis astrophora</i> (Rchb. fil. ex Kraenzl.) Garay	<i>Platystele pisifera</i> (Lindl.) Luer
341	VIII: 32	<i>Pleurothallis decurrens</i> Poepp. & Endl.	<i>Pleurothallis phyllostachys</i> Schltr.
343	VIII: 16b	<i>Lepanthes nubicola</i> Rchb. fil.	<i>Lepanthes mucronata</i> Lindl.
344	VIII: 13b	<i>Lepanthes hemirhoda</i> Garay	<i>Lepanthes</i> sp.
345	VIII: 27	<i>Pleurothallis cardium</i> Rchb. fil.	<i>Pleurothallis stenosepala</i> Rolfe
346	VIII: 38	<i>Pleurothallis monocardia</i> Rchb. fil.	<i>Pleurothallis monocardia</i> Rchb. fil.
347	VIII: 25	<i>Pleurothallis cardiophylax</i> Rchb. fil.	<i>Pleurothallis bivalvis</i> Lindl.
348	VIII: 23	<i>Pleurothallis bivalvis</i> Lindl.	<i>Pleurothallis bivalvis</i> Lindl.
348a	VIII: 24	<i>Pleurothallis bivalvis</i> Lindl.	<i>Pleurothallis bivalvis</i> Lindl.
349	VIII: 41	<i>Pleurothallis ruberrima</i> Lindl.	<i>Pleurothallis ruberrima</i> Lindl.
350	VIII: 37	<i>Pleurothallis macrophylla</i> H.B.K.	<i>Pleurothallis macrophylla</i> H.B.K.

NÚMERO	ORDEN	NOMBRE PUBLICADO	NOMBRE REVISADO
351	VIII: 49	<i>Brachionidium tuberculatum</i> Lindl.	<i>Brachionidium tuberculatum</i> Lindl.
352	X: 9	<i>Isochilus linearis</i> (Jacq.) R. Br.	<i>Isochilus linearis</i> (Jacq.) R. Br.
353	VII: 10	<i>Elleanthus aurantiacus</i> (Lindl.) Rchb. fil.	<i>Elleanthus aurantiacus</i> (Lindl.) Rchb. fil.
354	VII: 11	<i>Elleanthus columnaris</i> (Lindl.) Rchb. fil.	<i>Elleanthus wagneri</i> (Rchb. fil.) Rchb. fil.
355	VII: 14	<i>Elleanthus gracilis</i> (Rchb. fil.) Rchb. fil.	<i>Elleanthus furfuraceus</i> (Lindl.) Rchb. fil.
356	VII: 15	<i>Elleanthus magnicallosus</i> Garay	<i>Elleanthus lupulinus</i> (Lindl.) Rchb. fil.
357	VII: 12	<i>Elleanthus columnaris</i> (Lindl.) Rchb. fil.	<i>Elleanthus wagneri</i> (Rchb. fil.) Rchb. fil.
358	VII: 13	<i>Elleanthus aurantiacus</i> (Lindl.) Rchb. fil.	<i>Elleanthus aurantiacus</i> (Lindl.) Rchb. fil.
359	VII: 47	<i>Stelis superbiens</i> Lindl.	<i>Stelis superbiens</i> Lindl.
360	VII: 49	<i>Stelis tenuipetala</i> Garay	<i>Stelis tenuipetala</i> Garay
361	VIII: 13a	<i>Lepanthes aquila-borussiae</i> Rchb. fil.	<i>Lepanthes rabei</i> Foldats
362	VII: 45a	<i>Stelis parvilabris</i> Lindl.	<i>Stelis parvilabris</i> Lindl.
363	VII: 43	<i>Stelis ascendens</i> Lindl.	<i>Stelis ascendens</i> Lindl.
364	VII: 50	<i>Stelis velutina</i> Lindl.	<i>Stelis velutina</i> Lindl.
366	VII: 52	<i>Stelis</i> sp.	<i>Stelis</i> sp.
367	VII: 45	<i>Stelis oblonga</i> (Ruiz & Pav.) Willd.	<i>Stelis oblonga</i> (Ruiz & Pav.) Willd.
368	VII: 48	<i>Stelis tenuilabris</i> Lindl.	<i>Stelis tenuilabris</i> Lindl.
369	VII: 51	<i>Stelis vulcanica</i> Schltr.	<i>Stelis argentata</i> Lindl.
371	VIII: 33	<i>Pleurothallis elegans</i> (H.B.K.) Lindl.	<i>Pleurothallis elegans</i> (H.B.K.) Lindl.
372	IX: 35	<i>Epidendrum porphyreum</i> Lindl.	<i>Epidendrum</i> cf. <i>arnoldi</i> Schltr.
373	IX: 7	<i>Epidendrum ciliare</i> L.	<i>Epidendrum ciliare</i> L.
374	IX: 31	<i>Epidendrum longiflorum</i> H.B.K.	<i>Epidendrum longiflorum</i> H.B.K.
375	IX: 50	<i>Epidendrum vespa</i> Vell.	<i>Encyclia vespa</i> (Vell.) Dressler
376	IX: 15	<i>Epidendrum elongatum</i> Jacq.	<i>Epidendrum elongatum</i> Jacq.
377	IX: 16	<i>Epidendrum elongatum</i> Jacq.	<i>Epidendrum elongatum</i> Jacq.
380	IX: 27	<i>Epidendrum klotzscheanum</i> Rchb. fil.	<i>Epidendrum klotzscheanum</i> Rchb. fil.
381	IX: 14	<i>Epidendrum decurviflorum</i> Schltr.	<i>Epidendrum decurviflorum</i> Schltr.
382	IX: 11	<i>Epidendrum cylindraceum</i> Lindl.	<i>Epidendrum cylindraceum</i> Lindl.
383	IX: 39	<i>Epidendrum rigidiflorum</i> Schltr.	<i>Epidendrum macrostachyum</i> Lindl.
384 [p.p.]	IX: 12	<i>Epidendrum chioneum</i> Lindl.	<i>Epidendrum chioneum</i> Lindl.
384 [p.p.]	IX: 13	<i>Epidendrum chioneum</i> Lindl.	<i>Epidendrum chioneum</i> Lindl.
385	IX: 5	<i>Epidendrum bivalve</i> Lindl.	<i>Epidendrum acuminatum</i> Ruiz & Pav.
386	IX: 2	<i>Epidendrum armeniacum</i> Lindl.	<i>Epidendrum acuminatum</i> Ruiz & Pav.
387	IX: 38	<i>Epidendrum restrepoanum</i> Hawk.	<i>Epidendrum</i> sp.
388	IX: 26	<i>Epidendrum inornatum</i> Schltr.	<i>Epidendrum</i> sp.
389	IX: 23	<i>Epidendrum fruticulus</i> Schltr.	<i>Epidendrum</i> sp.
390	IX: 37	<i>Epidendrum ramosum</i> Jacq.	<i>Epidendrum</i> cf. <i>luckei</i> Bock
391	IX: 44	<i>Epidendrum smaragdinum</i> Lindl.	<i>Epidendrum smaragdinum</i> Lindl.
392	X: 8	<i>Ponera striata</i> Lindl.	<i>Ponera striata</i> Lindl.
393	IX: 3	<i>Epidendrum arundinaceum</i> Lehm. & Kraenzl.	<i>Epidendrum hymenodes</i> Lindl.
394	IX: 54	<i>Epidendrum</i> sp.	<i>Epidendrum</i> sp.
395	IX: 6	<i>Epidendrum calyptatum</i> Lehm. & Kraenzl.	<i>Epidendrum calyptatum</i> Lehm. & Kraenzl.
396	IX: 18	<i>Epidendrum fimbriatum</i> H.B.K.	<i>Epidendrum fimbriatum</i> H.B.K.
397	IX: 22	<i>Epidendrum frutex</i> Rchb. fil.	<i>Epidendrum frutex</i> Rchb. fil.
398	IX: 24	<i>Epidendrum geminiflorum</i> H.B.K.	<i>Epidendrum</i> cf. <i>trulliforme</i> Garay & Dunsterv.
399	IX: 42	<i>Epidendrum secundum</i> Jacq.	<i>Epidendrum musciferum</i> Lindl.
400	IX: 41	<i>Epidendrum ruizianum</i> Steud.	<i>Epidendrum ruizianum</i> Steud.
401	IX: 33	<i>Epidendrum pittieri</i> Ames	<i>Epidendrum</i> sp.
402	IX: 21	<i>Epidendrum floribundum</i> H.B.K.	<i>Epidendrum floribundum</i> H.B.K.
403	IX: 28	<i>Epidendrum laeve</i> Lindl.	<i>Epidendrum</i> sp.
405	IX: 17	<i>Epidendrum excisum</i> Lindl.	<i>Epidendrum excisum</i> Lindl.
406	IX: 20	<i>Epidendrum floribundum</i> H.B.K.	<i>Epidendrum floribundum</i> H.B.K.
407	IX: 1	<i>Epidendrum aggregatum</i> Lindl.	<i>Epidendrum aggregatum</i> Lindl.
408	IX: 40	<i>Epidendrum rigidum</i> Jacq.	<i>Epidendrum rigidum</i> Jacq.
409	IX: 43	<i>Epidendrum serpens</i> Lindl.	<i>Epidendrum serpens</i> Lindl.
410	IX: 25	<i>Epidendrum grammatoglossum</i> Rchb. fil.	<i>Encyclia grammatoglossa</i> (Rchb. fil.) Dressler
411	IX: 47	<i>Epidendrum stramineum</i> Lindl.	<i>Epidendrum moritzii</i> Rchb. fil.
412	IX: 46	<i>Epidendrum stramineum</i> Lindl.	<i>Epidendrum</i> sp.
413	IX: 48	<i>Epidendrum tipuloideum</i> Lindl.	<i>Epidendrum porquerense</i> Lehm. & Kraenzl.
414	IX: 4	<i>Epidendrum attenuatum</i> Lindl.	<i>Epidendrum attenuatum</i> Lindl.
415	IX: 51	<i>Epidendrum vespa</i> Vell.	<i>Encyclia vespa</i> (Vell.) Dressler
416	IX: 8	<i>Epidendrum cochleatum</i> L.	<i>Encyclia cochleata</i> (L.) Lemée
417	IX: 9	<i>Epidendrum cochleatum</i> L.	<i>Encyclia cochleata</i> (L.) Lemée
418	IX: 10	<i>Epidendrum cochleatum</i> L.	<i>Encyclia cochleata</i> (L.) Lemée
419	X: 4	<i>Brassavola nodosa</i> (L.) Lindl.	<i>Brassavola nodosa</i> (L.) Lindl.

