

## SECCION BIBLIOGRAFICA

---

MARCHIONATTO, JUAN B.: *Tratado de fitopatología*, Buenos Aires, Librería del Colegio, 1948. 537 Págs. Ilus.

Este libro es una de las pocas obras escritas en castellano en América que viene a llenar una necesidad en la literatura fitopatológica sobre todo para aquel que desee conocer los principios generales de la fitopatología, sea estudiante, técnico o profesional agrícola, salvando las dificultades que presentan los textos escritos en idiomas extranjeros.

Su autor, profesor titular de Fitopatología en la Fac. de Agr. y Veterinaria de la Universidad de Buenos Aires y actual Director General de Sanidad Vegetal y Acridiología en el Ministerio de Agricultura, es una figura destacada en la ciencia fitopatológica, sobresaliendo por su espíritu investigador y organizador en la materia, siendo autor de múltiples trabajos de su especialidad.

La obra abarca en forma compendiada, el plan que se sigue en el curso de Fitopatología, que dicta el autor en la Universidad de Buenos Aires, desarrollado en 16 capítulos, cuyos títulos principales son: Historia de la fitopatología. Estudio de la enfermedad — Parásitismo e inmunidad — Cooperación internacional en la Sanidad de los vegetales — Bacterias fitopatógenas — Enfermedades provocadas por bacterias — Hongos fitopatógenos — Enfermedades provocadas por los hongos — Fierogamas parásitas — Enfermedades de virus — Enfermedades provocadas por los virus — Enfermedades fisiogénicas — Enfermedades provocadas por agentes fisiogénicos — Terapéutica vegetal — Preparados comerciales — Preparados caseros.

El capítulo primero se refiere a la historia de la fitopatología en el mundo, dedicando preferente atención al desarrollo que le corresponde a la Argentina. Señala la evolución desde la era antigua, hasta los tiempos actuales y cierra este capítulo reseñando la importancia económica que tienen las enfermedades, como así los daños que son capaces de producir y repercusión sobre la economía de un país.

El segundo capítulo, ocupa el estudio de la enfermedad en sí, analizando las definiciones que se le han dado al respecto, refiriéndose acto seguido a la sintomatología y deteniéndose a considerar las diversas clasificaciones que se han realizado al respecto.

Pasa luego a considerar la Etiología que define, analizando los factores que intervienen en su producción, enunciando los postulados de Koch. Concluye con lo relativo a la saprogenesis y patogenisis, con sus tres períodos que la distinguen: inoculación, incubación e infección.

En la parte relacionada a la epifitología, el autor se ocupa de la relación entre el medio y el desarrollo de una enfermedad, influenciada por múltiples factores; climáticos, edáficos, etc.

Cierra el capítulo ocupándose del control, dando a conocer los principios en que se basa: exclusión, erradicación, protección e inmunización.

El capítulo tercero lo dedica exclusivamente al parasitismo e inmunidad, haciendo consideraciones sobre el particular, dedicando párrafos relacionados a las acciones parasitarias, virulencia. En cuanto a inmunidad se ocupa de la inmunidad natural o congénita y de la inmunidad adquirida o provocada, las cuales trata ampliamente dando ejemplos. El cuarto capítulo considera la cooperación internacional en la sanidad de vegetales, haciendo consideraciones sobre cuarentenas externas e internas.

El capítulo quinto lo dedica como introducción al estudio de las bacterias fitopatógenas, dando a conocer las características morfológicas y fisiológicas de las mismas, así también su sistemática.

Las enfermedades producidas por bacterias fitopatógenas, son descriptas con sus detalles, sintomatología, control, etc., en el capítulo sexto.

Lo mismo ocurre para con los hongos fitopatógenos, los cuales luego de tratarlos en sus generalidades en el capítulo VII, desde el punto de vista morfológico y reproductivo-etiológico-etc., da a conocer una clave para su clasificación general. La descripción de las diversas enfermedades provocadas por dichos microorganismos es realizada en el capítulo siguiente o sea el VIII, de la misma manera que para las bacterias fitopatógenas.

Prosiguiendo con otras enfermedades producidas por otras causas, describe en el capítulo IX a todas aquellas provocadas por parásitos vasculares, o sea por plantas superiores desprovistas de clorofila, o por algún órgano especial. Las enfermedades de «virus» son objeto también de especial atención en el capítulo X y XI. En el primero se dan a conocer generalidades sobre los mismos: naturaleza, propiedades físicas y biológicas, como así su trasmisibilidad y nomenclatura. En el otro capítulo se les describe dando a conocer su sintomatología, etiología y control.

Los capítulos XII y XIII, están dedicados pura y exclusivamente a las enfermedades fisiogénicas, es decir, a las producidas por agentes fisiogénicos o inorgánicos, de naturaleza inanimada.

El autor describe diversas de ellas, dando a conocer sus características, síntomas y forma de evitarlas.

Los capítulos XIV, XV y XVI, se relacionan a la terapéutica vegetal, preparados comerciales y preparados caseros, en los que el autor sintetiza todo lo relacionado con la lucha química contra las enfermedades haciendo conocer los principales productos, empleados como desinfectantes, desinfectantes protectivos, esterilizantes, fungicidas gaseoso, dando diversas fórmulas caseras comunmente empleadas.

Pone fin a la obra una amplia lista bibliográfica, como así, un glosario aclaratorio de la terminología fitopatológica empleada. CÉSAR CARRERA.

PIRES, ANTONIO: *Tratado de las enfermedades del pie del caballo*. Buenos Aires, Editorial Guillermo Kraft Ltda. 1949. 350 páginas, ilustraciones, (fots.).

