

COMENTARIOS BIBLIOGRAFICOS

INDICE DE SEMILLAS. — *La División de Exploraciones e Introducción de plantas*, organización dependiente ahora de la Dirección General de Fomento Agrícola de la Secretaría de Estado de Agricultura y Ganadería de la Nación, ha iniciado la distribución de la 4ª edición de su 'Index Seminum', correspondiente a los años 1957 y 1958.

Este folleto, de 24 páginas, está dividido en 2 partes.

En la primera se halla la lista de plantas de las que la División ofrece material de propagación (Semillas, bulbos, tubérculos, estacas, etc.), en pequeñas cantidades, con fines experimentales, a las personas e instituciones interesadas. Esta lista comprende 631 taxones (especies, variedades botánicas, híbridos). Las plantas madres se encuentran en cultivo en los "Jardines de Aclimatación" de la División, en varias estaciones experimentales y en la Facultad de Agronomía de la Universidad Nacional de La Plata.

En la segunda parte del folleto comentado se inserta la lista de variedades de lino existentes en cultivo en la Estación Experimental Agropecuaria de Pergamino (Provincia de Buenos Aires). Esta lista abarca 718 variedades, híbridos y ecotipos, de todos los cuales los interesados podrán obtener pequeñas muestras de semillas, soliciándolas a la División o directamente a la Estación Experimental nombrada.

El "Index Seminum" comentado puede solicitarse a la *División de Exploraciones e Introducción de Plantas*, Paseo Colón 922 (Of. 329), Buenos Aires, personalmente, por correo o telefónicamente (33-7521, Interno 704).

CATALOGO DE LAS PLANTAS VASCULARES DE BOLIVIA (1). — El autor de este trabajo, que se consagra desde años al estudio de la vegetación de Bolivia, expresa que su propósito final es

(1) A Catalogue of the ferns and flowering plants of Bolivia, by Robert C. Foster. Contributions from the Gray Herbarium of Harvard University, Nº CLXXXIV: 3-223, Cambridge, Mass., U.S.A., 1958.

la confección de una flora de ese país; pero la magnitud de la obra y dificultades encontradas respecto a un territorio vasto y poco explorado, aconsejan la publicación previa de este catálogo de los pteridófitos y fanerógamas bolivianos.

Trátase de un catálogo distribuido por familias. Las especies llevan citas bibliográficas completas; pero se enumeran pocos sinónimos y no se señalan áreas geográficas o localidades, etc. Debido a los conocimientos incompletos acerca de la flora boliviana, cierta cantidad de las especies indicadas, deben considerarse más o menos dudosas.

Según indica el autor, su catálogo abarca 196 familias con 68 géneros de pteridófitos, 3 de gimnospermas, 355 de monocotiledóneas y 1252 géneros de dicotiledóneas, esto es, en total 1874 géneros de plantas vasculares (2). Los géneros están delimitados, por lo común, en sentido amplio, sin los fraccionamientos tan frecuentes en publicaciones botánicas recientes, lo que revela una vez más la riqueza de la flora boliviana. El autor no indica el total de las especies que comprende su catálogo; pero tomando el término medio de algunas páginas, puede pensarse que alcanzará a unas siete mil a ocho mil especies, incluyendo variedades. Muy consciente de las dificultades de su obra, el autor promete publicar cada cierto tiempo, las adiciones y modificaciones que sean necesarias.

La difícil y meritísima obra que ha hecho realidad el Dr. Foster, proporcionándonos por vez primera una visión de conjunto de la flora boliviana, será recibida con la mayor complacencia por los naturalistas interesados en la flora de la América del Sur. — *Gualterio Looser*.

MONOGRAFIA DEL GENERO *ACHLYA* (3). — El Dr. Terry W. Johnson Jr., profesor asistente de Botánica en Duke University, autor de esta útil monografía, es un avezado especialista en este grupo de hongos acuáticos perteneciente a la familia de las *Saprolegniaceas*.

