

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

PLANT PROPAGATION, por John P. Mahstede y Ernest S. Haber. 413 pp. y 160 ilustraciones. John Willey & Son, Inc. 440 Fourth Avenue, New York 16, N.Y. U.S.A. 1956

Los autores, ambos maestros distinguidos del Iowa State College, han empeñado en la composición de este bien presentado libro su enorme experiencia como especialistas en Horticultura.

Dividen su obra en 5 partes que en conjunto incluyen 21 capítulos. Como antecedente necesario, comienzan por explicar los diversos grupos de vegetales y su ordenamiento en los phylums y clases admitidos por la Taxonomía moderna y añaden una clasificación hortícola en plantas anuales, bisanuales y perennes. En seguida exponen nociones básicas sobre Anatomía y Fisiología de los diversos órganos de las plantas y sobre su desarrollo, incluyendo desde los elementos celulares hasta la formación de tejidos y órganos, para abordar los temas que principalmente se desarrollan en el libro y que se refieren a la propagación sexual y asexual de los vegetales y a la obtención de híbridos

De las semillas se estudia la recolección y conservación, haciendo especial referencia al reposo que muchas necesitan, al tratamiento a que se someten para estimular la germinación, a los medios adecuados para el desarrollo de las plántulas y para la esterilización de los suelos. Pasan en seguida a la propagación asexual, explicando sucesivamente lo que se refiere a los bulbos, rizomas, tubérculos, estolones y división de matas y a los procedimientos de acodos, estacas e injertos, todo con suficiente detalle, e incluyendo un importante capítulo acerca de las substancias estimulantes de la formación de raíces. Explican los métodos para obtener frutales enanos y concluyen con una formación sobre los mejores métodos para la propagación y mejoramiento de los árboles más conocidos y las plantas de ornato.

El libro de Mahstede y Haber es de utilidad para los profesores y estudiantes de las escuelas agrícolas igual que para los horticultores profesionales.

M. M.

BIOCHEMICAL INDIVIDUALITY, por Roger J. Williams. John Wiley & Sons, Inc. 440 Fourth Avenue, New York 16, N.Y., U.S.A. 1956.

El Dr. Williams dedica su atención en este libro, al estudio del significado de las variaciones que se observan entre individuos normales, en lo referente a los niveles de diversos metabolitos en los tejidos y de los sistemas enzimáticos en que intervienen. Considera muy importante indagar el porqué los tejidos de ciertas personas tienen la tendencia a exhibir valores sistemáticamente altos o bajos de uno u otro metabolito o de ciertas actividades enzimáticas. Emite la hipótesis de que cada ser humano tiene una o varias desviaciones en algún aspecto de sus sistemas bioquímicos, o dicho en otras palabras: cada persona exhibe su individualidad bioquímica por medio de esas manifestaciones y dicha individualidad es hereditaria.

En apoyo a su tesis de la individualidad bioquímica, el Dr. Williams hace

referencia a experimentos propios y de otros investigadores, en lo que se refiere a composición de tejidos, actividades endócrinas, patrones enzimáticos, manifestaciones farmacológicas, etc. La evidencia experimental, según reconoce el propio autor, no siempre es satisfactoria o completa. El punto de vista del Dr. Williams es indudablemente interesante, aunque a nuestro modo de ver incurre en exageraciones en la interpretación de diversos experimentos, debidas probablemente a su afán de buscar apoyo a su hipótesis. Por otro lado, ya sea que se esté o no de acuerdo con las ideas del autor, el libro en sí recopila datos útiles para el especialista sobre variaciones individuales en composición de tejidos, en actividades de sus diversos sistemas enzimáticos, patrones de excreción de metabolitos importantes, etc.

G. M. H.

PSYCHOLOGY, EVOLUTION AND SEX. Cecil P. Martin, M.A., M.B., SC.D. 1956. Charles C. Thomas, Publisher, Springfield, Illinois, U.S.A. 166 pp.

El Dr. Cecil P. Martin, Profesor y Jefe del Departamento de Anatomía de la Universidad de McGill, en Montreal, Canadá, presenta en esta obra un estudio del mecanismo de la evolución escrito para los Biólogos y en particular para los Genetistas.

Revisa con particular cuidado y amplitud lo que se refiere a las razas desde el punto de vista biológico y las conclusiones de este capítulo son aplicadas en el desarrollo de los siguientes, de los cuales nos parecen de gran interés los que tratan acerca de la formación de las variedades domésticas y naturales y el que se refiere a la teoría de los que el autor llama mutación-selección. Basado en diversos hechos biológicos el Dr. Martin propone una teoría distinta y afirma entre otras cosas que aparentemente las mutaciones no constituyen la causa de los cambios evolutivos naturales.