El tratado de las enfermedades del pie del caballo, escrito por el Profesor Antonio Pires, titular de Patología Quirúrgica y Podología de la Facultad de Agronomía y

Veterinaria de Buenos Aires, viene a satisfacer una necesidad sentida por los estudiosos, los prácticos y los estudiantes, que diariamente deben meditar sobre los misterios que les oculta esa caja de secretos, representada por el casco. Pero aparte de cumplir esa finalidad ha de enriquecer nuestra bibliografía con una obra magistral, escrita en lenguaje claro, planteada y realizada de acuerdo a un orden racional, siempre con miras a su aplicación inmediata, que es la clínica y teniendo como fundamental preocupación el lograr una correcta asimilación por parte del lector no especializado y plantear al especialista, con profundidad y exactitud, problemas que estimularán su deseo de investigar mediante la observación y la experimentación. Para cumplir con esa serie de exigencias, ha contado el Profesor Pires, con su larga experiencia clínica, su profunda erudición de patólogo y su original inspiración pedagógica. La primer condición, le permite exponer lo realmente eficaz en materia de tratamiento, combinando los procedimientos antiguos con las últimas adquisiciones de la terapéutica médica, como los antibióticos y los antihistamínicos sintéticos o aconsejar métodos quirúrgicos y variantes propias, en las diversas operaciones, así como señalar, con precisión, las medidas terapéuticas o paliativas más eficaces en cada caso. Por su versación en patología, ha podido sintetizar las numerosas opiniones vertidas sobre temas aún en discusión, agregando conceptos propios sobre múltiples cuestiones relacionadas con la etiología y patogénia de algunas enfermedades. En el aspecto didáctico, el maestro, mostrando inspiración y acierto, expone los tópicos en forma ordenada, con expresiones exactas, y teniendo en cuenta que es preciso recordar ciertas nociones, especialmente de anatomía y fisiología mecánica, para una mejor comprensión, las enseña con estilo claro y sentido práctico.

Consta el libro de un primer capítulo, donde el autor se refiere a generalidades sobre la importancia, frecuencia, etiología, sintomatología, etc. de las enfermedades del pie y se detiene especialmente en el diagnóstico, donde explica todos los recursos semiológicos y analiza ampliamente síntomas fundamentales, tales como el dolor, las disformosis de la uña y los trastornos funcionales. Al hablar de la anestesia como auxiliar del diagnóstico, señala con exactitud los casos en que resulta útil practicar la de los sinoviales del pie, explicando correcta y minuciosamente la técnica para lograrla. También formula consideraciones sobre pronóstico y tratamiento en general. En los restantes capítulos, estudia las enfermedades del pie agrupándolas de acuerdo a una clasificación basada en su etiología, evolución, extensión y localización, criterio que le permite mantener constantemente, la atención del lector vinculada con los problemas que se le van presentando en la práctica, dando en cada caso, la solución de los mismos, mediante los recursos que el profesional puede utilizar para resolverlos. Al describir las diversas entidades mórbidas, respeta el planteo clásico, pero al definir las, fija de inmediato sus principales características clínicas y en muchos casos señala las lesiones anatómicas y las dismorfosis que ellas determinan, cuando con eso se logra ampliar el concepto.

Establece la frecuencia en base a una estadística sobre más de 15.000 enfermos y en lo referente a la etiología, dedica especialmente al estudio de las causas predisponentes, sobre cuyo conocimiento se basa, en muchos casos, la profilaxis, especialmente cuando las causas determinantes no son bien conocidas o conociéndolas, no es posible evitarlas, como ocurre con las gravitaciones y reacciones de gran intensidad que sufre el pie en los deportes hípicos modernos. Guía el lector con seguridad en aquellas enfermedades cuya etiología no está aun dilucidada y no es posible todavía descartar hipótesis, explicando en forma objetiva y exponiendo, como en el caso de la teoría histamínica en la infosura, los resultados de sus experiencias sobre el ele-

mento presente en la sangre, durante el ataque agudo, el que difiere de la histamina, por su forma de comportarse al ser inyectado al cobayo. Al tratar el diagnóstico, plantea el problema clínico que se crea, cuando se procura establecer la relación que pueda existir entre determinada enfermedad, cuyo diagnóstico surge de la sintomatología local y el síntoma claudicación, que puede en muchos casos depender de otras localizadas en el pie o fuera de él. Así logra una vez más, vincular constantemente la nosología con la clínica, logrando uno de los mayores aciertos didácticos.

El pronóstico es cuidadosamente formulado, luego de analizar los diversos factores que pueden influir sobre el juicio, sin olvidar el económico, en relación con las condiciones de explotación y utilización del equino en las diversas actividades de nuestro medio.

Cuando se refiere al tratamiento, efectúa una amplia reseña de los recursos terapéuticos que, de acuerdo a su experiencia, considera de real utilidad, teniendo siempre presente las posibilidades y limitaciones que impone el ambiente donde el profesional desempeña sus funciones.

Todo lo que puede ser ilustrado, dentro de una obra de tan amplio alcance, ha sido tenido en cuenta y este es otro de los grandes valores pedagógicos del libro, especialmente por el acertado criterio en la elección, la originalidad, la magnífica ejecución y el prodigioso número de fotografías y dibujos que dan carácter objetivo a muchos capítulos difíciles, donde la claridad del texto se acentúa con tan extraordinario material gráfico.

En resumen, es un libro que está a la altura de los clásicos en esta especialidad, por la exactitud y profundidad con que se tratan los diversos temas y ofrece al lector un panorama claro y conciso del estado actual de los conocimientos sobre la patología del pie del equino, basado en la experiencia del autor y en el examen de un inmenso material bibliográfico, representado por artículos publicados en revistas nacionales extranjeras, trabajos existentes en diversas bibliotecas del país y numerosas obras consultadas, cuya nómina figura en los respectivos capítulos y en una lista al final del texto. CONSTANTINO BRANDARIZ.

CONFERENCIA INTERAMERICANA DE SANIDAD VEGETAL. BUENOS AIRES, 20 a 25 de septiembre de 1948; resoluciones, actas, convenio. Ministerio de Agricultura, 1949. 119 Págs.

Esta publicación reseña lo actuado en la Conferencia Interamericana de Sanidad Vegetal, reunida en Buenos Aires en septiembre del año ppdo., bajo la presidencia del delegado argentino Ing°. Agr°. Prof. Juan B. Marchionatto, con el propósito de «establecer los principios sanitarios que se observarán en el comercio interamericano de productos agrícolas, aconsejar el tratamiento a seguirse entre los países que tengan áreas de dispersión continuas o discontinuas para las plagas de la agricultura, facilitar el intercambio de técnicos e informaciones y coordinar los trabajos de lucha».