En ella se ocupa del género *Achlya* que es uno de los más importantes que integran esta familia. Para llevarlo a cabo ha revisado toda la literatura existente sobre este tópico y estudiado alrededor de 800 colecciones, procedentes de Estados Unidos, Europa y Asia.

(2) Parece que hubiera un lapsus en las cifras, pues la suma de las cuatro partidas genéricas nos da 1678. Si a esta cifra añadimos las 196 familias, obtenemos los 1874 "géneros" como dice el texto.

(3) *The Genus Achlya: Morphology and Taxonomy*, by Terry W. Johnson, Jr. University of Michigan Studies. Scientific Series. Volume XX. Ann Arbor: The University of Michigan Press. 180 pp. 1956. (4.50 dólares).

Luego de evaluar críticamente la literatura, revisar y estudiar el citado material, tiene un concepto más amplio de la especie, llegando a la conclusión de que taxones supuestamente distintos son sólo variantes de las especies comunes.

Son muy interesantes y útiles para el estudio y conocimiento de las especies que componen este género los datos que suministra, tales como los concernientes a su aislamiento, su comportamiento cultural, el medio ambiente y el detalle amplio de los caracteres de cada una de las especies estudiadas, las que ilustra con buenos dibujos analíticos.

En resumen se trata de una excelente monografía imprescindible para el estudio y conocimiento de este interesante género. — *J. C. Lindquist.*

MANUAL SOBRE EL GENERO AMARYLLIS⁽⁴⁾. — El Dr. Hamilton P. Traub, que reside en La Jolla, California, es un conocido especialista en el género *Amaryllis*, sobre el cual ha publicado numerosos estudios referentes a su taxonomía, su cultivo, su genética, etcétera. El manual que ha publicado a fines del año 1958 resume y pone al alcance del público los resultados de más de cincuenta años de estudios personales sobre *Amaryllis*, a más de los progresos obtenidos por otros autores en el conocimiento de este género. La mayor parte del manual está destinada a los coleccionistas y cultivadores de *Amaryllis*, pero en sendos apéndices el autor se ocupa también de los problemas de nomenclatura y de sistemática del grupo.

Los primeros capítulos definen claramente el género estudiado. El primero se titula: “¿Qué es un *Amaryllis*?”, y el segundo “La Planta de *Amaryllis*”. En el capítulo tercero el doctor Traub estudia los *Amaryllis* salvajes que divide en cinco grupos: “*Elegans*”, “*Striata*”, “*Belladonna*”, “*Aulica*” y “*Reticulata*”. En el cuarto capítulo se hace la historia del cultivo de *Amaryllis*, y los capítulos cinco a ocho tratan de los *Amaryllis* cultivados y de sus híbridos. El noveno se ocupa de la fitotecnia del género, el décimo de su multiplicación, y el décimo primero sobre los métodos de cultivo, abonos, riego, etc. Los capítulos 12 y 13 tratan de las enfermedades y de los parásitos animales, respectivamente. El 14 se ocupa de la comercialización de *Amaryllis*, el 15 de las Exposiciones de este género y el 16 de su importancia en la educación, como planta ornamental, etc.

Pero para el botánico puro la parte más útil del libro son los cinco apéndices que lo complementan. El primero, “A”, se ocupa

(4) **The Amaryllis Manual**, by Hamilton P. Traub. The Macmillan Company. New York, 1958. xiv + 339 pp. (7.50 dólares).

del número de cromosomas, que es básicamente 11, encontrándose especies con 22, con 33 (triploides), con 44 (tetraploides), con 66 (hexaploides) y con 77 (heptaploides).

El apéndice "B" ocupa 16 páginas y trata el tan debatido tema de la nomenclatura del género. Como es sabido, el doctor Traub es uno de los defensores de la idea de considerar que el tipo del género es *Amaryllis belladonna* L., de América Tropical, y de que la "belladona" del Cabo de Buena Esperanza pertenece a otro género, debiendo llamarse *Coburgia rosea* (Lamb.) Grouws. De acuerdo a este criterio casi todo el género *Hippeastrum* pasa a la sinonimia de *Amaryllis*. Esta idea, basada en la localidad típica indicada por Linné y en las láminas que éste menciona, ha sido discutida por algunos europeos, como Sealy, que prefieren retener el nombre *Amaryllis* para la especie africana.