NÚMERO	ORDEN	NOMBRE PUBLICADO	NOMBRE REVISADO
420	IX: 49	<i>Epidendrum tipuloideum</i> Lindl.	<i>Epidendrum tipuloideum</i> Lindl.
421	IX: 34	<i>Epidendrum peperomia</i> Rchb. fil.	<i>Epidendrum porpax</i> Rchb. fil.
422	IX: 29	<i>Epidendrum lagotis</i> Rchb. fil.	<i>Epidendrum scutella</i> Lindl.
423	X: 3	<i>Schomburgkia undulata</i> Lindl.	<i>Schomburgkia schultzei</i> Schltr.
428	X: 1	<i>Cattleya trianaei</i> Lindl. & Rchb. fil.	<i>Cattleya trianaei</i> Linden & Rchb. fil.
429	X: 2	<i>Cattleya trianaei</i> Lindl. & Rchb. fil.	<i>Cattleya trianaei</i> Linden & Rchb. fil.
430	X: 11	<i>Galeandra beyrichii</i> Rchb. fil.	<i>Galeandra beyrichii</i> Rchb. fil.
431	X: 14	<i>Bletia purpurea</i> (Lam.) DC.	<i>Bletia purpurea</i> (Lam.) DC.
432 [p.p.]	X: 35	<i>Kefersteinia graminea</i> (Lindl.) Rchb. fil.	<i>Kefersteinia gemma</i> Rchb. fil. [planta]
432 [p.p.]	X: 35	<i>Kefersteinia graminea</i> (Lindl.) Rchb. fil.	<i>Kefersteinia tolimensis</i> Schltr. [detalles]
433	X: 46	<i>Maxillaria lepidota</i> Lindl.	<i>Maxillaria lepidota</i> Lindl.
434	X: 44	<i>Maxillaria divitiflora</i> Rchb. fil.	<i>Maxillaria triloris</i> Morren
435	X: 42	<i>Maxillaria brunnea</i> Lind. & Rchb. fil.	<i>Maxillaria brunnea</i> Lind. & Rchb. fil.
436	X: 51	<i>Maxillaria procurrens</i> Lindl.	<i>Maxillaria spilotantha</i> Rchb. fil.
437	X: 50	<i>Maxillaria pardalina</i> Garay	<i>Maxillaria pardalina</i> Garay
438	X: 52	<i>Maxillaria quelchii</i> Rolfe	<i>Maxillaria quelchii</i> Rolfe
439	X: 55	<i>Maxillaria</i> sp.	<i>Maxillaria</i> sp.
440	X: 49	<i>Maxillaria pamplonensis</i> Lind. & Rchb. fil.	<i>Maxillaria procurrens</i> Lindl.
441	X: 48	<i>Maxillaria meridensis</i> Lindl.	<i>Maxillaria meridensis</i> Lindl.
442	X: 53	<i>Maxillaria tristis</i> Schltr.	<i>Maxillaria</i> sp.
443	X: 47	<i>Maxillaria longibracteata</i> (Lindl.) Rchb. fil. var. <i>luteorubra</i> (Lindl.) C. Schweinf.	<i>Maxillaria longibracteata</i> (Lindl.) Rchb. fil. var. <i>luteorubra</i> (Lindl.) C. Schweinf.
444	X: 54	<i>Maxillaria variabilis</i> Bateman ex Lindl.	<i>Maxillaria variabilis</i> Bateman ex Lindl.
445	X: 6	<i>Scaphyglottis huebneri</i> Schltr.	<i>Scaphyglottis huebneri</i> Schltr.
447	X: 32	<i>Lycaste longipetala</i> (Ruiz & Pav.) Garay	<i>Lycaste longipetala</i> (Ruiz & Pav.) Garay
448	X: 33	<i>Lycaste longipetala</i> (Ruiz & Pav.) Garay	<i>Lycaste longipetala</i> (Ruiz & Pav.) Garay
448a	X: 34	<i>Lycaste longipetala</i> (Ruiz & Pav.) Garay	<i>Lycaste longipetala</i> (Ruiz & Pav.) Garay
449	X: 43	<i>Maxillaria</i> aff. <i>cornuta</i> C. Schweinf.	<i>Maxillaria matthewsii</i> Lindl.
450	X: 18	<i>Govenia tingens</i> Poepp. & Endl.	<i>Govenia tingens</i> Poepp. & Endl.
451	X: 21	<i>Catasetum tabulare</i> Lindl.	<i>Catasetum tabulare</i> Lindl.
452	X: 19	<i>Mormodes igneum</i> Lindl. in Lindl. & Paxt.	<i>Mormodes rolfeana</i> Linden
453	X: 20	<i>Catasetum ochraceum</i> Lindl.	<i>Catasetum ochraceum</i> Lindl.
454	X: 24	<i>Stanhopea wardii</i> Lodd. ex Lindl.	<i>Stanhopea wardii</i> Lodd. ex Lindl.
455	X: 25	<i>Gongora quinquenervis</i> Ruiz & Pav.	<i>Gongora</i> sp.
457	X: 26	<i>Coryanthes speciosa</i> (Hook.) Hook.	<i>Coryanthes mastersiana</i> Lehmann
458	X: 27	<i>Coryanthes sumneriana</i> Lindl.	<i>Coryanthes</i> cf. <i>panamensis</i> Gerlach (x <i>Mormodes</i> sp.?).
458a	X: 28	<i>Coryanthes sumneriana</i> Lindl.	<i>Coryanthes</i> cf. <i>panamensis</i> Gerlach (x <i>Mormodes</i> sp.?).
459	X: 29	<i>Coryanthes sumneriana</i> Lindl.	<i>Coryanthes</i> cf. <i>panamensis</i> Gerlach
460	X: 23	<i>Peristeria elata</i> Hook.	<i>Peristeria elata</i> Hook.
461	X: 37	<i>Pescatorea klabochorum</i> Rchb. fil.	<i>Pescatoria klabochorum</i> (Rchb. fil.) Rchb. fil.
462	X: 17	<i>Warrea warreana</i> (Lodd. ex Lindl.) C. Schweinf.	<i>Warrea warreana</i> (Lodd. ex Lindl.) C. Schweinf.
462a	IX: 53	<i>Epidendrum</i> sp.	<i>Epidendrum mutisii</i> Hágsater
463	X: 30	<i>Xylobium leontoglossum</i> (Rchb. fil.) Rolfe	<i>Xylobium leontoglossum</i> (Rchb. fil.) Rolfe
463a	X: 31	<i>Xylobium leontoglossum</i> (Rchb. fil.) Rolfe	<i>Xylobium leontoglossum</i> (Rchb. fil.) Rolfe
464	X: 36	<i>Chondrorhyncha rosea</i> Lindl.	<i>Chondrorhyncha rosea</i> Lindl.
465	VIII: 4	<i>Masdevallia cucullata</i> Rchb. fil.	<i>Masdevallia cucullata</i> Rchb. fil.
466a	VIII: 2	<i>Masdevallia caudata</i> Lindl.	<i>Masdevallia caudata</i> Lindl.
467	VIII: 3	<i>Masdevallia coriacea</i> Lindl.	<i>Masdevallia coriacea</i> Lindl.
468	VIII: 8a	<i>Masdevallia strumifera</i> Rchb. fil.	<i>Masdevallia strumifera</i> Rchb. fil.
469	VIII: 1	<i>Masdevallia amanda</i> Rchb. fil.	<i>Masdevallia amanda</i> Rchb. fil.
470	VIII: 6	<i>Masdevallia herraduræ</i> Lehm. & Kraenzl.	<i>Masdevallia herraduræ</i> Lehm. & Kraenzl.
471	VIII: 8b	<i>Masdevallia simulatrix</i> Kraenzl.	<i>Dryadella pusiola</i> (Rchb. fil.) Luer
472	VIII: 5	<i>Masdevallia fertilis</i> Kraenzl.	<i>Masdevallia campyloglossa</i> Rchb. fil.
473	VIII: 7	<i>Masdevallia picturata</i> Rchb. fil.	<i>Masdevallia picturata</i> Rchb. fil.
474	VIII: 20	<i>Pleurothallis arbuscula</i> Lindl.	<i>Trichosalpinx arbuscula</i> (Lindl.) Luer & Escobar
475	IX: 45	<i>Epidendrum stenopetalum</i> Hook.	<i>Dimerandra buenaventuræ</i> (Kraenzl.) Siegerist
476	IX: 55	<i>Diothonea lloënsis</i> Lindl.	<i>Epidendrum lloënsis</i> (Lindl.) Dodson & Hágsater
506	IX: 30	<i>Epidendrum lividum</i> Lindl.	<i>Encyclia livida</i> (Lindl.) Dressler
507	IX: 52	<i>Epidendrum vespa</i> Vell.	<i>Encyclia vespa</i> (Vell.) Dressler
509	X: 56	<i>Cyrtidiorchis rhomboglossa</i> (Lehm. & Kraenzl.) Rauschert	<i>Cyrtidiorchis rhomboglossa</i> (Lehm. & Kraenzl.) Rauschert
513	VII: 3	<i>Habenaria parviflora</i> Lindl.	<i>Habenaria gollmeri</i> Schltr.