El folleto de referencia contiene además el texto de un nuevo Convenio Interamericano de Sanidad Vegetal, que consideramos como el objeto principal de la citada Conferencia y que ha sido subscripto por Argentina, Brasil y Uruguay, adhiriéndose luego Bolivia, Chile y Perú. Como anexo del Convenio se encuentra un modelo de certificado fitosanitario y de origen, al que se hace mención en el art. 6° del mismo.

Las comisiones designadas por la mesa directiva de la Conferencia elaboraron varias «recomendaciones» de gran utilidad para los países concurrentes, las que se encuentran en las actas publicadas desde páginas 105 a 111.

En la reunión de clausura, se resolvió fijar Río de Janeiro como sede de la futura conferencia a realizarse dentro de 5 años.

Dada la importancia que tiene el Convenio de referencia, pues facilitará la mutua cooperación en las medidas sanitarias, que emprenderán las naciones signatarias y las que posteriormente se adhirieron, se ha considerado útil transcribir el texto íntegro de dicho Convenio.

*Artículo 1º.* — Los gobiernos de los países contratantes se comprometen a tomar las medidas legislativas y administrativas necesarias para asegurar una acción común y eficaz contra la introducción y extensión de las plagas de la agricultura.

Estas medidas deberán tender especialmente:

- 1) A comprobar la aparición y extensión de las plagas de la agricultura y denunciar su existencia a los países contratantes;
- 2) A combatir las plagas de la agricultura;
- 3) A reglamentar el transporte, embalaje y envasado de las plantas y sus partes.

*Artículo 2º.* — Se entiende por plaga de la agricultura, para los efectos del presente Convenio, cualquier organismo vivo, animal o vegetal, o de naturaleza infecciosa como los virus, perjudiciales a las plantas o sus partes.

*Artículo 3º.* — Para asegurar el cumplimiento de las medidas previstas en el artículo 1º., en cada uno de los países contratantes, se organizaran servicios oficiales de sanidad vegetal.

Estos servicios comprenderán, por lo menos:

- 1) Un establecimiento de investigación para el estudio de las plagas de la agricultura;
- 2) Un servicio para certificar el estado sanitario de los productos agrícolas destinados a la exportación.

Los países contratantes se comprometen a establecer estos servicios a la mayor brevedad, cuando no los posean.

*Artículo 4º.* — Los países contratantes no admitirán la importación de las plantas o sus partes si no están acompañadas del certificado fitosanitario a que se alude en el artículo 6º., expedido por las autoridades oficiales competentes. El país importador podrá prescindir de tal requisito cuando lo considere conveniente. La importación se realizará únicamente por los puertos y aduanas habilitadas al efecto, lo que el país importador hará conocer al país exportador.

*Artículo 5º.* — Cada país conservará el derecho de inspeccionar, de poner en cuarentena las plantas o sus partes, o de prohibir su importación temporaria, aunque los envíos vayan acompañados del certificado fitosanitario. El país que prohíbe la importación debe dar a conocer los fundamentos de esa medida al país exportador. Cuando los envíos lleguen en malas condiciones sanitarias, serán sometidos a los tratamientos profilácticos que exijan las reglamentaciones existentes en el país importador. En caso de destrucción o reembarque se labrará un acta, de la que se dará conocimiento al país exportador.

*Artículo 6º.* — Los certificados fitosanitarios serán redactados conforme al modelo anexo a este Convenio. En estos certificados deberá especificarse que las plantas o

sus partes amparadas por los mismos, se hallan libres de la plaga de la agricultura contra las cuales desea protegerse el país importador.

*Artículo 7º.* — Los países contratantes no podrán excluir, por razones de defensa sanitaria, las plantas o sus partes que procedan de una región o territorio determinado, cuando no respondan a las condiciones siguientes:

- 1) Existencia efectiva, en el país exportador, de plagas peligrosas;
- 2) Necesidad real para el país importador de proteger sus cultivos constituídos por plantas notoriamente huéspedes de dichas plagas.

Se consideran plagas peligrosas a las que no existiendo en el país importador, son muy perjudiciales económicamente en el país exportador.

Esta prohibición durará mientras no se haya probado a satisfacción de las partes, que dicha región o territorio está libre de la contaminación de la plaga.

*Artículo 8º.* — Los países contratantes se comprometen a no prohibir la importación de las plantas o sus partes procedentes de regiones o territorios determinados libres de plagas, en razón de que existan ellas en otras regiones o territorios del país exportador, cuando se compruebe a satisfacción de las partes que aquellas no están expuestas a ser contaminadas.

*Artículo 9º.* — Las plantas o sus partes que lleguen a un país en tránsito internacional, serán inspeccionadas «de oficio» y a los efectos de que no puedan contaminar la zona que atraviesen durante su trayecto. Sólo en el caso de encontrarse atacadas de cualquier plaga se someterán a los tratamientos prescriptos en el artículo 5º.

*Artículo 10º.* — Los países contratantes limítrofes que tienen áreas de dispersión continuas para las plagas de la agricultura, podrán ponerse de acuerdo para facilitar el intercambio de las plantas o sus partes.

*Artículo 11º.* — El intercambio de enemigos de los vegetales o huéspedes atacados para fines de estudio, queda limitado a las especies cosmopolitas y reconocidas como no peligrosas. En todos los casos los envíos serán autorizados por el gobierno del país importador, y en condiciones que ofrezcan garantías absolutas de seguridad.

*Artículo 12º.* — Los países contratantes coordinarán la defensa contra las plagas de la agricultura, prestándose ayuda mutua y facilitando la información, el personal técnico y medios de lucha de que dispongan. Además, publicarán un boletín donde se registren cronológicamente las principales actividades que desarrollen en materia de sanidad vegetal, para que sirva de órgano de intercambio informativo.

*Artículo 13º.* — La aplicación del presente Convenio se realizará directamente entre los servicios técnicos oficiales de los países signatarios.

