

COMENTARIOS BIBLIOGRÁFICOS

FLORA ILUSTRADA CATARINENSE, planejada e editada por P. RAULINO REITZ. I Parte: As Plantas. Fascículos: ASPL, BLEC, CICL, LORA, BASE, MIRI, MARC, TIME, SAPO, y APOC. Itajaí, Santa Catarina, 1968.

El conocido botánico brasileño Padre Raulino Reitz, fundador y director del Herbario Barbosa Rodrigues, de Itajaí, ha editado una nueva serie de fascículos de su *Flora Ilustrada Catarinense*, con los cuales se eleva ya a 38 el número de los publicados. Las familias estudiadas en los fascículos recientes son las siguientes: *Aspleniáceas*, por Aloysio Sehnem; *Blechnáceas*, por Aloysio Sehnem; *Ciclantáceas*, por Raulino Reitz; *Lorantáceas*, por Carlos Toledo Rizzini; *Baseláceas*, por Raulino Reitz; *Miristicáceas*, por Raulino Reitz; *Marcgraviáceas*, por Raulino Reitz; *Timeleáceas*, por Lorin I. Nevling, Jr. y Raulino Reitz; *Sapotáceas*, por Raulino Reitz; y *Apocináceas*, por F. Markgraf. Algunas de las monografías están complementadas con observaciones ecológicas de Roberto M. Klein. Casi todas las especies están ilustradas y acompañadas por mapas de distribución geográfica en el Estado de Santa Catarina.

El formato de la obra es práctico y la impresión muy buena, constituyendo esta obra un aporte muy valioso para el conocimiento de la Flora del sur del Brasil y de los países vecinos. — A. L. Cabrera.

FLORA DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES, dirigida por Angel L. Cabrera. Parte I. Introducción, Pteridófitas, Gimnospermas y Monocotiledóneas (excepto Gramíneas), por Delia Añón Suárez, Nélida M. Baéigalupo, Angel V. Borrello, Juan J. Burgos, Angel L. Cabrera, Dino A. Cappannini, Roberto H. Capurro, Maevia N. Correa, Susana Crespo, Jorge V. Crisci, Humberto A. Fabris, María L. Giardelli, Juan H. Hunziker, Troels M. Pedersen, Román L. Pérez-Moreau, Aída Pontiroli, Pedro F. Ravenna, María A. Torres, y Nuncia M. Tur. Colección Científica del INTA. Tomo IV, Parte 1^a. Buenos Aires, 1969. xiii + 625 págs.; 21 + 129 figs.; 3 mapas; XII láms.

El primer volumen de la *Flora de la Provincia de Buenos Aires* incluye las Pteridófitas, las Gimnospermas y todas las familias de Monocotiledóneas, con excepción de las Gramíneas. La parte taxonómica está precedida con una introducción que contiene capítulos sobre: *Rasgos geológicos del territorio bonaerense*, por el Dr. Angel V. Borrello; *Principales unidades edáficas de la provincia de Buenos Aires*, por el Dr. Dino A. Cappannini; *El clima de la provincia de Buenos Aires en relación con la vegetación natural y el suelo*, por el Ing. Agr. Juan J. Burgos; y *Vegetación de la provincia de Buenos Aires*, por el Dr. Angel L. Cabrera.

Con este volumen son ya cinco los publicados de la *Flora de la Provincia de Buenos Aires*: los 1º, 3º, 4º, 5º y 6º, faltando por editarse únicamente el 2º, dedicado a la familia de las Gramíneas.

BRITISH ASCOMYCETES, by R. W. G. Dennis, J. Cramer, Germany, 1968. xxxii + 455 págs.; 31 figs.; XL láms.

En esta segunda edición del "British Cup-fungi", se reafirman los calificativos que mereció la primera: la seriedad del tratamiento taxonómico, que está indisolublemente ligada a la calidad del autor; las descripciones concisas y claras; las ilustraciones a todo color, en las que se ha sabido destacar los caracteres importantes para la diferenciación de las especies sin desmerecer su realismo. Contiene 275 páginas más que la anterior y se han reorganizado las láminas en colores, al ampliarse las ilustraciones referentes a *Taphrinales*, *Hypocreaceae* y *Nectriaceae*, y al incluir otros *Discomycetes* no tratados en la edición anterior. Asimismo se han agregado 21 láminas en blanco y negro. El número de especies descriptas es alrededor de 800, lo que da una idea de la amplitud de la obra, y si en las ilustraciones faltan los detalles del excípulo de los *Discomycetes*, por cierto de importancia taxonómica, la índole del libro justifica la omisión. Se dan claves para la determinación de los Ordenes, Familias, Tribus y Géneros. Faltan las claves para la determinación de las especies; esto no es imprescindible en los casos en que se incluyen pocas especies en un género, pero sería deseable que se hiciera en aquellos que son ricos en especies, como *Peziza*, *Hymenoscyphus* o *Dasyscyphus*.

Entre las novedades introducidas se encuentra el reemplazo de algunos nombres genéricos, por ej. *Hymenoscyphus* por *Helotium*, en un afán del autor de respetar el Código de nomenclatura, aunque en el caso de *Tricharia* Boud. —nombre preocupado por un género de Líquenes— no se haya aplicado el mismo criterio.

