

Bibliografía

MENDEL, GREGORIO, *Experimentos sobre híbridos en plantas*. Versión castellana por Arturo Burkart, en *Revista Argentina de Agronomía*, t. I, entrega 1ª, págs. 3-38, 1934.

El trabajo clásico sobre *Pisum* (1866) del fundador de la genética moderna, ha sido puesto al alcance de los biólogos de habla española merced a esta traducción, hecha directamente del texto alemán.

MANZELLA, MIGUEL, *El pedículo renal*. Tesis de doctorado, Facultad de Ciencias Médicas, Buenos Aires. Editor: A. López, Buenos Aires, 1934. Un volumen de VIII + 382 páginas. Numerosas ilustraciones.

El autor define el pedículo renal como «los elementos que abordan al (el) riñón por su hilio, a saber: vena, arteria, pelvis, plexo nervioso y linfáticos renales». Es una lástima que para llegar a esa definición, puramente anatómica según cuadra a la naturaleza del trabajo al cual da el título, el autor haya creído necesaria la serie de citas de definiciones de diccionarios en diversos idiomas, hasta del sueco, en las cuales abunda la abreviatura *Bot.*, lo cual indica que se refieren a un término botánico.

Se trata de un largo trabajo, con revisión de un material abundante, humano en su mayor parte y estudiado con su mejor conocimiento por su autor; animal el resto y estudiado con poca experiencia; bibliográfico, en fin, abordado con un criterio insuficiente. Evidentemente los conocimientos zoológicos de su autor no están a la altura de sus ánimos para la empresa. Así, pongo por caso, nos ofrece términos como *Annélide Polychète*, *Turbellarié*, transplantados crudos del francés. Los nombres de los animales usados en los estudios anatómicos, están frecuentemente equivocados o empleados en su sentido vulgar, como ser en el caso de nuestro sapo que figura como *Bufo marinus* (es el *B. arenarum* Hensel); no basta decir, como el autor, *Pingüino argentino*, pues la variedad de formas dentro de este grupo y que pueden considerarse como habitantes de las costas argentinas, es muy apreciable. No se dice si sus conclusiones (pág. 254) son sobre las iguanas o las lacertas: éstas no son de nuestro país. Los nombres de los peces están usados en manera muy confusa; entre los tiburones el *cazón* y el *gatuso* son dos formas diferentes, que el autor da como nombre común a una especie cuya anatomía interna estudia. Lo mismo debe advertirse sobre las cor-

vinas y sobre los armados, que son hasta de géneros distintos y nos quedamos sin saber sobre cuáles ha trabajado el autor.

Estos reparos y muchos otros que podrían hacerse a esta publicación llevan en sí no una censura sino el deseo más vivo de que el autor en los futuros trabajos zoológicos (paleontológicos y embriológicos) que anuncia, funde en los principios zoológicos su investigación, procediendo primero a la determinación por especialistas del material que estudie, luego disponga sus resultados de acuerdo al orden de los valores sistemáticos y elija sus temas según el interés de los grupos y no al acaso de la facilidad con que obtenga los ejemplares. Solamente así podrá adelantar conclusiones de valor comparativo. Todo esto se dice porque hay en el autor un verdadero laborioso, que evidencia en más de un punto una envidiable posesión de la técnica, y que nos ha dado en una y otra página de su trabajo un buen estudio anatómico de determinadas zonas del cuerpo animal, pero infortunadamente, como ya se ha dicho, sin que determine de cuál especie.

Otras fallas son imputables al editor, quien, por ejemplo, ha dejado que por lo menos media docena de veces tres figuras lleven la misma numeración, que la primera figura del volumen lleve el número 238, que de la figura 127 se pase a la 253, y que la bibliografía esté enumerada como lo está, es decir, como no hay palabras para describir su desorden. — E. M. D.

PARODI, LORENZO R., *Las plantas indígenas no alimenticias cultivadas en la Argentina*, en *Revista Argentina de Agronomía*, I (3): 165-12, con 1 mapa, 1934.

Con este importante y original trabajo, el autor se propone «dar a conocer en forma sucinta qué plantas argentinas cultivamos en el país para otros usos que la alimentación humana». Es por lo tanto un trabajo de conjunto que despertará interés en el país y en el extranjero. La exclusión de las plantas alimenticias de origen argentino, a cuya enumeración consagra no obstante una nota (pág. 166), obedece a que el autor les está dedicando estudios especiales (véase p. ej., la revista *Grea* 4 (1): 19-28, 1933).