*Artículo 14º.* — En caso de disconformidad en la interpretación de las cláusulas establecidas en el Convenio, o si fuere necesario discutir medidas tomadas por un país que afecten a otro, se someterán las diferencias a una comisión mixta integrada por dos representantes de cada una de las partes contratantes, la que propondrá las medidas que deban aplicarse para resolver las diferencias.

*Artículo 15º.* — Cada cinco años se llevará a cabo una conferencia interamericana, en la que se estudiarán todos los problemas de interés internacional concernientes a la sanidad vegetal. En cada conferencia se elegirá el país en que se llevará a cabo la siguiente, debiendo el gobierno del país elegido para ello, proceder a la convocatoria de la misma con anterioridad de seis meses a la fecha que fije para su realización, encargándose asimismo de la confección y oportuna distribución del temario. La fecha de la reunión podrá adelantarse a simple pedido de uno de los países signatarios que

tuviera interés en ello, solicitándolo al gobierno en donde debe llevarse a cabo la misma, en cuyo caso este gobierno lo hará saber a los demás adherentes del presente Convenio.

*Artículo 16°.* — El presente Convenio queda abierto para que puedan adherirse otros países de América que no lo hayan suscrito, y acepten todo lo concertado en el mismo. La adhesión será notificada por vía diplomática al gobierno de la República Argentina y, por medio de éste, a los otros países signatarios.

*Artículo 17°.* — El presente Convenio será ratificado de acuerdo a la legislación de cada uno de los países contratantes, y los respectivos instrumentos de ratificación serán depositados en el Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto de la República Argentina en el más breve plazo posible, haciendo este depósito las veces de canje.

Huelga hacer mayores comentarios sobre esta Conferencia, por cuanto el valor extraordinario de los resultados de la misma sobrepasa en forma muy notable, si tenemos presente la necesidad imperiosa y urgente de racionalizar las medidas sanitarias adoptadas por varios Gobiernos en el comercio internacional que, muchas veces, tienden más que impedir la introducción de una plaga, a establecer verdaderas barreras aduaneras contra la importación de determinados productos agropecuarios. CLOTILDE JAUCH.

MAVEROFF, AQUILES: *Enología*, Mendoza, Talleres Gráficos J. Best, 1949. 511 Págs. Ilus.

Una sentida necesidad en la literatura técnica de habla española, ha venido a llenar el libro del epígrafe.

El valor de esta obra es grande por ser una de las pocas que hasta ahora se han escrito sobre la Enología de nuestro país, no solamente descriptiva, sino, y en ello reside su valor intrínseco, por los sólidos fundamentos teóricos en que está basada, de manera que resultan aclarados o por lo menos bosquejados todos los problemas que se le pueden presentar al técnico en la bodega.

La forma en que tan admirablemente se han coordinado la teoría con la práctica, dice del conocimiento que tiene el autor sobre la materia que le ha permitido en algunos casos, crear métodos nuevos de verdadero interés práctico: nos referimos en especial al tratamiento de la quebradura férrica.

La obra comprende los siguientes capítulos: La bodega. Vasija vinaria. — La uva. — La vendimia. — La fermentación alcohólica. — Composición química de mosto y del vino. — Técnica de la fermentación. — Cuidados del vino. — Correcciones del vino. — Abrillantamiento del vino. — Enfermedades. Conservación del vino. — Añejamiento. — Degustación o catación. — Valor fisiológico y alimenticio del vino. — Caracteres y clasificación de los vinos. — Productos analcohólicos.

Son especialmente interesantes los capítulos sobre fermentación, clarificación y añejamiento, los cuales están expuestos tan bien que nos dan a conocer en forma clara y sencilla los actuales conocimientos sobre los mismos. JOSÉ TESTA.

SERGENT, EDMONDS; DONATIEN, A.; PARROT, L. ET LESTOQUARD, F.: *Eludes sur les piroplosmoses bovine*, Alger, Institut Pasteur d'Algerie, 1945. 816 Págs.

Los autores desde hace unos 30 años que estudian el tema y publican algunas observaciones en: Bull. Soc. Path. Exot. Ann. Inst. Pasteur., Inst Pasteur d'Algérie, Soc. Arg. Pat. Reg. N. etc.

La primera parte de la obra trata de generalidades, define los protozoarios que producen la piroplosmosis bovinas y los Artrópodos que las transmiten en Africa del Norte.

Los Hematozoarios estudiados por los autores en Argelia se elevan a 17, perteneciendo a 3 familias: Piroplosmidae, Theileridae y Anaplasmidiae. Correspondiendo a los 4 géneros siguientes:

- 1) *Piroplasma bigeminum*: Cepas de Africa del Norte  
 » » México  
 » » Argentina

- 2) *Babesiella berbera*: Cepa de Africa del Norte  
*Babesiella bovis*:  
 Cepa de Francia  
*Babesiella mayor*:  
 Cepa de Francia  
*Babesiella argentina*:  
 Cepa de Brasil  
 » » México

- 3) *Theileria dispar*: Cepa de Africa del Norte  
 » » Palestina  
 » » Irán

*Theileria parva*:  
 Cepa del Africa del Sur  
*Theileria mutans*:  
 Cepa del Africa del Norte

- 4) *Anaplasma marginale*: Cepa del Africa del Norte  
 » Argentina  
 » Brasil  
*Anaplasma centrale*: Cepa del Africa del Sur

Los Ixodideos (garrapatas) transmisores de los Protozoarios citados —comprobados por los mismos autores— son:

*Ixodes ricinus* L. 1758 (transmite Babesielosis).

*Hyalomma aegypticum* L. 1758.

» *lusitanicum* (Koch 1844) (transmite Anaplasmosis).

» *mauritanicum* Seneves 1922 (transmite Theileriasis).

*Boophilus annulatus calcaratus* Birula 1895 (trans. Piroplasma verdadero y Babesielosis).

*Rhipicephalus sanguineus* Latreille 1804.

*Rhipicephalus bursa* Canestrini et Fanzago 1878 (transmite Piroplasma verdadero Beabesielosis y Anaplasmosis).