Por sus características, el libro excede el alcance de un tratado especializado para ser útil a toda persona que tenga conocimientos básicos de Micología y esté interesada en reconocer y denominar los Ascomycetes de Inglaterra. Pero al mismo tiempo es una obra de con-

sulta indispensable para el especialista que quiera realizar determinaciones genéricas, sea cual fuere el origen de sus muestras. — *Irma J. Gamundí.*

LABORATORY TECHNIQUES IN BOTANY, by M. J. Purvis, D. C. Colliers and D. Walls. 2a. Ed. London, Butterworths, 1966. 439 págs., 166 figs. y 14 tablas.

Es esta la segunda edición de un manual en el cual son tratadas las técnicas de laboratorio, clásicas y modernas, más utilizadas en todos los tópicos de la Botánica. La sencillez y claridad con que se presentan los métodos, acompañados de esquemas demostrativos, fotografías y tablas, hacen de esta obra un elemento de suma utilidad no sólo para investigadores, sino también para profesores y estudiantes de Botánica.

La obra comprende dieciocho capítulos, referentes a los siguientes temas: 1) Aparatos y técnicas generales de laboratorio, 2) Conservación y fijado, 3) Cortes y Montaje, 4) Colorantes y técnicas de coloración, 5) Técnicas histológicas especiales, 6) Algunos tests útiles para sustancias de importancia biológica, 7) Cuidado de plantas en acuario, 8) Trabajos de museo y herbario, 9) Cultivos, 10) Técnicas de cultivos, 11) Crecimiento, 12) Fotosíntesis y respiración, 13) Relaciones con el agua, 14) Manometría, 15) Cromatografía, 16) Técnicas de destilación, 17) Análisis de suelo, agua, etc., 18) Medición de la actividad enzimática en plantas y microorganismos.

Cada capítulo se complementa con una extensa bibliografía, y con una serie de preguntas de examen, las cuales evidencian los fines didácticos de esta obra.

El hecho más notable de esta segunda edición, es el agregado del último capítulo referido a la medición de la actividad enzimática en plantas y microorganismos, en el cual se dan los métodos más utilizados en bacterias, algas, hongos y plantas vasculares. — *Susana M. Cabrera.*

PLANT SCIENCE An Introduction to World Crops. Jules Janick, Robert W. Schery, Frank W. Woods y Vernon W. Ruttan. viii + 629 págs., 288 ilustr., U\$S 12.00, abril 1969.

El alcance de este libro no está reflejado en el título principal —que puede inducir a error de parte del lector—, sino en el secundario, pues la obra está dedicada a lo que podríamos denominar Botá-

nica Aplicada o Económica, con un enfoque agrícola. La obra fue escrita para llamar la atención sobre los fundamentos científicos, tecnológicos y económicos de la producción mundial de plantas agrícolas importantes.

La síntesis realizada por sus cuatro autores es admirable, al punto que han logrado reunir en su solo volumen una información sumamente amplia, que ofrece una visión completa del mundo vegetal desde el punto de vista de su utilización por el hombre. Sin embargo, ello no ha sido obstáculo para que, junto al tratamiento puramente tecnológico, se incluyan todos los aspectos científicos que intervienen en los cultivos. De este modo, las disciplinas formales establecidas en Agricultura (tales como Agronomía, Horticultura, Silvicultura), en Botánica (Sistemática, Fisiología, Genética, Ecología, etc.) y las Ciencias Sociales (Economía, Sociología, Historia, Ciencia Política) se interrelacionan e integran para que puedan comprenderse en su sentido más profundo las vinculaciones entre el hombre y los vegetales.

La obra está dividida en seis partes. La primera —*Las plantas y los hombres*— estudia la íntima relación existente entre la humanidad y el reino vegetal, tanto en términos históricos como biológicos, concentrando el enfoque en las necesidades actuales frente al problema demográfico, o sea el gran problema del hambre en el mundo.

La segunda —*Naturaleza de las plantas agrícolas*— se detiene en cuestiones tan importantes como el origen y la sistemática de los vegetales, sus caracteres estructurales y fisiológicos, su desarrollo y reproducción.

La tercera parte —*El ambiente de las plantas*— es una introducción a la ecología de las plantas agrícolas, analizando los requerimientos para las cosechas tales como luz, calor, suelo, agua, clima y topografía.

La cuarta parte —*Estrategia de la producción agrícola*— ocupa de todas las prácticas agrícolas, desde las relacionadas directamente con los vegetales hasta las que aseguran el control de agua, las mejoras de cosechas, etc.

La quinta parte —*Industria de la agricultura de las plantas*— agrupa a las plantas agrícolas en base a sus usos: alimenticias, textiles, forestales, ornamentales, medicinales, etc.

La parte final —*El mercado*— está dedicado a los aspectos prácticos de producción y distribución, mercados, desarrollo económico, influencias tecnológicas, etc.