Considerando la flora fanerogámica argentina formada por 7000 especies, sólo unas 200 entran en consideración dentro del marco del trabajo y apenas 70 tienen cierta importancia práctica. La mayoría de ellas se cultivan con fines ornamentales. El mayor contingente procede de las regiones subtropicales del país, mientras que son pocas las especies de los Bosques subantárticos aclimatadas en Buenos Aires (sólo *Araucaria araucana*, *Fragaria chiloensis* y *Fuchsia magellanica*). Sigue después una discusión de las características por las cuales se cultiva tal o cual especie, haciendo notar la predominancia, en el cultivo, de árboles de hoja caduca y la ventaja que implica la posibilidad de la multiplicación vegetativa, el crecimiento rápido, la precocidad de fructificación y la resistencia a las enfermedades. Insiste luego en el escaso interés que, desgraciadamente, demostramos por la introducción en cultivo de especies autóctonas, aún de las más hermosas, que tanto podrían contribuir a embellecer las ciudades argentinas, dándoles notas regionales, caracteris-

ticas, de inapreciable valor. Luego resume las características climatológicas de las formaciones fitogeográficas del país, indicando las principales temperaturas y cantidades de lluvia, como guía sobre las posibilidades culturales de las distintas especies. La parte principal de la publicación la constituye una enumeración de las especies, en orden sistemático. Las familias mejor representadas, o más importantes, son las Gramíneas, Palmeras, Leguminosas (con alrededor de 30 especies), Aquifoliáceas (yerba mate), Anacardiáceas, Mirtáceas, Verbenáceas (diversas especies de *Lantana*, *Lippia* y *Verbena*), Solanáceas y Bigniáceas. El catálogo se halla enriquecido por notas críticas, observaciones y datos personalmente obtenidos por el autor en sus viajes. Hay además claves de los *Solanum* trepadores (*S. angustifolium*, *S. angustifidum* y afines) y de las subespecies de *Lagenaria vulgaris*. Muchas especies son mencionadas en letra menuda ya sea por pertenecer a la categoría de plantas explotadas en sus lugares naturales, al parecer no cultivadas, ya sea por figurar, en obras extranjeras, como cultivadas en otros países. *Cassia carnaval* Speg., *Senecio crassiflorus* DC. y *S. bonariensis* H. et A., *Lupinus multiflorus* Desr. y otras, son recomendadas como dignas de cultivo en los jardines. — A. B.

BACIGALUPO, JUAN, *Distomatosis por Fasciola hepática. Su ciclo evolutivo en la República Argentina*. Un volumen de 219 páginas y 79 figuras, Buenos Aires, 1934.

En este volumen el autor ha expuesto ante todo los resultados de sus propios trabajos experimentales en el Laboratorio del Hospital Militar Central de Buenos Aires. La obra tiene capítulos sobre la historia, clasificación y ciclo evolutivo del parásito; sobre la anatomía patológica de los huéspedes experimentados; sintomatología y diagnóstico; profilaxis y tratamiento en el hombre. La descripción del parásito y del ciclo evolutivo ha sido hecha con abundancia de datos y fotografías. El autor formula, entre otras, las siguientes conclusiones (págs. 123-124):

La *Limnaea viatrix* d'Orb. es el huésped intermediario de la *Fasciola hepatica* L. en la Argentina. Este hecho ha podido ser comprobado con absoluta seguridad.

El molusco citado puede infectarse durante toda su vida, pudiendo formarse los *esporoquistes* no sólo en el pulmón, sino también en el pie de la *Limnaea*.

La duración del estado de *cercaria* es muy corto; los jóvenes *distomas* llegan al hígado a través del peritoneo.

Los conejos y conejitos de Indias eliminan huevos de *Fasciola* entre 54 y 90 días después de haber ingerido *metacercarias*. Todos los animales se mostraron sensibles.

Limnaea viatrix ha sido encontrada con infección espontánea, demostrando ser el huésped intermediario habitual de la *Fasciola*. Hay además una superposición completa de las áreas geográficas de *Fasciola hepatica* y de *Limnaea viatrix* en la Argentina.

Al final hay una enumeración de los casos de distomatosis por *Fasciola* en la especie humana y, en un apéndice, se enumeran 14 especies de moluscos gasterópodos argentinos, que fueron investigados para

saber si intervienen o no en el ciclo evolutivo de la *Fasciola*, dando todos resultado negativo, excepto la *Limnaea* citada. — A. B.