NÚMERO	ORDEN	NOMBRE PUBLICADO	NOMBRE REVISADO
514	VII: 2	<i>Habenaria monorhiza</i> (Sw.) Rchb. fil.	<i>Habenaria monorhiza</i> (Sw.) Rchb. fil.
515	VII: 4	<i>Habenaria trifida</i> H.B.K.	<i>Habenaria trifida</i> H.B.K.
516	VII: 33	<i>Spiranthes acaulis</i> (Sm.) Cogn.	<i>Sarcoglottis grandiflora</i> (Lindl.) Lindl.
517	VII: 37	<i>Spiranthes homalogastra</i> Rchb. fil. & Warm.	<i>Sarcoglottis homalogastra</i> (Rchb. fil. & War.) Schltr.
518	VII: 40	<i>Spiranthes vaginata</i> (H.B.K.) Lindl. ex Jackson	<i>Stenorrhynchos vaginatum</i> (H.B.K.) Spreng.
519	VII: 39	<i>Spiranthes speciosa</i> (J.F. Gmel.) A. Rich.	<i>Stenorrhynchos speciosum</i> (Jacq.) Rich.
520	VII: 36	<i>Spiranthes funckiana</i> A. Rich. & Gal.	<i>Pelexia funckiana</i> (A. Rich. & Gal.) Schltr.
521	VII: 35	<i>Spiranthes elata</i> (Sw.) Rich.	<i>Cyclopogon elatus</i> (Sw.) Schltr.
523	VII: 34	<i>Spiranthes elata</i> (Sw.) Rich.	<i>Cyclopogon elatus</i> (Sw.) Schltr.
524	VII: 41	<i>Erythrodes major</i> (C. Presl) Ames	<i>Erythrodes major</i> (C. Presl) Ames
525	VII: 32	<i>Ponthieva</i> sp.	<i>Ponthieva</i> sp.
526	VII: 21	<i>Prescottia stachyodes</i> (Sw.) Lindl.	<i>Prescottia stachyodes</i> (Sw.) Lindl.
527	VII: 38	<i>Spiranthes minutiflora</i> Rchb. fil.	<i>Cyclopogon minutiflorus</i> (C. Presl) Schltr.
528	VII: 16	<i>Sobralia dichotoma</i> Ruiz & Pav.	<i>Sobralia cattleya</i> Rchb. fil.
529	VII: 17	<i>Sobralia violacea</i> Lind. ex Lindl.	<i>Sobralia violacea</i> Lind. ex Lindl.
530a	VII: 18	<i>Sobralia violacea</i> Lind. ex Lindl.	<i>Sobralia violacea</i> Lind. ex Lindl.
532	VII: 5	<i>Pogonia rosea</i> (Lindl.) Rchb. fil.	<i>Cleistes rosea</i> Lindl.
533	VII: 6	<i>Pogonia rosea</i> (Lindl.) Rchb. fil.	<i>Cleistes rosea</i> Lindl.
534	VII: 8	<i>Epistephium duckei</i> Huber	<i>Epistephium duckei</i> Huber
535	VII: 9	<i>Epistephium duckei</i> Huber	<i>Epistephium duckei</i> Huber
536	VII: 7	<i>Vanilla planifolia</i> Andr.	<i>Vanilla pompona</i> Schiede
537	IX: 36	<i>Epidendrum pygmaeum</i> Hook.	<i>Encyclia pygmaea</i> (Hooker) Dressler
538	X: 16	<i>Bulbophyllum</i> sp.	<i>Bulbophyllum steyermarkii</i> Foldats
539 [p.p.]VII: 19a		<i>Gomphichis caucana</i> Schltr.	<i>Gomphichis cundinamarcae</i> Renz
539 [p.p.]VII: 19b		<i>Gomphichis viscosa</i> (Rchb. fil.) Schltr.	<i>Gomphichis viscosa</i> (Rchb. fil.) Schltr.
540	VII: 26	<i>Cranichis crumenifera</i> Garay	<i>Cranichis crumenifera</i> Garay
541	X: 10	<i>Galeandra beyrichii</i> Rchb. fil.	<i>Galeandra beyrichii</i> Rchb. fil.
542	VII: 20	<i>Gomphichis</i> sp.	<i>Gomphichis</i> sp.
543	VII: 25	<i>Cranichis ciliata</i> (H.B.H.) Kunth	<i>Cranichis antioquiensis</i> Schltr.
544	VII: 30	<i>Ponthieva racemosa</i> (Walt.) Mohr	<i>Ponthieva racemosa</i> (Walt.) Mohr
545	X: 13	<i>Polystachya</i> sp.	<i>Polystachya</i> sp.
546	X: 12	<i>Polystachya foliosa</i> (Hook.) Rchb. fil.	<i>Polystachya foliosa</i> (Hook.) Rchb. fil.
549	X: 15	<i>Bulbophyllum pachyrachys</i> (A. Rich.) Griseb.	<i>Bulbophyllum bracteolatum</i> Lindl.
551	X: 38	<i>Maxillaria acuminata</i> Lindl.	<i>Maxillaria acuminata</i> Lindl.
552	X: 39	<i>Maxillaria aggregata</i> (H.B.K.) Lindl.	<i>Maxillaria aggregata</i> (H.B.K.) Lindl.
553	X: 5	<i>Scaphyglottis bicornis</i> (Lindl.) Garay	<i>Scaphyglottis bicornis</i> (Lindl.) Garay
554	X: 7	<i>Scaphyglottis</i> sp.	<i>Scaphyglottis</i> sp.
555	X: 45	<i>Maxillaria graminifolia</i> (H.B.K.) Rchb. fil.	<i>Maxillaria graminifolia</i> (H.B.K.) Rchb. fil.
558	X: 57	<i>Cyrtidiorchis rhomboglossa</i> (Lehm. & Kraenzl.) Rauschert	<i>Cyrtidiorchis rhomboglossa</i> (Lehm. & Kraenzl.) Rauschert
560	X: 40	<i>Maxillaria aurea</i> (Poepp. & Endl.) L.O. Williams	<i>Maxillaria alticola</i> C. Schweinf.
561	X: 41	<i>Maxillaria aurea</i> (Poepp. & Endl.) L.O. Williams	<i>Maxillaria aurea</i> (Poepp. & Endl.) L.O. Williams
565	IX: 19	<i>Epidendrum fimbriatum</i> H.B.K.	<i>Epidendrum fimbriatum</i> H.B.K.
569 [p.p.]VII: 24		<i>Erythrodes</i> sp.	<i>Erythrodes</i> sp.
569 [p.p.]VII: 24		<i>Pseudocentrum</i> sp.	<i>Pseudocentrum purdii</i> Garay
570	VII: 22	<i>Pseudocentrum macrostachyum</i> Lindl.	<i>Pseudocentrum purdii</i> Garay
571	VII: 23	<i>Pseudocentrum sylvicola</i> Rchb. fil.	<i>Pseudocentrum sylvicola</i> Rchb. fil.
572	X: 22	<i>Eriopsis</i> [pelorial]	<i>Eriopsis</i> [pelorial]
574	VII: 31	<i>Ponthieva racemosa</i> (Walt.) Mohr	<i>Ponthieva racemosa</i> (Walt.) Mohr
575	VIII: 53	<i>Liparis brachystalix</i> Rchb. fil.	<i>Liparis brachystalix</i> Rchb. fil.
576	VIII: 55	<i>Liparis ramosa</i> Poepp. & Endl.	<i>Liparis ramosa</i> Poepp. & Endl.
577	VII: 28	<i>Ponthieva disema</i> Schltr.	<i>Ponthieva disema</i> Schltr.
578	VIII: 54	<i>Liparis elata</i> Lindl.	<i>Liparis nervosa</i> (Thunb.) Lindl.
579	VIII: 52	<i>Malaxis parthonii</i> Morren	<i>Malaxis histionantha</i> (Link, Klozsch & Otto) Garay & Dunsterv.
580	VIII: 51	<i>Malaxis excavata</i> (Lindl.) Kuntze	<i>Malaxis moritzii</i> (Ridl.) Kuntze
581	VIII: 50	<i>Malaxis excavata</i> (Lindl.) Kuntze	<i>Malaxis moritzii</i> (Ridl.) Kuntze
582	VII: 1	<i>Habenaria corydophora</i> Rchb. fil.	<i>Habenaria corydophora</i> Rchb. fil.
583	VII: 29	<i>Ponthieva maculata</i> Lindl.	<i>Ponthieva maculata</i> Lindl.
584	VII: 27	<i>Ponthieva diptera</i> Lind. & Rchb. fil.	<i>Ponthieva diptera</i> Lind. & Rchb. fil.
585	VII: 42	<i>Erythrodes scrotiformis</i> C. Schweinf.	<i>Erythrodes scrotiformis</i> C. Schweinf.
586	IX: 56	<i>Diothonea megalospatha</i> (Rchb. fil.) Garay & Dunsterv.	<i>Epidendrum megalospathum</i> Rchb. fil.
591 [p.p.]VIII: 34a		<i>Pleurothallis</i> sp.	<i>Pleurothallis nanifolia</i> Foldats
591 [p.p.]VIII: 34b		<i>Pleurothallis</i> sp.	<i>Pleurothallis nanifolia</i> Foldats
592	IX: 32	<i>Epidendrum ottonis</i> Rchb. fil.	<i>Nidema ottonis</i> (Rchb. fil.) Britton & Millsp.