El apéndice "C" está dedicado a la sistemática del género, dándose las diagnosis genérica y subgenéricas, una clave para las especies, y la sinonimia y descripción de cada una de ellas. En total son 46 especies y numerosas variedades. Casi todas son americanas, extendiéndose el género desde Méjico hasta la Argentina y Chile. Sólo una especie, *A. reginae* L., llega a Africa. Para la Argentina se mencionan las siguientes:

Amaryllis immaculata Traub e Moldenke (Tucumán).

Amaryllis tucumana (Holmberg) Traub et Uphof (Tucumán y Salta).

Amaryllis aglaiae Castellanos (Tucumán, Salta y Jujuy).

Amaryllis flammigera (Holmberg) Traub et Uphof (Misiones).

Amaryllis angustifolia (Pax) Traub et Uphof (Misiones).

Amaryllis petiolata (Pax) Traub et Uphof (Corrientes).

Probablemente algunas de las especies mencionadas para el sur de Bolivia, el sur del Brasil y el Paraguay, lleguen a nuestro país.

El apéndice "D" se ocupa de las sociedades y viveros especializados en *Amaryllis*, y el "E" da una lista de las firmas comerciales que proveen de elementos destinados al cultivo, como abonos, productos químicos, invernáculos, etcétera. Un glosario de términos usados en el texto, una extensa bibliografía y un índice completan el libro. Hay 32 ilustraciones, de las cuales sólo el frontispicio es en colores.

Esta obra es sin duda lo más completo que se ha escrito sobre el género *Amaryllis* y su consulta será indispensable no sólo para el botánico, sino también para los aficionados a la jardinería y para los comerciantes en plantas ornamentales. — A. L. Cabrera.

LOS ARBOLES CULTIVADOS EN MONTEVIDEO (5). —

El señor Atilio Lombardo, Jefe del Jardín Botánico de Montevideo, ha publicado ya una serie de simpáticos manuales sobre plantas uruguayas, ilustrados con bellos dibujos de su hábil pluma. A los tratados sobre plantas medicinales y sobre flora leñosa indígena, agrega ahora una obra sobre árboles cultivados en los paseos públicos de Montevideo, que ha de resultar sumamente útil tanto para los estudiantes, maestros y profesores del Uruguay, como para el público en general. El libro consta de una clave para determinar las especies y descripciones de cada una de ellas. Se ha seguido el orden alfabético de géneros. Muchas especies están ilustradas con figuras a tinta china y, además, hay 19 fotografías en colores que representan árboles en flor o detalles de los mismos. Completan la obra una Bibliografía, un índice de sinónimos genéricos, un índice de nombres comunes, un vocabulario, un Suplemento y un índice de las láminas en colores. — A. L. Cabrera.

NUEVA EDICION DE UN MANUAL DE GENETICA (6). —

Uno de los textos de genética más populares en América es el editado por la McGraw-Hill Company, en su serie "Publications in the Botanical Sciences". El texto de las primeras ediciones se debe a los profesores Edmund W. Sinnott, de la Yale University, y L. C. Dunn, de la Columbia University. En las últimas ediciones se incorporó como colaborador el profesor Theodosius Dobzhansky, también de la Columbia University. Con tal terceto de autores, considero superfluo insistir sobre la seriedad científica de la obra, que por otra parte es conocida y utilizadã por casi todos los botánicos sudamericanos. Sin embargo creo interesante hacer notar que esta quinta edición ha sido remodelada, podríamos decir, desde el formato, la presentación tipográfica y la ilustración, hasta el texto, que ha sido ampliado con ocho nuevos capítulos. El tamaño del libro, 17x24-cm., es algo mayor que el formato primitivo de la serie, y permite el texto a dos columnas. La presentación y tipografía son atractivas y modernas, apareciendo como lema en la tapa, carátula, e incluso en los títulos de los capítulos, el esquema de *Drosophila* y de su complejo cromosómico. La ilustración

(5) *Los árboles cultivados en los paseos públicos*, por Atilio Lombardo. Consejo Departamental de Montevideo. 1958. 295 pp. 19 láminas en colores y numerosos dibujos.