Cuatro distinguidos investigadores, cada uno de ellos un experto en distinto campo, colaboraron en la obra: JULES JANICK, de la Universidad de Purdue, profesor de Horticultura, autor de *Horticultural Science* (1963), quien se ocupa especialmente de Genética y Fi-

totecnia; ROBERT W. SCHERY, Director de The Lawn Institute, profesor de Botánica Económica, autor de tres libros, entre ellos *Plantas Útiles al Hombre (Botánica Económica)*; FRANK W. WOODS, ecólogo forestal de la Universidad de Duke, autor de numerosos trabajos en su especialidad, y, por último, VERNON W. RUTTAN, Profesor y Jefe del Departamento de Economía Agraria de la Universidad de Minnesota, también autor de numerosísimos trabajos sobre economía de los cambios técnicos y el desarrollo agrícola.

El libro está magníficamente impreso, diagramado e ilustrado. Pero, por sobre todo, su valor reside en la masa extractada de información reunida, que los autores han logrado presentar en forma ágil y conceptual que demuestra, a cada paso, su versación en el tema.

PLANT SCIENCE es, sin lugar a dudas, el mejor texto de nivel universitario que se ha escrito hasta el presente como introducción a la ciencia de las cosechas, y por ello debería figurar en las bibliotecas de las instituciones botánicas y de los especialistas en esa disciplina. Sólo cabe esperar que una buena versión al castellano permita ampliar su posible público lector, especialmente en América Latina. — *Genevieve Dawson.*

THE POTATOES OF ARGENTINA, BRAZIL, PARAGUAY AND URUGUAY. A BIOSYSTEMATIC STUDY. by J. G. Hawkes and J. P. Hjerting. *Annals of Botany Memoirs*, N° 3. Oxford at the Clarendon Press, 1969. 525 págs., 150 láms. (10 £, 10 s.).

Pocas veces se ha dedicado una obra tan lujosa y tan extensa a tan reducido número de especies, pero el estudio de las especies tuberosas silvestres y cultivadas del género *Solanum*, las papas, ha adquirido tal importancia, que la magnitud de este libro está plenamente justificada.

El libro de Hawkes y Hjerting está dedicado exclusivamente a las papas de la Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay, incluyendo 19 especies silvestres y tres especies cultivadas. La obra está dividida en dos partes: una parte general y una parte taxonómica. La parte general incluye un resumen histórico y luego un extenso capítulo sobre las colecciones de papas silvestres, con referencia a las existentes, a las áreas de interés especial y a las zonas de importancia para futuras colecciones. Termina el capítulo con indicaciones sobre métodos modernos de recolección.

El capítulo 3 estudia la distribución y ecología de las especies silvestres. Se utiliza el mapa fitogeográfico de Cabrera (1953) incluyéndose además un mapa de detalle del noroeste de la Argentina preparado por el Dr. Federico Verveorst.

El capítulo 4 está dedicado a las relaciones taxonómicas y evolutivas de *Solanum*, incluyendo párrafos sobre el concepto de espe-

cie, las barreras genéticas, poliploidía, etc. El valor fitotécnico de las papas argentinas se analiza en el capítulo 5, incluyendo la resistencia a los hongos, a los insectos, a los bacterios y a los virus. También se estudian las características fisiológicas y fitoquímicas.

El capítulo 6 trata los métodos taxonómicos utilizados en la obra, tanto para las especies silvestres, como para las cultivadas, y el 7 está dedicado a la clasificación del género *Solanum*, incluyendo una clave para las 19 especies de papas silvestres de la Argentina, sur del Brasil, Paraguay y Uruguay.

En la segunda parte, la más extensa de esta obra, se estudia detenidamente cada una de las especies. Se dan sinonimias completas y extensas descripciones en inglés, y a continuación las afinidades de cada especie y extensas listas de los ejemplares estudiados. Se dedican también párrafos a la distribución geográfica, a la ecología y se proporcionan extensos comentarios taxonómicos, notas sobre plantas vivas, sobre citología y sobre híbridos y fertilidad de cada especie.

Tres apéndices completan la obra: una lista de los herbarios consultados, una lista de los colectores de especies tuberosos de *Solanum*, con años de recolección, número de ejemplares y especies coleccionadas, y un informe sobre la excursión realizada por los autores en la Argentina durante los años 1965 y 1966, con itinerarios y comentarios sobre cada especie coleccionada. Hay una extensa bibliografía, que ocupa 17 páginas y un índice alfabético general. Ilustran este hermoso libro 45 figuras, 13 mapas y 150 láminas con fotografías de ambientes, plantas vivas y ejemplares de herbario.

Desde el punto de vista taxonómico esta obra pone orden en el enorme número de especies de papas silvestres descritas para la Argentina y regiones limítrofes. Muchas de ellas son consideradas por los autores como sinónimos, como híbridos o pequeñas variantes. Para *Solanum chacoense*, por ejemplo, se dan 29 sinónimos. Para los genetistas especializados en papas proporciona una gran cantidad de datos sobre comportamiento de híbridos, resistencia a agentes patógenos, etc. Por todo ello esta obra ha de ser indispensable en todas las bibliotecas botánicas y agronómicas. — A. L. Cabrera.