# APÉNDICE ICONOGRAFÍA MUTISIANA

En este apéndice se recogen los datos de todos los dibujos, publicadas o no, que pertenecen a los géneros incluidos en este tomo; bajo la columna NÚMERO se indica el del catálogo de los dibujos en el archivo del Real Jardín Botánico (CSIC); en la columna TAXON se señala el nombre correcto de éste; 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 (CSIC)

## Orchidaceae Juss.

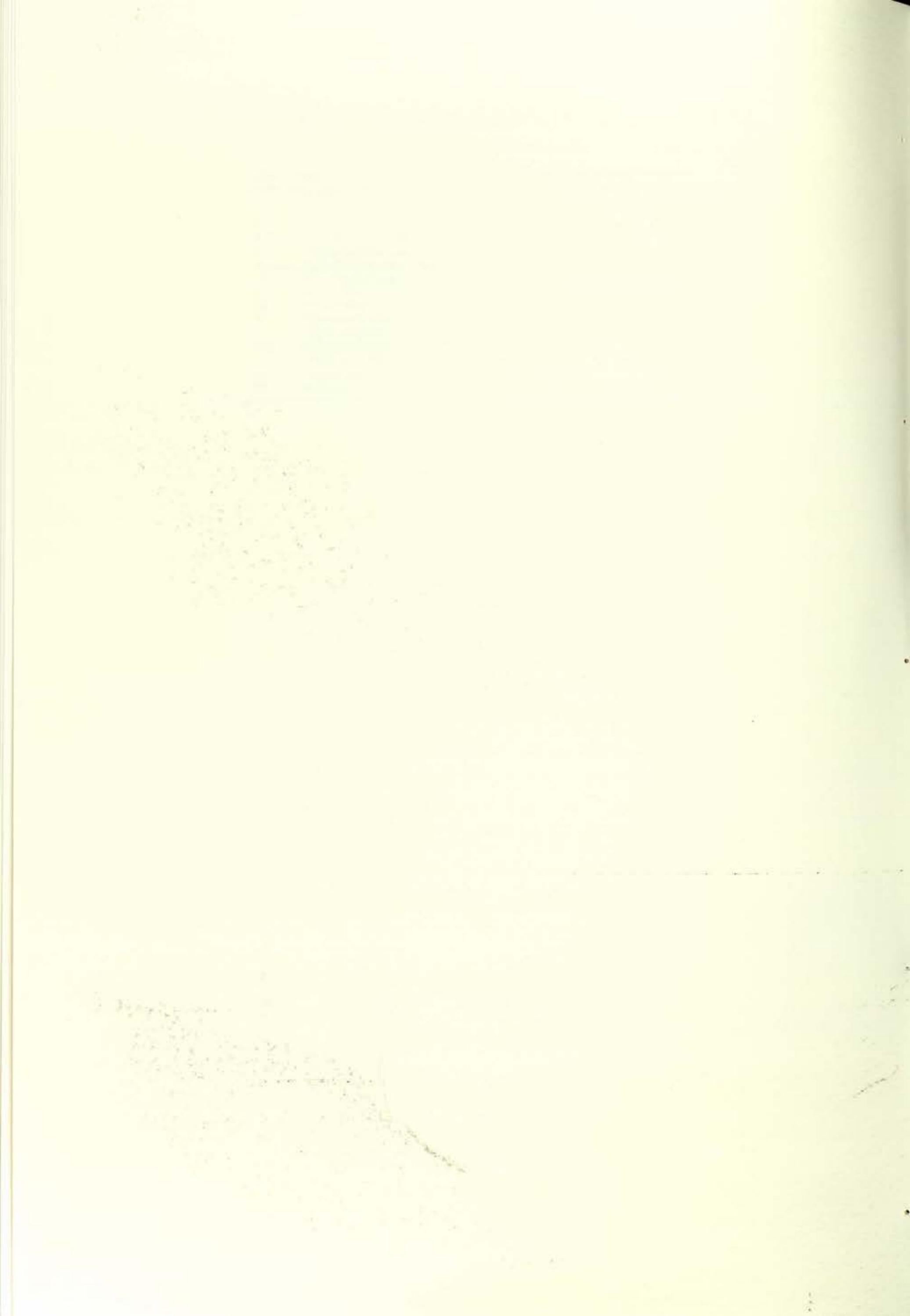
NÚMERO	TAXON	PINTOR	TÉCNICA	ORDEN
424	<i>Ada aurantiaca</i> Lindl.	Anónimo	C	XII
425	<i>Trichopilia fragrans</i> (Lindl.) Rchb. fil.	Anónimo	C	LII
425a	<i>Trichopilia fragrans</i> (Lindl.) Rchb. fil.	Anónimo	C	
426	<i>Trichopilia laxa</i> (Lindl.) Rchb. fil.	Anónimo	C	LIII
446 (p.p.)	<i>Fernandezia lanceolata</i> (L.O. Williams) Garay & Dunsterv.	A. Cortés	C	IX
446 (p.p.)	<i>Maxillaria ruberrima</i> (Lindl.) Garay	[A. Cortés]	C	IX
456	<i>Macroclinium</i> sp.	Anónimo	C	XLVI
477	<i>Comparettia falcata</i> Poepp. & Endl.	Anónimo	C	XLII
478	<i>Comparettia macroplectron</i> Rchb. fil. & Triana	Anónimo	C	XLIII
479	<i>Odontoglossum</i> sp.	Villaroel	C	XXIX
480	<i>Odontoglossum distans</i> Rchb. fil.	Anónimo	C	XVIII
480a	<i>Odontoglossum distans</i> Rchb. fil.	Anónimo	C	
481	<i>Notylia incurva</i> Lindl.	Matís	C	XLVII
482	<i>Notylia sagittifera</i> (H.B.K.) Link & Klotzsch	Anónimo	C	XLVIII
483	<i>Rodriguezia lanceolata</i> Ruiz & Pav.	Anónimo	C	XLIV
484	<i>Psychopsis krameriana</i> (Rchb. fil.) Jones	Anónimo	C	L
484a	<i>Psychopsis krameriana</i> (Rchb. fil.) Jones	Matís	C	LI
485	<i>Oncidium carthagenense</i> (Jacq.) Sw.	Anónimo	C	XXXIII
486	<i>Oncidium pyramidale</i> Lindl.	Anónimo	C	XXXIX
486a	<i>Oncidium pyramidale</i> Lindl.	Anónimo	C	
487 [p.p.]	<i>Oncidium adelaidae</i> Königer	Anónimo	C	XXX
487 [p.p.]	<i>Oncidium orthotis</i> Rchb. fil.	Anónimo	C	XXX
488	<i>Oncidium globuliferum</i> H.B.K.	Anónimo	C	XXXIV
489	<i>Oncidium ascendens</i> Lindl.	Matís	C	XXXII
490	<i>Dichaea histrio</i> Rchb. fil.	Anónimo	C	I
490b	<i>Dichaea histrio</i> Rchb. fil.	Anónimo	C	
491	<i>Dichaea morrisii</i> H.S. Fawc. & Rendle	Quezada	C	II
491b	<i>Dichaea morrisii</i> H.S. Fawc. & Rendle	Anónimo	C	
492	<i>Oncidium annulare</i> Rchb. fil.	Anónimo	C	XXI
493	<i>Dichaea pendula</i> (Aubl.) Cogn.	Rizo	C	III
494	<i>Oncidium orgyale</i> Rchb. fil. & Warsc.	Anónimo	C	XXXVII
494a	<i>Oncidium orgyale</i> Rchb. fil. & Warsc.	Anónimo	C	XXXVIII
495	<i>Odontoglossum luteopurpureum</i> Lindl.	Villaroel	C	XXIV
495a	<i>Odontoglossum luteopurpureum</i> Lindl.	Anónimo	C	
496	<i>Odontoglossum crispum</i> Lindl.	Anónimo	C	XVII
497	<i>Odontoglossum weirii</i> Rchb. fil.	Anónimo	C	XXVIII
498	<i>Odontoglossum naevium</i> Lindl.	Anónimo	C	XXVI
498a	<i>Odontoglossum naevium</i> Lindl.	Anónimo	C	
499	<i>Ada ocanensis</i> (Lindl.) N.H. Williams	Anónimo	C	XIV
500	<i>Ada glumacea</i> (Lindl.) N.H. Williams.	Anónimo	C	XIII
501	<i>Odontoglossum lindleyanum</i> Rchb. fil. & Warsc.	Anónimo	C	XXIII
502	<i>Odontoglossum revolutum</i> Lindl.	Quezada	C	XXVII
502a	<i>Odontoglossum revolutum</i> Lindl.	Anónimo	C	
503	<i>Odontoglossum lindenii</i> Lindl.	Anónimo	C	XXI
503a	<i>Odontoglossum lindenii</i> Lindl.	Anónimo	N	XXII
504	<i>Oncidium meirax</i> Rchb. fil.	Anónimo	C	XXXV
505	<i>Odontoglossum ixioides</i> (Lindl.) Lindl.	Anónimo	C	XX
508	<i>Oncidium murinum</i> Rchb. fil.	Anónimo	C	XXXVI
510	<i>Telipogon</i> sp.	A. Cortés	C	VIII
510a	<i>Telipogon</i> sp.	Anónimo	C	
511	<i>Telipogon nervosus</i> (L.) Druce	Anónimo	C	VII
511a	<i>Telipogon</i> sp.	Anónimo	C	

NÚMERO	TAXON	PINTOR	TÉCNICA	ORDEN
512	<i>Telipogon falcatus</i> Lind. & Rchb. fil.	Anónimo	C	VI
547	<i>Odontoglossum megalophium</i> Lindl.	Anónimo	C	XXV
550	<i>Caucaea radiata</i> (Lindl.) Mansfeld	Anónimo	C	XVI
556	<i>Pachyphyllum</i> sp.	Anónimo	C	XI
557	<i>Pachyphyllum crystallinum</i> Lindl.	Anónimo	C	X
559	<i>Lockhartia</i> sp.	Anónimo	C	LIV
562	<i>Bractia brevis</i> Kraenzl.	Anónimo	C	LV
563	<i>Scelochilus ottonis</i> Klotzsch.	Anónimo	C	XLV
563a	<i>Scelochilus ottonis</i> Klotzsch.	Anónimo	C	
564	<i>Trichocentrum pulchrum</i> Poepp. & Endl.	Anónimo	C	XLI
566	<i>Odontoglossum distans</i> Rchb. fil.	Anónimo	C	XIX
567	<i>Trizeuxis falcata</i> Lindl.	Anónimo	C	XL
568	<i>Ornithocephalus</i> sp.	Rizo	C	V
573	<i>Hofmeisterella eumicroscopica</i> (Rchb. fil.) Rchb. fil. in Walp.	Matis	C	IV
573a	<i>Hofmeisterella eumicroscopica</i> (Rchb. fil.) Rchb. fil. in Walp.	Anónimo	C	
587	<i>Campylocentrum micranthum</i> (Lindl.) Rolfe	Anónimo	C	LV
588	<i>Notylia</i> sp.	Matis	C	XLIX

# 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.

Aguadijas.....	<i>Odontoglossum lindenii</i> Lindl.
Cebolleta .....	<i>Notylia sagittifera</i> (H.B.K.) Link & Klotzsch
Cebolleta de pegar.....	<i>Oncidium ascendens</i> Lind.