(6) *Principles of Genetics*, by Edmund W. Sinnott, L. C. Dunn and Theodosius Dobzhansky, Fifth Edition. McGraw-Hill Book Company, Inc. New York. Toronto. London. 1958. 459 pp. (6.75 dólares).

ha sido también renovada y se debe a Robert Demarest y Richard K. Enseki.

Los ocho nuevos capítulos tratan los siguientes temas: "Rasgos mendelianos simples en el hombre"; "Genes letales, penetrancia y expresividad"; "El problema naturaleza-nutrición"; "Mutación inducida"; "Cruza, autofecundación, líneas puras y heterosis"; "Variedades de reproducción sexual"; "Los elementos del sistema genético"; "La organización del material genético"; "Inferencia estadística en genética". Este último capítulo ha sido escrito por Howard Levene, profesor de estadística matemática y biometría en la Universidad de Columbia. Como apéndice, la obra incluye una traducción del trabajo clásico de Mendel: "Experimentos sobre hibridación en plantas". Una bibliografía distribuida por temas, y un índice, completan este bello libro. Como las ediciones anteriores, se trata de una obra sumamente didáctica, preparada para proporcionar al estudiante de cursos superiores y al profesor una información muy completa sobre el estado actual de la ciencia de la herencia. Al final de cada capítulo se han incluido series de problemas o de temas de discusión, destinados a facilitar la labor del profesor. — *A. L. Cabrera.*

TRATADO DE ORQUIDOLOGIA (7). — Es bien conocida de todos los botánicos la interesante colección de monografías que bajo el nombre de "New series of Plant Science Books" editaba Chronica Botánica. Actualmente esta colección está a cargo de la Ronald Press, de New York, que acaba de publicar el volumen 32 de la serie, dedicado al estudio de las Orquídeas. Editar un tratado sobre tan importante familia en el cual se incluyan los conocimientos actuales y los descubrimientos recientes sobre su biología, su morfología, su taxonomía, etcétera, constituye sin duda una empresa de gran aliento que ha sido encarada, como otros volúmenes de la misma serie, mediante la colaboración de numerosos especialistas. La organización del libro ha estado a cargo de Carl L. Withner, Profesor Asociado de Biología en el Brooklyn College e Investigador Residente sobre Orquídeas en el Brooklyn Botanical Garden. A cargo de Withner han corrido también los capítulos sobre "Historia del cultivo de las Orquídeas" y "Fisiología de Orquídeas". Los demás colaboradores son los siguientes: Charles Schweinfuth: "Clasificación de las Orquídeas" y "Clave para las Orquídeas"; Sam Shushan: "Anatomía del desarrollo en una orquídea: *Cattleya X Trimos*"; Helen H. Adams: "Aspectos de la variación en las Orquídeas"; Michael Wirth y Carl L. Withner: "Em-

(7) **The Orchids: a scientific survey.** Edited by Carl L. Withner. The Ronald Press Company. New York. 1959. 648 pp. (14 dólares).

briología y desarrollo en las orquideas"; Robert E. Duncan: "Orquideas y Citología" y "Lista de números cromosómicos en Orquideas"; Lee W. Lenz y Donald E. Wimblar: "Hibridación y Herencia en Orquideas"; H. Burgeff: "Micorrizas de las Orquideas"; Gavino B. Rotor Jr.: "Reacciones fotoperiódicas y térmicas de las Orquideas"; Peter A. Ark: "Enfermedades fúngicas y bacteriales de las orquideas"; D. D. Jensen: "Enfermedades de virus de las Orquideas"; A. Earl Pritchard: "Pestes de las Orquideas y su control"; Norman F. Childers, Héctor R. Cibes y Ernesto Hernández-Medina: "Vanilla, la Orquidea del comercio".