*Haemaphysalis punctata* Canestrini et Fanzago 1878.

Con las 8 especies de garrapatas que mencionamos realizaron estudios taxonómicos y bionómicos de interés parasitológico.

Una parte de la obra se relaciona a la técnica de estudio y descripción de las 5 piroplasmosis bovinas del Africa del Norte. Realizando experiencia con estos piroplasmas y especies bovinas observadas en otros países. Los caracteres comunes y propios de estos parásitos son: vivir en los glóbulos rojos —por lo menos en un estado de su ciclo evolutivo—. No tienen pigmentos. Subsisten en forma latente durante varios años en el organismo de los bovinos. Son transmitidos por las garrapatas —a este respecto los Anaplasmas tienen algún punto oscuro—. Para los Piroplasmas se cumple su ciclo asexual en el vacuno y otro sexual en la garrapata.

El examen de 13.000 leucocitos permite constatar la siguiente fórmula leucocitaria de vacunos sanos e indicados para las investigaciones de que se trata: basófilos 1, eosinófilos 10, neutrófilos 22, monocitos 7,5, linfocitos 59,5.

Practicáanse exámenes microscópicos de materiales obtenidos por punción de bazo, médula ósea, ganglios, hígado, etc.

Prueban que las cepas de *Piroplasma bigeminum* de Argelia, Argentina y México, pertenecen a la misma especie y solo se diferencian por la virulencia.

*Babesiella berbera* de Africa del Norte, *Babesiella bovis* y *Babesiella mayor* de Europa, constituyen 5 especies diferentes morfo y biológicamente.

*Babesiella berbera* de Africa del Norte y las cepas brasileñas y mexicanas de *Babesiella argentina* son iguales morfológicamente, pero, resultan diferentes en las pruebas de premunición cruzada.

En materia de tratamientos obtienen buenos resultados con el Tripanblau para las piroplasmosis, mejores resultados aún con la combinación de Zothelone (acaprina) e Ichtargan. La gonacrina, Trypaphavina da resultados muy irregulares.

De las 5 piroplasmosis bovinas algerianas, 4 solamente son patógenas: piroplasmosis a *Piroplasma bigeminum*, babesielosis a *Babesiella berbera*, theileriosis a *Theileria dispar* y Anaplasmosis a *Anaplasma marginale*, la quinta piroplasmosis, la theileriosis a *Theileria mutans* no es patógena.

En 19 campañas de premunición anti-piroplásmicas hechas en Africa del Norte en 36.000 vacunos permitieron comprobar que sólo 1 % de los animales premunidos morirían. En tropas semejantes colocados en las mismas condiciones los animales no tratados morían por piroplasmosis en proporción de 16 veces más. RODOLFO J. ROVEDA.

VIENNOT, G.: *Les Champignons Parasites des Plantes Cultivées*, París, Masson & Cie., 2 tomos, VI-VII: 1-1851 Págs., 1949. Ilustrado.

El autor de esta obra, que se ocupa desde hace muchos años de los hongos parásitos de los vegetales, dá a conocer las criptógamas más importantes de las plantas cultivadas en Francia y sus colonias, en dos tomos convenientemente ilustrados en el texto, con fotografías y dibujos, la mayor parte de ellos originales.

Parté de la base que tiene en patología vegetal el buen conocimiento del agente patógeno y su posición sistemática, aunque sin descuidar por ello, la sintomatología que presentan las plantas atacadas, la patogenia y el control de la enfermedad.

Destaca la importancia que representa para el estudio del parasitismo, el comportamiento de los hongos en las plantas silvestres, las que, por no estar expuestas como

las cultivadas a las variaciones de los factores culturales, permiten comprender mejor las relaciones del huésped con el parásito.

Además, el comportamiento pleóforo de la mayor parte de las criptógamas parásitas, exige considerar a los hongos en sus adaptaciones parasitarias a huéspedes múltiples (espontáneos o cultivados), y no simplemente a la enfermedad que provoca en una definida planta cultivada.

Es sobre tales ideas que la obra está realizada, describiéndose, en forma sistemática, las criptógamas parásitas de las plantas, mixomicetas, arquimicetas, ficomicetas y eumicetas (ascomicetas, basidiomicetas y adelomicetas).

De cada especie, y por la interdependencia que tienen las formas asexuadas y sexuadas dan los nombres y sinónimos principales de ellas, siguiendo en la denominación las reglas de nomenclatura.

La descripción de los parásitos se hace en su «habitat» natural y en las plantas infectadas naturalmente y se completa con las informaciones de los trabajos hechos en otros países. Estas descripciones se complementan con el estudio de la enfermedad, su desarrollo y extensión, importancia económica y medios de lucha.

La obra termina con un importante índice bibliográfico de las publicaciones consultadas y con un índice alfabético que incluye las especies parásitas, plantas huéspedes y nombres de las enfermedades.

Se trata de una publicación bien impresa y cuya consulta será muy útil a los estudiantes, agrónomos e interesados en fitopatología. J. B. MARCHIONATTO.

GALLI, ARTURO: *Pagine di ostetricia e ginecología veterinaria*, Pisa-Roma, Vallérini editore, 1948. 186 Págs., Ilus.

«Pagine di Ostetricia e Ginecologia Veterinaria», de que es autor el profesor Arturo Galli, Director del Instituto de Cirugía y Obstetricia Veterinaria de la Universidad de Pisa, constituye un nuevo aporte bibliográfico al estudio de los problemas de la obstetricia y de la ginecología veterinaria, que con frecuencia enfrenta el médico veterinario vinculado a las explotaciones pecuarias.

El autor expone ordenadamente el fruto de su experiencia formulando indicaciones prácticas para el mejor éxito en el tratamiento de las enfermedades más comunes relacionadas con la gestación, el parto distócico por causa materna y particularmente aquellos de origen fetal que requieren la aplicación de mutaciones, maniobras e instrumental especial.

La obra del profesor Galli, según propia definición, —«no pretende ser un texto sobre la materia»— es una guía práctica muy útil para estudiantes y colegas dedicados a la clínica y que actúan en cabañas y granjas. O. M. NEWTON.