# 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.

<i>Abola</i> Adans. ....	28	<i>Coryanthes</i> Hook. ....	
<i>Abola</i> Lindl. ....	28	<i>mastersiana</i> Lehmann.....	85
<i>radiata</i> Lindl. ....	28	<i>panamensis</i> Gerlach .....	85
<i>Acoidium</i> Lindl. ....	55	<i>speciosa</i> (Hook.) Hook. ....	85
<b>Ada</b> Lindl. ....	21	<i>summeriana</i> Lindl. ....	85
<b>aurantiaca</b> Lindl. ....	21, 22, 87	<i>Cranichis</i> Sw. ....	
var. <i>maculata</i> Cogn. ....	22	<i>antioquiensis</i> Schltr. ....	86
var. <i>punctata</i> Krackowitzer.....	22	<i>ciliata</i> (H.B.H.) Kunth .....	86
<b>glumacea</b> (Lindl.) N.H. Williams .....	23, 87	<i>crumenifera</i> Garay .....	86
<b>ocanensis</b> (Lindl.) N.H. Williams .....	24, 87	<i>Cyclopogon</i> C. Presl. ....	
<i>lehmannii</i> Rolfe .....	22	<i>elatus</i> (Sw.) Schltr. ....	86
<i>Angraecum</i> Bory .....		<i>minutiflorus</i> (C. Presl) Schltr. ....	86
<i>micranthum</i> Lindl. ....	80	<i>Cyrtochilum</i> H.B.K. ....	36, 41
<i>Barbosella</i> Schltr. ....		<i>annulare</i> Kraenzl. ....	43
<i> cucullata</i> (Lindl.) Schltr. ....	83	<i>distans</i> Kraenzl. ....	31
<i>prorepens</i> (Rchb. fil.) Schltr. ....	83	<i>forcipatum</i> (Lind. & Rchb. fil.) Kraenzl. ....	36
<i>rhynchantha</i> Rchb. fil. & Warsc. ....	83	<i>ixioides</i> Lindl. ....	32
<i>Bletia</i> Ruiz & Pav. ....		<i>megalophium</i> (Lindl.) Kraenzl. ....	36
<i>purpurea</i> (Lam.) DC. ....	85	<i>murinum</i> (Rchb. fil.) Kraenzl. ....	48
<i>Brachionidium</i> Lindl. ....		<i>orgyale</i> (Rchb. fil. & Warsc.) Kraenzl. ....	49
<i>tuberculatum</i> Lindl. ....	84	<i>orthotis</i> (Rchb. fil.) Kraenzl. ....	50
<b>Bracthia</b> Rchb. fil. ....	25	<i>Cyrtidiorchis</i> Rauschert .....	
<b>brevis</b> Kraenzl. ....	26, 88	<i>rhomboglossa</i> (Lehm. & Kraenzl.) Rauschert.....	85, 86
<i>cochlearis</i> Sweet .....	26	<i>Dasyglossum</i> König & Schildh. ....	29, 36
<i>glumacea</i> Rchb. fil. ....	25, 26	<i>megalophium</i> (Lindl.) König & Schildh. ....	36
<i>Brassavola</i> R. Br. in W.T. Aiton .....		<b>Dichaea</b> Lindl. ....	3
<i>nodosa</i> (L.) Lindl. ....	84	<i>bradeorum</i> Schltr. ....	5
<i>Brassia</i> R.Br. in W.T. Aiton .....		<i>echinocarpa</i> Lindl. ....	3
secc. <i>Glumaceae</i> Lindl. ....	21	var. <i>lobata</i> Ames & Correll .....	6
<i>brachypus</i> Rchb. fil. ....	24	<b>histrio</b> Rchb. fil. ....	4, 87
<i>cinnabarina</i> Linden ex Lindl. ....	22	<i>lobata</i> (Ames & Correll) L.O. Williams .....	6
<i>euodes</i> Rchb. fil. ....	24	<b>morrisii</b> H.S. Fawc. & Rendle.....	5, 87
<i>glumacea</i> Lindl. ....	23	<i>muricata</i> Lindl. ....	4
<i>imbricata</i> Lindl. ....	23	var. <i>maculata</i> (Poepp. & Endl.) C. Schweinf. ....	4
<i>longicuspis</i> Rchb. fil. ....	24	<b>pendula</b> (Aubl.) Cogn. ....	6, 87
<i>ocanensis</i> Lindl. ....	24	var. <i>ciliata</i> Cogn. in Mart. ....	4
<i>spathacea</i> Linden & Rchb. fil. ....	24	var. <i>swartzii</i> C. Schweinf. ....	6
<i>Bulbophyllum</i> Thouars .....		<i>swartzii</i> (C. Schweinf.) Garay & Sweet .....	6
<i>bracteolatum</i> Lindl. ....	86	<i>trachysepala</i> Schltr. ....	6
<i>pachyrachys</i> (A. Rich.) Griseb. ....	86	<i>robusta</i> Schltr. ....	5
<i>steyermarkii</i> Foldats.....	86	<i>Dimerandra</i> Schltr. ....	
sp. ....	86	<i>buenaventurae</i> (Kraenzl.) Siegerist .....	85
<b>Campylocentrum</b> Benth. ....	79	<i>Diothonea</i> Lindl. ....	
<b>micranthum</b> (Lindl.) Rolfe.....	80, 88	<i>lloënsis</i> Lindl. ....	85
<i>Catasetum</i> Rich. ex Kunth .....		<i>megalospatha</i> (Rchb. fil.) Garay & Dunsterv. ....	86
<i>ochraceum</i> Lindl. ....	85	<i>Dryadella</i> Luer .....	
<i>tabulare</i> Lindl. ....	85	<i>pusiota</i> (Rchb. fil.) Luer .....	85
<i>Cattleya</i> Lindl. ....		<i>Elleanthus</i> C. Presl .....	
<i>triana</i> Linden & Rchb. fil. ....	85	<i>aurantiacus</i> (Lindl.) Rchb. fil. ....	84
<b>Caucaea</b> Schltr. ....	27, 28	<i>columnaris</i> (Lindl.) Rchb. fil. ....	84
<i>obscura</i> (Lehm. & Kraenzl.) Schltr. ....	28	<i>furfuraceus</i> (Lindl.) Rchb. fil. ....	84
<b>radiata</b> (Lindl.) Mansfeld .....	28, 88	<i>gracilis</i> (Rchb. fil.) Rchb. fil. ....	84
<i>Centropetalum</i> Lindl. ....	15	<i>lupulinus</i> (Lindl.) Rchb. fil. ....	84
<i>lanceolatum</i> L.O. Williams. ....	16	<i>magnicallosus</i> Garay .....	84
<i>Chondrorhyncha</i> Lindl. ....		<i>wagneri</i> (Rchb. fil.) Rchb. fil. ....	84
<i>rosea</i> Lindl. ....	85	<i>Encyclia</i> Hook. ....	
<i>Cleistis</i> Rich. ex Lindl. ....		<i>cochleata</i> (L.) Lemée .....	84
<i>rosea</i> Lindl. ....	86	<i>grammatoglossa</i> (Rchb. fil.) Dressler .....	84
<i>Cohnia</i> Rchb. fil. [non Kunth] .....		<i>livida</i> (Lindl.) Dressler.....	85
<i>quekettioides</i> Rchb. fil. ....	44	<i>pygmaea</i> (Hook.) Dressler.....	86
<i>Cohniella</i> Pfitzer in Engler & Prantl .....	41	<i>vespa</i> (Vell.) Dressler .....	84, 85
<i>ascendens</i> (Lindl.) Christenson .....	44	<i>Epidendrum</i> L. ....	
<i>quekettioides</i> (Rchb. fil.) Pfitzer.....	44	<i>acuminatum</i> Ruiz & Pav. ....	84
<b>Comparettia</b> Poepp. & Endl. ....	57	<i>aggregatum</i> Lindl. ....	84
<i>cryptocera</i> Morren .....	58	<i>armeniaceum</i> Lindl. ....	84
<i>erecta</i> Schltr. ....	58	<i>arnoldi</i> Schltr. ....	84
<b>falcata</b> Poepp. & Endl. ....	57, 58, 87	<i>arundinaceum</i> Lehm. & Kraenzl. ....	84
<b>macroplectron</b> Rchb. fil. & Triana .....	59, 87	<i>attenuatum</i> Lindl. ....	84
<i>pulchella</i> Schltr. ....	58	<i>bivalve</i> Lindl. ....	84
<i>rosea</i> Lindl. ....	58	<i>calyptratum</i> Lehm & Kraenzl. ....	84
<i>splendens</i> Schltr. ....	59	<i>carthagenense</i> Jacq. ....	45
<i>venezuelana</i> Schltr. ....	58	<i>chioneum</i> Lindl. ....	84