Casi la totalidad de esta obra está dedicada a lo que podríamos llamar la parte general de la Orquidología, y solo una mínima parte a la sistemática del grupo (apenas 50 páginas). La clave, en efecto, solo llega hasta subtribus y creo que es una lástima no haber incluido una clave para géneros en un tratado tan completo. Incluso la abundante ilustración del capítulo 4: "Aspectos de la variación en las Orquideas" hubiese sido tal vez más útil en un capítulo sobre sistemática. Varios capítulos son sumamente interesantes, como los dedicados a Embriología y a Citología. Este último va acompañado de una copiosa bibliografía y lo complementa un apéndice donde se han recopilado todos los números cromosómicos de orquideas conocidos. También son muy valiosos los capítulos sobre fisiología, sobre micorrizas y los dedicados a fitopatología de esta familia. El capítulo 14 se debe a tres investigadores de Puerto Rico y está dedicado a la Vainilla y su cultivo, constituyendo un pequeño manual sobre el tema. La bibliografía va al final de cada capítulo. Además hay un índice de personas citadas y un índice general. Este libro ha de ser sin duda indispensable para todo aquel que desee abordar el estudio de una de las más importantes familias del reino vegetal, sea desde el punto de vista científico, sea desde el punto de vista comercial o simplemente como aficionado. — *A. L. Cabrera.*

MORFOLOGÍA COMPARADA DE LAS PLANTAS VASCULARES (8). — La preparación de un texto moderno sobre morfología de las plantas vasculares que resulte interesante y claro para el estudiante y para el profesor y que, al mismo tiempo de una adecuada idea del estado actual del tema, es sin duda, una tarea difícil. Con frecuencia los autores se limitan a dar una detallada descripción de la estructura, reproducción y evolución de los grupos primitivos

(8) *Comparative morphology of Vascular Plants*, by Adriance S. Foster and Ernest M. Gifford. W. H. Freeman and Company, San Francisco, California, 1959, xi + 555 pp. (9 dólares).

de plantas vasculares. O bien tratan el tema en conjunto y en forma más elemental. En el manual que se comenta, los autores: Adriance S. Foster y Ernest M. Gifford Jr., ambos de la Universidad de California, han tratado de encarar la morfología comparada realizando, desde luego, un estudio detallado de cada grupo, pero sin perder el concepto de unidad entre las plantas vasculares, y, además intentando exponer claramente los métodos, principios y objetivos de la morfología comparada. El resultado ha sido un texto muy bien balanceado que puede servir para desarrollar cursos semestrales (de dos horas de clase teórica y seis horas de práctica por semana) o bien para cursos de todo un año.

Los seis primeros capítulos están destinados a dar una idea sobre lo que es la morfología comparada y a tratar en conjunto las características de las Plantas Vasculares. Sus títulos indican claramente el contenido de cada uno: "La ciencia de la morfología vegetal"; "Características sobresalientes de las plantas vasculares"; "El esporófito vegetativo"; "Esporangios"; "Gametangios" y "Embriogénesis". En cambio, en los capítulos 7 a 19, se estudian por separado los diferentes grupos de las Plantas Vasculares, desde la *Psilopsida* hasta las *Angiospermas*, incluyendo los grupos extinguidos. Para cada uno de ellos se da detallada información sobre la morfología, la anatomía, los órganos de reproducción, los detalles de ésta, la embriología, etc., sin perder de vista las relaciones entre un grupo y otro. La ilustración es muy buena y está formada por 213 figuras. Parte de ellas son tomadas de otras obras, pero la mayoría son originales y bien se deben a Ewan L. Gilliespie (que ilustró también *Principles of Plant Physiology, de Bonner y Galston*) o se trata de excelentes fotografías o fotomicrografías. Cada capítulo va seguido por una bibliografía donde se indican casi exclusivamente obras y trabajos publicados en los Estados Unidos, lo cual está justificado por tratarse de una obra destinada a los estudiantes norteamericanos. — A. L. Cabrera.