Un capítulo interesante es también el que se refiere a la regresión de los organismos considerados como atróficos o sin uso y finalmente la significación biológica del sexo es tratada en forma breve e interesante.

El libro es recomendable, como ya se ha señalado en un principio, para los interesados en la Biología General y sobre todo en la Genética.

R. L. L.

DIGESTION Y ABSORCIÓN. Rafael Sentmanat, 1957.—Publicaciones Cultural, S. A. La Habana, Cuba. 226 pp.

El Dr. Rafael Sentmanat distinguido fisiólogo cubano, en la actualidad Profesor por oposición de Fisiología en la Escuela de Medicina de la Universidad de La Habana, ha publicado esta obra en la que revisa con criterio analítico la fisiología de la digestión. La obra trata este importante asunto en forma didáctica y se apoyan no solamente en la experiencia personal del autor sino también en una amplísima bibliografía. Los fenómenos digestivos son clasificados por el Profesor Sentmanat en etapas y considera cinco en total: la primera de ellas está constituida por la prehensión, masticación, insalivación y deglución de los alimentos. En la segunda considera la digestión gástrica, en la tercera la digestión pancreática e intestinal, así como las funciones del hígado y de las vías biliares. En la cuarta las funciones del intestino grueso y en la quinta y última revisa los procesos de absorción en los distintos segmentos del tubo digestivo y para todos los principios alimenticios.

La obra es fundamentalmente recomendable para los estudiantes de Fisiología.

R. L. L.

THE FIRST ONE HUNDRED AND FIFTY YEARS. A History of John Wiley and Sons, Inc.—1957.—New York, U.S.A. 242 pp.

Los primeros ciento cincuenta años de existencia de la Casa Editora John Wiley & Sons Inc. han sido conmemorados con este libro que resume la historia de esta importante casa editora. En la obra se hace mención de los libros editados, que abarcan particularmente todo el campo de la Ciencia y es así como puede verse que han sido publicados libros sobre biología, sobre química, física, geología y mineralogía, geografía, estadística, matemática en sus múltiples modalidades, arquitectura, agricultura, psicología, ingeniería aeronáutica, etc.

Es evidente que la casa John Wiley & Sons ha contribuido en forma muy amplia a la difusión de la Ciencia en el mundo.

R. L. L.

A TEXTBOOK OF ENTOMOLOGY. ROSS, HERBERT H. 1956. Segunda Edición. 519 pp., 402 figs. New York. John Wiley & Hall Limited, London.

En 1948 nos referimos en estos mismos Anales a la primera edición de esta Entomología, en la que se hacía mención de los distintos aspectos que abordaba, tales como los conceptos fundamentales de la Entomología, Historia de la misma, Historia Geológica de los Insectos, Consideraciones Ecológicas, Consideraciones de Control, etc. Así mismo en esa misma nota hacíamos una reseña sucinta de la personalidad del autor.

Nos complace ahora referirnos a la segunda edición, la cual ha sido cuidadosamente revisada, mejorando algunos capítulos con adiciones de datos de actualidad relacionados con el Metabolismo y el Desarrollo de los Insectos en el capítulo de la Fisiología; sobre Dinámica de la Población en el capítulo de la Ecología, además de datos sobre la Evolución de los Insectos.

Con respecto a la Taxonomía, esta segunda edición ha sido puesta al día, se le han agregado nuevas claves de subclases, órdenes y familias.

Los dibujos han sido aumentados con nuevas adiciones sobre esquemas de anatomía interna y embriología principalmente.

El nombre del autor conocido en el campo de la Entomología Sistemática y como profesor de Entomología en la Universidad de Illinois por sí solo recomienda el libro tanto a los estudiantes como a los estudiosos de la Entomología.

L. V. G.

THE GENESIS OF THE RAT SKELETON, A LABORATORY por Donald G. Walker y Zolton T. Wirtschafter. Fotografía por Dean Altman y caligrafía por Lloyd J. Reynolds. Charles C. Thomas, Springfield, Illinois. Precio 7.50 dólares.

Esta es una colección de planas describiendo la cronología de los centros de osificación y una serie de fotografías de los distintos estados del desarrollo del embrión de la rata de laboratorio bellamente logradas. La colección está encuadrada en espiral y su presentación es verdaderamente atractiva; la casa editorial no ha escatimado material, ni esfuerzos. Es, en resumen, un ejemplo de la cooperación estrecha entre los resultados del trabajo científico y el arte tipográfico. El embriólogo y el anatomista encontrarán en esta obra una fuente de información altamente valiosa.

B. V. R.