<i>ciliare</i> L. ....	84	<i>Kefersteinia</i> Rchb. fil. ....	
<i>cochleatum</i> L. ....	84	<i>genma</i> Rchb. fil. ....	85
<i>cylindraceum</i> Lindl. ....	84	<i>graminea</i> (Lindl.) Rchb. fil. ....	85
<i>decurviflorum</i> Schltr. ....	84	<i>tolimensis</i> Schltr. ....	85
<i>echinocarpon</i> Sw. ....	3, 6	<i>Leochilus</i> Knowles & Westcott	
<i>elongatum</i> Jacq. ....	84	<i>lehmannianus</i> Kraenzl. ....	28
<i>excisum</i> Lindl. ....	84	<i>radiatus</i> (Lindl.) Kraenzl. ....	28
<i>fimbriatum</i> H.B.K. ....	84, 86	<i>Lepanthes</i> Sw.	
<i>floribundum</i> H.B.K. ....	84	<i>aquila-borussiae</i> Rchb. fil. ....	84
<i>frutex</i> Rchb. fil. ....	84	<i>chimaera</i> Luer & Escobar.....	83
<i>fruticulus</i> Schltr. ....	84	<i>costata</i> Rchb. fil. ....	83
<i>geminiflorum</i> H.B.K. ....	84	<i>gargantua</i> Rchb. fil. ....	83
<i>grammatoglossum</i> Rchb. fil. ....	84	<i>hemirhoda</i> Garay .....	83
<i>hymenodes</i> Lindl. ....	84	<i>mucronata</i> Lindl. ....	83
<i>inornatum</i> Schltr. ....	84	<i>norae</i> Foldats .....	83
<i>klotzscheanum</i> Rchb. fil. ....	84	<i>nubicola</i> Rchb. fil. ....	83
<i>laeve</i> Lindl. ....	84	<i>nummularia</i> Rchb. fil. ....	83
<i>lagotis</i> Rchb. fil. ....	85	<i>polygonoides</i> Sm. & Harris .....	83
<i>lividum</i> Lindl. ....	85	<i>pteropogon</i> Rchb. fil. ....	83
<i>lloense</i> (Lindl.) Dodson & Hagsater	85	<i>rabei</i> Foldats .....	84
<i>longiflorum</i> H.B.K. ....	84	<i>rhombipetala</i> Schltr. ....	83
<i>luckei</i> Bock .....	84	sp. ....	83
<i>macrostachyum</i> Lindl. ....	84	<i>Lepanthopsis</i> (Cogn.) Ames	
<i>megalospathum</i> Rchb. fil. ....	86	<i>astrophora</i> (Rchb. fil. ex Kraenzl.) Garay	83
<i>moritzii</i> Rchb. fil. ....	84	<i>Limodorum</i> Boehm. in Ludw.	
<i>musciferum</i> Lindl. ....	84	<i>pendulum</i> Aubl. ....	6
<i>mutisii</i> Hagsater .....	85	<i>Liparis</i> Rich.	
<i>ottonis</i> Rchb. fil. ....	86	<i>brachystalix</i> Rchb. fil. ....	86
<i>peperomia</i> Rchb. fil. ....	85	<i>elata</i> Lindl. ....	86
<i>pittieri</i> Ames .....	84	<i>nervosa</i> (Thunb.) Lindl. ....	86
<i>porpax</i> Rchb. fil. ....	85	<i>ramosa</i> Poepp. & Endl. ....	86
<i>porphyreum</i> Lindl. ....	84	<b>Lockhartia</b> Hook. ....	77
<i>porquerense</i> Lehm & Kraenzl. ....	84	<i>elegans</i> Hook. ....	77
<i>pygmaeum</i> Hook. ....	86	sp. ....	78, 88
<i>ramosum</i> Jacq. ....	84	<i>Lophiaris</i> Raf. ....	41
<i>restrepoanum</i> Hawk. ....	84	<i>carthagenensis</i> (Jacq.) Braem.....	45
<i>rigidiflorum</i> Schltr. ....	84	<i>Lycaste</i> Lindl.	
<i>rigidum</i> Jacq. ....	84	<i>longipetala</i> (Ruiz & Pav.) Garay.....	85
<i>ruizianum</i> Steud. ....	84	<b>Macroclinium</b> Barb. Rodr. ....	65, 66, 67
<i>scutella</i> Lindl. ....	85	<i>roseum</i> Barb. Rodr. ....	65
<i>secundum</i> Jacq. ....	84	sp. ....	66, 87
<i>serpens</i> Lindl. ....	84	<i>Malaxis</i> Solander ex Sw.	
<i>smaragdinum</i> Lindl. ....	84	<i>excavata</i> (Lindl.) Kuntze .....	86
<i>stenopetalum</i> Hook. ....	85	<i>higionantha</i> (Link, Klotzsch & Otto) Garay & Dunsterv. ....	86
<i>stramineum</i> Lindl. ....	84	<i>moritzii</i> (Ridl.) Kuntze.....	86
<i>tipuloideum</i> Lindl. ....	84, 85	<i>parthonii</i> Morren .....	86
<i>trulliforme</i> Garay & Dunsterv. ....	84	<i>Masdevallia</i> Ruiz & Pav.	
<i>vespa</i> Vell. ....	84	<i>amanda</i> Rchb. fil. ....	85
sp. ....	84, 85	<i>campyloglossa</i> Rchb. fil. ....	85
<i>Epistephium</i> H.B.K.		<i>caudata</i> Lindl. ....	85
<i>duckei</i> Huber .....	86	<i>coriacea</i> Lindl. ....	85
<i>Epitecia</i> Knowles & Westcott		<i>cucullata</i> Rchb. fil. ....	85
<i>moritzii</i> (H.S. Fawc. & Rendle) Schltr. ....	5	<i>fertilis</i> Kraenzl. ....	85
<i>Eriopsis</i> Lindl. ....	86	<i>herradurae</i> Lehm. & Kraenzl. ....	85
<i>Erythroides</i> Blume		<i>picturata</i> Rchb. fil. ....	85
<i>major</i> (C. Presl) Ames.....	86	<i>simulatrix</i> Kraenzl. ....	85
<i>scrotiformis</i> C. Schweinf. ....	86	<i>strumifera</i> Rchb. fil. ....	85
sp. ....	86	<i>Maxillarieae</i> Pfitzer	
<b>Fernandezia</b> Ruiz & Pav. ....	15	<i>Maxillaria</i> Ruiz & Pav. ....	16
<i>lanceolata</i> (L.O. Williams) Garay & Dunsterv. ....	16, 81, 87	<i>acuminata</i> Lindl. ....	86
<i>sanguinea</i> (Lindl.) Garay & Dunsterv. ....	16	<i>aggregata</i> (H.B.K.) Lindl. ....	86
<i>subbiflora</i> Ruiz & Pav. ....	15	<i>alticola</i> C. Schweinf. ....	86
<i>Fernandezia</i> Ruiz & Pav. [sensu Lindl.].....	77	<i>aurea</i> (Poepp. & Endl.) L.O. Williams .....	86
<i>Galeandra</i> Lindl. in F.A. Bauer & Lindl.		<i>brunnea</i> Lind. & Rchb. fil. ....	85
<i>beyrichii</i> Rchb. fil. ....	85, 86	<i>cornuta</i> C. Schweinf. ....	85
<i>Gomesa</i> R. Br. in J. Sims		<i>divitiflora</i> Rchb. fil. ....	85
<i>erectiflora</i> Hawkes.....	28	<i>graminifolia</i> (H.B.K.) Rchb. fil. ....	86
<i>Gomphichis</i> Lindl.		<i>lepidota</i> Lindl. ....	85
<i>caucana</i> Schltr. ....	86	<i>longibracteata</i> (Lindl.) Rchb. fil.	
<i>cundinamarcae</i> Renz .....	86	var. <i>luteorubra</i> (Lindl.) C. Schweinf. ....	85
<i>viscosa</i> (Rchb. fil.) Schltr. ....	86	<i>matthewsii</i> Lindl. ....	85
sp. ....	86	<i>meridensis</i> Lindl. ....	85
<i>Gongora</i> Ruiz & Pav.		<i>pamplonensis</i> Lind. & Rchb. fil. ....	85
<i>quinquenervis</i> Ruiz & Pav. ....	85	<i>pardalina</i> Garay.....	85
sp. ....	85	<i>procurrens</i> Lindl. ....	85
<i>Govenia</i> Lindl.		<i>quelchii</i> Rolfe.....	85
<i>tingens</i> Poepp. & Endl. ....	85	<i>ruberrima</i> (Lindl.) Garay .....	16, 81, 87
<i>Habenaria</i> Willd.		<i>spilotantha</i> Rchb. fil. ....	85
<i>corydophora</i> Rchb. fil. ....	86	<i>triloris</i> Morren .....	85
<i>golmeri</i> Schltr. ....	85	<i>tristis</i> Schltr. ....	85
<i>monorhiza</i> (Sw.) Rchb. fil. ....	86	<i>variabilis</i> Bateman ex Lindl. ....	85
<i>parviflora</i> Lindl. ....	85	sp. ....	85
<i>trifida</i> H.B.K. ....	86	<i>Mesospinidium</i> Rchb. fil. in Walp.	
<i>Hofmeistera</i> Walp. ....	7	<i>aurantiacum</i> (Lindl.) Rchb. fil. in Walp. ....	22
<i>Hofmeistera</i> Rchb. fil. [non Walp.].....	7	<i>cinnabarinum</i> (Linden ex Lindl.) Rchb. fil. in Walp. ....	22
<i>eumicroscopica</i> Rchb. fil. ....	7, 8	<i>radiatum</i> (Lindl.) Rchb. fil. in Walp. ....	28
<b>Hofmeisterella</b> Rchb. fil. in Walp. ....	7	<i>Miltonia</i> Lindl. ....	29
<i>eumicroscopica</i> (Rchb. fil.) Rchb. fil. in Walp. ....	8, 88	<i>Miltoniopsis</i> God.-Leb. ....	29
<i>Isochilus</i> R. Br. in W.T. Aiton		<i>Mormodes</i> Lindl.	
<i>linearis</i> (Jacq.) R. Br. ....	84	<i>igneum</i> Lindl. in Lindl. & Paxt. ....	85
<i>Ixia</i> L. ....	32	<i>rolfeana</i> Linden .....	85