TAYLOR, H. V.: *The apples of England*. 3d. Ed. London, Crosby Lockwood and son, Ltd., 1948. 218 Págs., Láms. color.

Esta obra es la tercera edición que aparece doce años después de la primera sin introducir modificaciones de mayor trascendencia, salvo la inclusión de fotografías en colores de treinta y seis variedades de manzanas, lo que da singular realce a la descripción pomológica.

«The apples of England» abarca en su desarrollo dos partes, siendo la primera dedicada a consideraciones generales acerca del significado del término «variedad» considerado del punto de vista pomológico. Pasa luego a estudiar el origen de las principales «variedades» en Inglaterra introduciéndose así en un capítulo muy interesante de la historia de ciertas variedades clásicas en aquel país.

Los capítulos siguientes incluídos en la primera parte comprenden el estudio de las principales características pomológicas que se estudian en la descripción de una determinada «variedad»: planta, hojas, flores y frutos, cromosomas y su influencia en la transmisión de los caracteres hereditarios. Este capítulo concluye con las aplicaciones de las manzanas de distintas variedades para consumo en estado fresco, uso culinario, elaboración de sidra, etc.

En la segunda parte se agrupan las distintas variedades consideradas en la obra de acuerdo a sus características de coloración más salientes y luego en forma detallada y por orden alfabético se describen en su totalidad y concisamente más de quinientas variedades, muchas de origen europeo y desconocidas en nuestro ambiente, pero cita y describe además buen número de variedades americanas y australianas, en especial aquellas que han adquirido ya renombre universal por la difusión comercial que han logrado.

Es esta una obra muy interesante para el pomólogo o especialista y un texto de consulta para el fruticultor que puede proporcionarle referencias interesantes.

Las fotografías en colores complementan las descripciones admirablemente y su mayor valor reside en que el material utilizado en su preparación procede de las plantaciones de East Malling lo que asigna a las mismas un origen fidedigno intachable. E. SARTORI.

FROBISHER, MARTÍN: *Elementos de bacteriología*. Traducido de la 3ª. Ed. inglesa por el Dr. J. Estellés. Barcelona, Salvat editores, 1947. 333 Págs., Ilus., Láms.

Este libro del Profesor Asistente de Bacteriología de la Johns Hopkins University, constituye un apropiado elemento de consulta para estudiantes de ciencias biológicas. El conjunto está formado por 47 capítulos y finaliza con una parte titulada «Notas del traductor» en donde, siguiendo el estilo del autor, se informa sobre modernos tópicos, entre ellos las nuevas sulfonamidas y antibióticos.

La lectura de los distintos capítulos resulta agradable, contribuyendo eficazmente a la comprensión de los temas tratados, numerosos grabados, algunos de ellos merecedores de elogios.

Evidentemente el desarrollo de cada capítulo ha impuesto algunas supresiones, pero ellas no alteran el carácter didáctico de la obra y aun permiten poner de relieve el extraordinario esfuerzo de síntesis cumplido por el autor. En general el concepto fundamental prevalece ostensiblemente en cada uno de los capítulos, lo accesorio ha sufrido una apreciable reducción y cuando corresponde se han agregado aportes científicos de última data.

La obra no se ha centralizado en los agentes microbianos de enfermedades, su objeto es más amplio y así el estudiante, el industrial, etc. seguramente hallarán en ella valiosa información. Por sobre todo este libro ayuda a situar al lector en el mundo microbiológico. Las bacterias, virus, rickettsias, organismos de la pleuroneumonía y aún protozoarios, que presentan específico interés para el estudiante de medicina veterinaria, están tratados con las justas limitaciones que impone la preparación de un libro de esta naturaleza. J. J. MONTEVERDE.

CONDIT, IRA J.: *The Fig*, Waltram, Mass., Crónica Botánica co., Acme Agency. B. Aires, 1947. 222 Págs. Ilus. (*A new series of plant science books*), v. 19. v. § 35.—

La editorial Chronica Botánica de Estados Unidos ha tenido la feliz iniciativa de publicar la obra del Profesor Ira J. Condit, titulada «The Fig». En realidad ni hace falta indicar el título de la obra, pues quien está familiarizado con Mr. Condit, lo vincula indisolublemente con el estudio de la higuera. En efecto, este autor ha consagrado treinta años, la mayor parte de su vida profesional, al estudio de este frutal. Ya en 1923, visitó los principales centros de producción de higos del Viejo Mundo, viajando por Argelia, Italia, Grecia, Turquía, España, Portugal y Sur de Francia. El acopio de conocimientos allí adquiridos le sirvieron más tarde de base para sus ininterrumpidos estudios en la estación experimental de Riverside, que pertenece a la Universidad de California.

La obra que comentamos, con su riquísima bibliografía, que enumera 672 títulos, no trata los pequeños detalles prácticos del cultivo, que tendrían más bien valor local, sino las bases esenciales de carácter científico, que interesan por igual a los estudiosos y a los fruticultores esclarecidos.

El carácter de esta obra semeja, así a una enciclopedia sintética sobre la higuera, sin seguir un orden alfabético. Su panorama abarca todos los aspectos de este importantísimo frutal.

Comienza la obra con el capítulo «La higuera en las canciones y en la historia, continúa con la historia y la distribución botánica, sistemática, caprificación, fitotecnia, características de las frutas, variedades de higueras, cultivo, diversas formas de industrialización, valor alimenticio, economías y comercialización, enfermedades, insectos y otras pestes.

Se ve por los citados capítulos que se trata de una obra exhaustiva, de alto valor científico y práctico. ISAAC P. GRÜNBERG.

PERROT, EMILE: *Manuel de phytopharmacie. V. 2: Les parasites ou déprédateurs animaux*, PAR G. VALETTE ET R. CAVIER, *Les parasites d'origine végétale*, par L. Lutz. París, Masson y Cie., 1948. 368 Págs., Ilus.

El tomo II, de 368 páginas y numerosas ilustraciones, comprende dos partes: la primera, redactada por el profesor G. Valette y el asistente R. Cavier, trata de los parásitos y predadores animales y la segunda se debe al profesor honorario de la Facultad de Farmacia de París, L. Lutz, quien se refiere a los parásitos de origen vegetal.