PAINTER, T. S., *Salivary chromosomes and the attack on the gene*, en *The Journal of Heredity*, 25 (12): 465-476, 1 lámina, 4 figs., 1934.

En este artículo sobre los cromosomas gigantes de las glándulas salivares del díptero *Drosophila melanogaster*, el autor da a conocer en forma clara y concisa los hechos principales, y sus propios pensamientos, relacionados con este tema enteramente nuevo. Casi todos los párrafos denotan la satisfacción del que los formula en la seguridad de haber hecho un descubrimiento de gran trascendencia para la citología y la genética. En efecto, en las glándulas salivares halló cromosomas más de 100 veces mayores que en las gónadas del mismo organismo, lo que facilita enormemente su estudio. Al parecer, los cromosomas gigantes están formados por una gran masa central inerte de cromatina sobre la cual se halla dispuesta la cromatina activa en forma de bandas o discos, cuya naturaleza se ignora por el momento, pero cuya configuración y posición respectiva son tan características y constantes, que permiten identificar con facilidad los distintos cromosomas y las diversas regiones de ellos. Por otra parte, los homólogos están apareados entre sí (*sinapsis somática*) al punto de parecer cada par un solo cromosoma; además los brazos derecho e izquierdo de los cromosomas II y III están separados, respectivamente. De ahí que en una célula salivar se encuentran siempre 6 elementos cromosómicos.

Painter utiliza las bandas de posición constante para construir el mapa citológico de los genes en los cromosomas. Haciendo cruzamientos con razas de cromosomas parcialmente deficientes o invertidos, observa sinapsis somática incompleta o irregular; sabiendo cuáles genes estaban afectados por la irregularidad cromosómica, puede establecer con toda seguridad entre cuáles de las bandas están localizados. Ha hecho así la «topografía» de los 4 cromosomas de la conocida *Drosophila*, corroborando los mapas genéticos pero haciendo interesantes descubrimientos nuevos.

Las figuras son muy claras, la figura 4 trae mapas citogenéticos de todos los cromosomas salivares.

Discute luego varios problemas relacionados con la naturaleza de los cromosomas y del gen. — A. B.

DENNER, JORGE G., *Las vitaminas*, su documentación científica y aplicación práctica. Un vol. 1934.

Acaba de aparecer en forma concisa y clara, lo esencial de los conocimientos actuales de las vitaminas. El propósito del autor, de producir «una especie de manual que permitiera documentarse y orientarse sobre las vitaminas» se ha realizado en alta proporción.

Después de dar una definición de las vitaminas y de las avitaminosas, explica los métodos de investigación, pasando en revista luego las vitaminas A, B, C, D y E, extendiéndose ampliamente en la vitamina B que por su complejidad ha calificado como grupo vitamínico B.

Encara las vitaminas desde el punto de vista de su historia, de su química y física y menciona los datos biológicos y patólogos.

La cuarta parte del libro está dedicada a distrofias alimenticias, a los efectos vitamínicos y avitamínicos y una comparación entre vitaminas y hormonas.

El último capítulo trata de la aplicación práctica de la vitaminología y presenta un cuadro esquemático de los valores vitamínicos de los alimentos.

La obra, por su contenido como por la clara exposición será apreciado tanto por los iniciados como por los profanos.

Un sólo desideratum puede formularse: el autor ha sido muy parco en mencionar: algo de los métodos de separación de las vitaminas y los datos bibliográficos. — *L. van de Pas.*

Revista Argentina de Agronomía.

El número 4 del tomo I de esta importante Revista, órgano de la Sociedad Argentina de Agronomía, ha aparecido el 31 de diciembre de 1934. Contiene los siguientes trabajos:

JUAN B. MARCHIONATTO, *Las formas de conservación invernal de las sarnas del peral y del manzano*; VENANCIO DEULOFEU y JORGE MENDIVE, *Química de las vitaminas*; MIGUEL C. RUBINO, *Influencia de la composición del suelo y de los pastos sobre el desarrollo de la osteomalacia de los bovinos (Hipofosforosis)*; ARMANDO L. DE FINA, *La predicción del rendimiento del trigo en base a caracteres biométricos*; J. B. MARCHIONATTO, *Identificación de hongos tóxicos*; J. WILLAMSON, *Las raíces del chañar*; A. BURKART, *Alfalfa inmune al nemátode del tallo*.

Trae, además, una interesante crónica relacionada con las Ciencias naturales y la Agronomía en la Argentina, varios resúmenes bibliográficos y una extensa lista bibliográfica de Biología vegetal relacionada con la Fitotecnia en la Argentina.