sp.	85	<i>Osmoglossum</i> (Schltr.) Schltr.	29
<i>Myoxanthus</i> Poepp. & Endl.		<i>Otoglossum</i> (Schltr.) Garay & Dunsterv.	29
<i>ceratophallus</i> (Rchb. fil.) Luer	83	<b><i>Pachyphyllum</i> H.B.K.</b>	17, 19
<i>Nasonia</i> Lindl.	15	<i>distichum</i> H.B.K.	17
<i>Nidema</i> Britton & Millsp.		<b><i>crystallinum</i> Lindl.</b>	18, 19, 88
<i>ottonis</i> (Rchb. fil.) Britton & Millsp.	86	sp.	19, 88
<b><i>Notylia</i> Lindl.</b>	65, 67	<i>Papillopsis</i> Morren [non Garay & Sweet]	
<i>incurva</i> Lindl.	68, 87	<i>nodosa</i> Morren	72
<i>multiflora</i> Lindl.	69	<i>Pelexia</i> Poiteau ex Lindl.	
<i>punctata</i> (Ker-Gawl.) Lindl.	67	<i>funkiana</i> (A. Rich. & Gal.) Schltr.	86
<i>sagittifera</i> (H.B.K.) Link & Klotzsch	69, 87, 89	<i>Peristeria</i> Hook.	
<i>tenuis</i> Lindl.	69	<i>elata</i> Hook.	85
sp.	70, 88	<i>Pescatoria</i> Rchb. fil.	
<b><i>Odontoglossum</i> H.B.K.</b>	29, 31, 40	<i>klabochiorum</i> (Rchb. fil.) Rchb. fil.	85
secc. <i>Myanthium</i> Lindl.	36	<i>Pilumna</i> Lindl.	73
<i>alexandrae</i> Bateman	30	<i>fragrans</i> Lindl.	74
<i>bogotense</i> Schltr.	38	<i>laxa</i> Lindl.	75
<i>bluntii</i> Rchb. fil.	30	<i>reicheinheimiana</i> Klotzsch	75
<i>crispum</i> Lindl.	30, 87	<i>wagneri</i> Rchb. fil.	74
<i>distans</i> Rchb. fil.	31, 40, 87, 88	<i>Platystele</i> Schltr.	
<i>epidendroides</i> H.B.K.	29	<i>pisifera</i> (Lindl.) Luer	83
<i>epidendroides</i> H.B.K. [sensu Lindl.]	34	<i>Pleurothallis</i> R. Br. in W.T. Aiton	
<i>forcipatum</i> Lind. & Rchb. fil.	36	<i>acuminata</i> Lindl.	83
<i>hystrix</i> Bateman	35	<i>arbuscula</i> Lindl.	85
<i>ixioides</i> (Lindl.) Lindl.	32, 87	<i>archidona</i> Lindl.	83
<i>lindenii</i> Lindl.	33, 87, 89	<i>aurea</i> Lindl.	83
<i>lindleyanum</i> Rchb. fil. & Warsc.	34, 87	<i>bivalvis</i> Lindl.	83
<i>lyratum</i> Rchb. fil. in Walp.	35	<i>cardiophylax</i> Rchb. fil.	83
<i>luteopurpureum</i> Lindl.	35, 87	<i>cardiostola</i> Rchb. fil.	83
<i>marginellum</i> Rchb. fil.	39	<i>cardium</i> Rchb. fil.	83
<i>megalophium</i> Lindl.	36, 88	<i>chamensis</i> Lindl.	83
<i>naevium</i> Lindl.	37, 87	<i>chloroleuca</i> Lindl.	83
<i>platyodon</i> Rchb. fil.	38	<i>coccinea</i> Hook.	62
<i>radiatum</i> Rchb. fil.	35	<i>crocodiliceps</i> Rchb. fil.	83
<i>reichenbachianum</i> Lehm.	30	<i>decurrens</i> Poepp. & Endl.	83
<i>revolutum</i> Lindl.	38, 87	<i>decurva</i> Lindl.	83
<i>weirli</i> Rchb. fil.	39, 87	<i>elegans</i> (H.B.K.) Lindl.	84
sp.	40, 87	<i>gracilipedunculata</i> Foldats	83
<i>Oncidiinae</i> Benth.	36	<i>inflata</i> Rolfe	83
<b><i>Oncidium</i> Sw.</b>	41, 47, 71	<i>intricata</i> Lindl.	83
secc. <i>Cebolletae</i> Lindl.	41	<i>lanceana</i> Lodd.	83
secc. <i>Cimicifera</i> Lindl.	47, 48	<i>lancipetala</i> (Karst.) Schltr.	83
secc. <i>Heterantha</i> Kraenzl.	41, 42, 50	<i>lindenii</i> Lindl.	83
<i>adelaidae</i> Königer	42, 50, 87	<i>macrolepharis</i> Rchb. fil.	83
<i>abortivum</i> Rchb. fil.	50	<i>macrophylla</i> H.B.K.	83
<i>altissimum</i> (Jacq.) Sw.	41	<i>monocardia</i> Rchb. fil.	83
<i>annulare</i> Rchb. fil.	43, 87	<i>nanifolia</i> Foldats	86
<i>ascendens</i> Lindl.	44, 87, 89	<i>phalangifera</i> Lindl.	83
<i>bolivianense</i> Kraenzl.	44	<i>phyllostachys</i> Schltr.	83
<i>carthagenense</i> (Jacq.) Sw.	45, 87	<i>pulchella</i> (H.B.K.) Lindl.	83
<i>cebolleta</i> (Jacq.) Sw.	44	<i>revoluta</i> (Ruiz & Pav.) Garay	83
<i>chrysopyramis</i> Rchb. fil. & Warsc.	51	<i>rictoria</i> Rchb. fil.	83
<i>cinnabarinum</i> (Linden ex Lindl.) Rchb. fil. in Walp.	22	<i>rubens</i> Lindl.	83
<i>convolvulaceum</i> Lindl.	46	<i>ruberrima</i> Lindl.	83
<i>distans</i> Beer	31	<i>sagittifera</i> H.B.K.	69
<i>euodes</i> (Rchb. fil.) Rchb. fil.	24	<i>sclerophylla</i> Lindl.	83
<i>forcipatum</i> (Lind. & Rchb. fil.) Schnee	36	<i>secunda</i> Poepp. & Endl.	83
<b><i>globuliferum</i> H.B.K.</b>	46, 87	<i>setigera</i> Lindl.	83
var. <i>costaricense</i> Rchb. fil.	46	<i>sicaria</i> Lindl.	83
<i>glumaceum</i> (Lindl.) Rchb. fil. in Walp.	23	<i>stenosepala</i> Rolfe	83
<i>heteranthum</i> Poepp. & Endl.	42	<i>talpinaria</i> Rchb. fil.	83
<i>imbricatum</i> (Lindl.) Rchb. fil. in Walp.	23	<i>zephyrina</i> Rchb. fil.	83
<i>ixioides</i> (Lindl.) Beer	32	sp.	83
<i>kramerianum</i> Rchb. fil.	72	<i>Pogonia</i> Juss.	86
var. <i>resplendens</i> Rchb. fil.	72	<i>rosea</i> (Lindl.) Rchb. fil.	86
<i>leochiloides</i> Foldats	28	<i>Polystachya</i> Hook.	
<i>longicuspe</i> (Rchb. fil.) Rchb. fil.	24	<i>foliosa</i> (Hook.) Rchb. fil.	86
<i>luteopurpureum</i> (Rchb. fil.) Beer	35	sp.	86
<i>maderoi</i> Schltr.	51	<i>Ponera</i> Lindl.	
<i>megalophium</i> (Lindl.) Beer	36	<i>striata</i> Lindl.	84
<i>meirax</i> Rchb. fil.	47, 48, 87	<i>Ponthieva</i> R. Br. in W.T. Aiton	
<i>murinum</i> Rchb. fil.	48, 87	<i>diptera</i> Lind. & Rchb. fil.	86
<i>naevium</i> (Lindl.) Beer	37	<i>disema</i> Schltr.	86
<i>nodosum</i> Morren	72	<i>maculata</i> Lindl.	86
<i>ocanense</i> (Lindl.) Rchb. fil. in Walp.	24	<i>racemosa</i> (Walt.) Mohr	86
<i>orgyale</i> Rchb. fil. & Warsc.	49, 87	sp.	86
<i>orthotis</i> Rchb. fil.	42, 50, 87	<i>Prescottia</i> Lindl. in Hook.	
<i>papilio</i> Lindl.	71, 72	<i>stachyodes</i> (Sw.) Lindl.	86
var. <i>kramerianum</i> (Rchb. fil.) Lindl.	72	<i>Pseudocentrum</i> Lindl.	
<i>papilioniforme</i> Regel	72	<i>macrostachyum</i> Lindl.	86
<i>pyramidale</i> Lindl.	51, 87	<i>purdii</i> Garay	86
<i>radiatum</i> (Lindl.) Rchb. fil. ex Kraenzl.	28	<i>sylvicola</i> Rchb. fil.	86
<i>spathaceum</i> (Linden & Rchb. fil.) Rchb. fil. in Walp.	24	sp.	86
<i>subulifolium</i> Schltr.	44	<b><i>Psychopsis</i> Raf.</b>	41, 71
<i>wercklei</i> Schltr.	46	<i>krameriana</i> (Rchb. fil.) Jones	72, 87
<i>Oncodia</i> Lindl.	25	<i>picta</i> Raf.	71
<i>Orchidaceae</i> Juss.	83, 87	<i>Psymorchis</i> Dodson & Dressler	41
<i>Orchidotypus</i> Kraenzl.	17, 19	<i>Restrepia</i> H.B.K.	
<b><i>Ornithocephalus</i> Hook.</b>	9	<i>guttulata</i> Lindl.	83
<i>gladiatus</i> Hook.	9	<i>Restrepiella</i> Garay & Dunsterv.	
sp.	10, 88	<i>viridula</i> (Lindl.) Garay & Dunsterv.	83