En el capítulo primero de la primera parte presentan los autores un esbozo resumido de las características morfológicas, reproducción, desarrollo, formas larvales, pupales y clasificación general de los principales grupos sistemáticos que cuentan con representantes dañinos a las plantas, con especial mención de los insectos, aunque también se mentan los miriópodos, arácnidos y nematodos.

En el capítulo segundo ya son tratados más detalladamente los principales parásitos de las plantas económicas, agrupados por órdenes, tales como ortópteros, tisanópteros, hemípteros, homópteros, lepidópteros, coleópteros, himenópteros, dípteros; media página dedican a los miriópodos, tres a los ácaros y otras tantas a los nemátodos, para terminar el capítulo con breves recomendaciones sobre la caza y conservación de los insectos destinados a la determinación.

De cada una de las especies tratadas se dan los caracteres somáticos, biológicos y los medios de lucha, aunque estos últimos son indicados en forma harto somera.

Cabe hacer notar que los autores no toman en consideración las modificaciones habidas en los últimos tiempos en lo que atañe a la sistemática, lo cual dificulta al alumno, y quizás lo confunde, al encontrarse con nombres o categorías taxionómicas antiguas que ya nadie usa.

La segunda parte destinada al estudio de los parásitos vegetales, se inicia con un capítulo especial relativo a las especies dañinas pertenecientes a las fanerógamas, tanto de Europa quanto de las regiones tropicales.

El capítulo siguiente entra de lleno en el estudio de los hongos de las mixomicetas, cuitridíneas, peronosporáceas, perisporiáceas, pirenomicetas, ustilagíneas, uredíneas, himenomicetas e hifomicetas.

El capítulo segundo se dedica con especialidad, al tratamiento de las enfermedades más importantes de las hifomicetas de las que se dan las características morfológicas, biológicas, profilaxis y medios de destrucción.

Sigue un corto capítulo destinado a las enfermedades producidas por ultravirus y el postrero se refiere a las enfermedades causadas a las plantas de cultivo extensivo, tales como cereales, papa, tabaco, leguminosas, remolacha, vid, árboles frutales y forestales, etc.

Como en la primera parte del libro, ésta también termina con ligeros consejos para la recolección de los parásitos en vista de su estudio. L. T.

WACKERMAN, A. E.: *Harvesting Timber Crops*. Primera Edición, 1949. 1 Vol. 437 Págs., 155 figuras, 18 tablas. Editor Mc Graw Hill Book Co. Inc.

Este libro reúne la información más actualizada referente a las operaciones de corta, trozado y transporte de productos forestales en los Estados Unidos de América.

La obra está dividida en cuatro partes: la primera contiene un resumen de las consideraciones previas a la instalación de un obraje; la segunda se refiere a las operaciones de marcación, corta, trozado y pelado de árboles, describiendo y comparando los útiles empleados en las mismas; en la tercera parte se describen los métodos y elementos que se usan para el rodeo y transporte de los productos forestales; los capítulos de la parte cuarta están dedicados a la descripción y discusión de los obrajes, métodos de medida, costo y comercialización de los productos forestales. Contiene también en su última parte, una serie de artículos escritos por personas de reconocida autoridad en la materia, donde se describen prácticas regionales.

La obra está bien ilustrada con fotografías y gráficos demostrativos y constituye sin duda un elemento de consulta de gran valor para todas aquellas personas vinculadas a los problemas forestales.

Sus capítulos dan buena idea del alto grado de perfeccionamiento que han alcanzado en EE. UU. los métodos de obtención de materia prima forestal, lo que se debe especialmente, a la riqueza de sus bosques y a su gran capacidad industrial. En ese sentido los obrajes pueden invertir grandes sumas en la provisión de elementos mecánicos, y como éstos son allí fáciles de conseguir se obtiene un excelente producto elaborado a precios bastantes bajos. L. A. TORTORELLI.

STAPLEY, J. H.: *Pest of Farm Crops*. E. and F. N. Spon Ltd. London, 1949. 23 Ilust., 27 Lám., 325 Págs.

Este libro pertenece a la serie agrícola de la mencionada editorial y tal como indica el autor en el prefacio, que está fechado en septiembre de 1946, ha sido escrito para uso de los agricultores y todos aquellos que se encuentran abocados a los problemas que significan las plagas en el mismo campo.

El texto contiene las plagas agrícolas y hortícolas de Inglaterra, sin considerar las de los frutales y flores, tratando además de los insectos, otros invertebrados que causan daños.

Los siete capítulos que comprenden el volumen han permitido al autor disponer el contenido de acuerdo con la posición sistemática de las especies, que tienen su nombre común y científico, pero sin indicar detalles de sistemática, excepto el agrupamiento por órdenes y familia.

El primer capítulo se refiere a los métodos de lucha, tratados de manera general, indicando, entre otras, la necesidad de conocer el ciclo biológico y relaciones de la plaga con las plantas. Menciona brevemente los insecticidas más comunes y la manera cómo se emplean.

El segundo, referente a insectos, abarca dos terceras partes del tomo y se inicia con una parte general, siguiendo luego con los representantes dañinos de los distintos órdenes. Las especies de mayor importancia económica son ampliamente tratadas, como por ejemplo los «gusanos alambre», *Coleópteros* de la familia *Elateridae*, que abarcan 37 páginas.

Los otros capítulos comprenden, cada uno, a los Arácnidos, Crustáceos, Miriápodos, Moluscos y Nematodos.

La información que el autor da para cada especie se refiere siempre a Inglaterra y termina con lo que el autor denomina «consideraciones prácticas», que es la importancia de la plaga como tal, y los métodos para combatirla, u otras consideraciones cuando no hay método económico para su destrucción; también indica algunas referencias bibliográficas para cada especie.

El tratado termina con un índice de autores y analítico lo cual permite la búsqueda de las plagas, muy pocas de las cuales existen en la República Argentina. MARIO GRIOT.