<i>Restrepiopsis</i> Luer			
<i>tubulosa</i> (Lindl.) Luer.....	83		
<i>Rhynchosele</i> Rchb. fil. ....	29		
<b>Rodriguezia</b> Ruiz & Pav. ....	<b>61</b>		
<i>bungerothii</i> Rchb. fil. ....	62		
<i>carnea</i> Lindl. ....	62		
<i>ensiformis</i> Ruiz & Pav. ....	62		
<i>lanceolata</i> Lodd [non Ruiz & Pav.] .....	62		
<i>lanceolata</i> Ruiz & Pav. ....	61, 62, 87		
<i>minor</i> Schltr. ....	62		
<i>obscura</i> Lehm. & Kraenzl. ....	27, 28		
<i>secunda</i> H.B.K. ....	62		
<i>stangeana</i> Rchb. fil. ....	62		
<i>Rossioglossum</i> (Schltr.) Garay & Kenn. ....	29		
<i>Sarcoglottis</i> C. Presl			
<i>grandiflora</i> (Lindl.) Lindl. ....	86		
<i>homologastra</i> (Rchb. fil. & War.) Schltr. ....	86		
<i>Scaphyglottis</i> C. Presl			
<i>bicornis</i> (Lindl.) Garay .....	86		
<i>huebneri</i> Schltr. ....	85		
sp. ....	86		
<b>Scelochilus</b> Klotzsch	<b>63</b>		
<i>ottonis</i> Klotzsch.....	63, 64, 88		
<i>Schomburgkia</i> Lindl.			
<i>undulata</i> Lindl. ....	85		
<i>schultzei</i> Schltr. ....	85		
<i>Sobralia</i> Ruiz & Pav.			
<i>cattleya</i> Rchb. fil. ....	86		
<i>dichotoma</i> Ruiz & Pav. ....	86		
<i>violacea</i> Lindl. ex Lindl. ....	86		
<i>Spiranthes</i> Rich.			
<i>acaulis</i> (Sm.) Cogn. ....	86		
<i>elata</i> (Sw.) Rich. ....	86		
<i>funckiana</i> A. Rich. & Gal. ....	86		
<i>homologastra</i> Rchb. fil. & Warm. ....	86		
<i>minutiflora</i> Rchb. fil. ....	86		
<i>speciosa</i> (J.F. Gmel.) A. Rich. ....	86		
<i>vaginata</i> (H.B.K.) Lindl. ex Jackson .....	86		
<i>Stanhopea</i> Frost ex Hook.			
<i>wardii</i> Lodd. ex Lindl. ....	85		
<i>Stelis</i> Sw.			
<i>ascendens</i> Lindl. ....	84		
<i>maxima</i> Lindl. ....	83		
<i>argentata</i> Lindl. ....	84		
<i>oblonga</i> (Ruiz & Pav.) Willd. ....	84		
<i>parvilabris</i> Lindl. ....	84		
<i>purpurea</i> (Ruiz & Pav.) Willd. ....	83		
<i>superbiens</i> Lindl. ....	84		
<i>tenuilabris</i> Lindl. ....	84		
<i>tenuipetala</i> Garay.....	84		
<i>velutina</i> Lindl. ....	84		
<i>vulcanica</i> Schltr. ....	84		
sp. ....	84		
<i>Stenorrhynchos</i> Rich. & Spreng.			
<i>speciosum</i> (Jacq.) Rich. ex Spreng. ....	86		
<i>vaginatum</i> (H.B.K.) Spreng. ....	86		
<i>Stilifolium</i> Königer & Pongratz			
<i>ascendens</i> (Lindl.) Königer & Pongratz.....	44		
<i>Symphyglossum</i> Schltr. ....	29, 31, 40		
<i>distans</i> (Rchb. fil.) Dunsterv. & Garay .....	31		
<b>Telipogon</b> Mutis ex H.B.K. ....	<b>11</b>		
<i>angustifolius</i> H.B.K. ....	13, 14		
<i>auritus</i> Rchb. fil. ....	13		
<i>falcatus</i> Linden & Rchb. fil. ....	12, 88		
<i>hoppii</i> Schltr. ....	13		
<i>nervosus</i> (L.) Druce .....	13, 87		
<i>nitens</i> Rchb. fil. ....	13		
<i>ochraceus</i> Garay .....	13		
<i>pachensis</i> Rchb. fil. ....	13		
<i>phalaena</i> Rchb. fil. ex Kraenzl. ....	14		
<i>steyermarkii</i> Foldats.....	13		
sp. ....	14, 87		
<i>Todaroa</i> Parl. ....	79		
<i>Todaroa</i> Rich. & Gal. [non Parl.].....	79		
<i>micrantha</i> Rich. & Gal. ....	79		
<i>Tradescantia</i> L.			
<i>nervosa</i> L. ....	11, 13		
<i>Tolamnia</i> Raf. ....	41		
<b>Trichocentrum</b> Poepp. & Endl. ....	<b>55</b>		
<i>maculatum</i> Lindl. ....	56		
<i>pulchrum</i> Poepp. & Endl. ....	55, 56, 88		
<b>Trichopilia</b> Lindl. ....	<b>73, 74</b>		
<i>candida</i> Lindl. ex Lindl. ....	74		
<i>fragrans</i> (Lindl.) Rchb. fil. ....	74, 87		
<i>laxa</i> (Linden) Rchb. fil. ....	75, 87		
<i>lehmannii</i> Regel .....	74		
<i>tortilis</i> Lindl. ....	73, 74		
<i>wagneri</i> (Rchb. fil.) Rchb. fil. ....	74		
<i>Trichosalpinx</i> Luer			
<i>arbuscula</i> (Lindl.) Luer & Escobar .....	85		
<i>intricata</i> Lindl. ....	83		
<i>Tridachne</i> Liebm. ex Lindl. & Paxt. ....	67		
<i>Trigonochilum</i> Königer & Schildh. ....	47		
<i>meirax</i> (Rchb. fil.) Königer & Schildh. ....	47		
<i>murinum</i> (Rchb. fil.) Königer & Schildh. ....	48		
<b>Trizeuxis</b> Lindl. ....	<b>53</b>		
<i>falcata</i> Lindl. ....	53, 88		
<i>Vanilla</i> Mill.			
<i>planifolia</i> Andr. ....	86		
<i>pompona</i> Schiede.....	86		
<i>Warrea</i> Lindl.			
<i>warreana</i> (Lodd. ex Lindl.) C. Schweinf. ....	85		
<i>Xylobium</i> Lindl.			
<i>leontoglossum</i> (Rchb. fil.) Rolfe.....	85		

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

Secretario de Estado:  
D. MIGUEL ÁNGEL CORTÉS MARTÍN.

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

Secretario General:  
D. RAFAEL RODRÍGUEZ-PONGA Y SALAMANCA.  
Director General de Cooperación con Iberoamérica:  
D. JUAN LÓPEZ-DÓRIGA PÉREZ.  
Director General de Relaciones Culturales y Científicas:  
D. JESÚS SILVA FERNÁNDEZ.  
Jefe del Servicio de Publicaciones:  
D. ANTONIO PAPELL CERVERA.

**Real Jardín Botánico de Madrid  
(CSIC).**

Directora:  
Dra. D.ª MARÍA TERESA TELLERÍA.

**Embajador de la República de Colombia.**  
Dr. CARLOS JULIO ARDILA GAVIRIA.

**Instituto Colombiano de Antropología e Historia.**

Directora:  
Dra. D.ª MARÍA VICTORIA URIBE.

**Instituto de Ciencias Naturales.  
Universidad Nacional de Colombia.**

Director:  
Dr. D. GONZALO ANDRADE CORREA.

**Coordinación Técnica y Redacción Científica.**

Dr. D. ANTONIO GONZÁLEZ BUENO.

**Colaboraron:**

Papel:  
VILASECA, S. A. Barcelona

Fotografía:  
Pablo Linés

Fotomecánica:  
COE, S. A. Madrid

Impresión:  
EGRAF, S. A. Madrid

Encuadernación:  
José Luis Sanz. Madrid.

ISBN obra completa: 84-7232-734-5.

ISBN: 84-7232-865-1

NIPO: 028-00-011-3

Depósito legal: M. 23118-2001

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. This is essential for ensuring the integrity of the financial statements and for providing a clear audit trail. The records should be kept up-to-date and should be easily accessible to all relevant parties.

2. The second part of the document outlines the procedures for the monthly reconciliation process. This involves comparing the company's internal records with the bank statements to identify any discrepancies. Any differences should be investigated and resolved promptly to avoid any potential issues.

3. The third part of the document describes the process for preparing the monthly financial statements. This includes calculating the total revenue, expenses, and profit for the month. The statements should be reviewed and approved by the appropriate management personnel before being distributed to the relevant stakeholders.

4. The fourth part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all assets and liabilities. This is essential for ensuring the accuracy of the balance sheet and for providing a clear picture of the company's financial position. The records should be updated regularly and should be subject to regular audits.

5. The fifth part of the document outlines the procedures for the annual financial review. This involves a comprehensive review of the company's financial performance over the entire year. The review should include a detailed analysis of the company's revenue, expenses, and profit, as well as a comparison of the company's performance against its budget and industry benchmarks.

The purpose of this document is to provide a clear and concise overview of the company's financial reporting process. It is intended for use by all employees who are involved in the preparation and review of the company's financial statements. The document should be read carefully and followed closely to ensure that all transactions are recorded accurately and that the financial statements are prepared in accordance with the company's policies and procedures.

The information provided in this document is confidential and should be kept secure at all times. It should not be shared with any unauthorized personnel. Any questions or concerns regarding the information provided in this document should be directed to the appropriate management personnel.

The company's financial reporting process is a critical part of its overall operations and is essential for ensuring the company's long-term success. By following the procedures outlined in this document, the company can ensure that its financial statements are accurate, reliable, and transparent. This will help to build confidence in the company's financial performance and ensure that the company is able to meet its financial obligations in a timely and efficient manner.

SE TERMINÓ LA IMPRESIÓN DE ESTE  
TOMO XI, ORQUIDÁCEAS, V DE LA  
REAL EXPEDICIÓN BOTÁNICA DEL  
NUEVO REYNO DE GRANADA, EL 14  
DE DICIEMBRE DE 2000, FESTIVIDAD  
DE SAN JUAN DE LA CRUZ.



EDICIONES DE CULTURA HISPÁNICA  
AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL

Avenida de los Reyes Católicos, 4

28040 MADRID