HUTT, F. B.: *Genetics of the fowl*, New York, McGraw-Hill book company, Inc., 1949. xi, 590 págs. ilustr. (fots.),

El conocido profesor de Avicultura de la Universidad de Cornell y activísimo investigador en el campo de la genética aviar Dr. F. B. Hutt, ha reunido y puesto al día en el precioso volumen del epígrafe los conocimientos actuales sobre la genética de la gallina.

Como bien lo dice el autor en su prefacio, gran parte de estos conocimientos se encuentran dispersos en todo el mundo en publicaciones a veces desconocidas o de difícil acceso aún para los avicultores y para los genetistas que desean saber qué es lo que se hereda y cómo, para luego aplicar este aprendizaje a la cría de mejores razas de gallinas.

Quince capítulos componen la obra que finaliza con una completa lista de los genes conocidos en la gallina, un buen glosario y prolijos índices de autores y materias. To-

dos los capítulos han sido desarrollados con la autoridad que el profesor Hutt nos merece en este campo de las ciencias y tratan los siguientes puntos: 1° Aves domésticas. 2° Citología. 3° Variaciones en el esqueleto. 4° Variaciones estructurales en la piel. 5° Variaciones en el plumaje. 6° Variaciones en el color de la piel. 7° Variaciones en el color del plumaje. 8° Genes letales y caracteres misceláneos. 9° Variaciones en el tamaño del cuerpo. 10° Producción de huevos. 11° Variaciones en huevos. 12° Resistencia genética a las enfermedades. 13° Aspectos genéticos de la reproducción. 14° Ligamento factorial. 15° La genética en la práctica.

La obra ha sido impresa en excelente papel ilustración con 72 tablas y 140 figuras, gran parte de ellas fotografías que ilustran al lector con toda claridad sobre los caracteres que se describen en el texto. J. M. ANDRÉS.

GRUBB, NORMAN H.: *Cherries*, London, Crosby Lockwood and son, Ltd., 1949. viii, 186 págs. láms. col.

El mérito de una nueva obra radica en los hechos nuevos que describe o puntos de vista nuevos que expone. «Cherries» reúne las dos características, y son éstas las que la recomiendan.

Su autor ha estado trabajando más de 30 años en diversas investigaciones pomológicas en East Malling Research Station, Kent, lo que constituye un título honorífico de primer orden.

La región de Kent por otra parte, es en Inglaterra el principal centro de producción de cerezas en ese país.

El autor ha podido así estudiar sobre el lugar tanto los aspectos científicos como los prácticos del cultivo comercial del cerezo.

Mr. Grubb dedica relativamente poco espacio al cultivo, pero en forma sintética trata con maestría los problemas principales de la formación de un monte de cerezos y los cuidados del mismo.

La parte esencial de la obra es la dedicada al estudio de las especies y variedades de cerezos, donde aclara las confusiones de la nomenclatura, indica cómo se estudian y se describen las variedades de cerezos y da una clave para su identificación. Más de cien páginas ocupan las descripciones de las variedades, lo cual hace esta obra muy útil para pomólogos y viveristas.

Muchas de las variedades descritas, de origen europeo, merecen ser experimentadas y difundidas en nuestro país. ISAAC GRÜNBERG.

BURTON, W. C.: *The potato; a survey of its history and factors influencing its yield, nutritive value and storage*. London, Chapman and Hall Ltd., 1948. xiv, 319 páginas, lám.

Esta obra presentada en un volumen de 319 páginas, está dividida en 10 capítulos. En ellos, se explican, en forma clara y precisa, distintos aspectos que comprenden desde la introducción e historia de la papa en las Islas Británicas, hasta el almacenamiento de los tubérculos.

Están muy bien tratados, en especial, los factores que influyen sobre el rendimiento,

valor nutritivo y almacenamiento de papas. Al final de cada capítulo una abundante bibliografía completa el tópico desarrollado en el mismo.

Completan esta obra 25 ilustraciones, tres apéndices y 3 índices.

Es un libro útil, especialmente para todos aquellos que se interesan por problemas relacionados con el estudio de papas. ENRIQUE L. RATERA.

ELLIKER, PAUL R.: *Practical dairy bacteriology*. New York, McGraw-Hill book company Inc., 1949. ix, 391 páginas, ilus. (fots.).

En este texto están reunidos conocimientos fundamentales sobre microbiología y sus aplicaciones en la industria lechera. Constituye una buena obra de interés para técnicos, industriales y estudiantes.

En los primeros capítulos se trata en forma sencilla y resumida los caracteres morfo-fisiológicos de los microorganismos, así como también los distintos factores que inhiben o destruyen la vida de los mismos.

En los capítulos IV y VI se detallan los equipos y métodos más importantes para realizar los análisis microbiológicos de mayor interés en la leche.

El autor indica en el capítulo V los diversos tipos de alteraciones que puede sufrir una leche y los principales organismos que las provocan.

En el capítulo VII se tratan los siguientes temas: a) Origen de los microorganismos de la leche, b) Tratamiento de la leche en el tambo, c) Principales enfermedades que se transmiten por la leche y d) Pasterización de la leche.

En el capítulo VIII se indica la forma de preparar los fermentos empleados en la elaboración de queso y manteca.

En los capítulos siguientes se señala en forma mas bien somera, la preparación de los distintos productos derivados de la leche (queso, manteca, helados, etc.) y en forma detallada la acción e importancia de los microorganismos en los distintos procesos de cada elaboración.

En el último capítulo de la obra se indican los procedimientos empleados para limpiar y esterilizar los equipos y envases empleados en la industria lechera. JULIO C. VITORIA.

THOMPSON, HOMER C.: *Vegetable Crops, 4th ed.* — 1949. New York, McGraw-Hill book company. viii, 611 páginas ilustradas, (fots.).

Editada por Mc. Graw-Hill Book Company Inc., acaba de aparecer la cuarta edición de *Vegetable Crops*, de Homer C. Thompson.

En este texto, que consta de 600 páginas de nutrido material se encara en forma práctica lo concerniente a la producción, presentación y comercio de hortalizas.

El principal propósito del autor fué el de revisar y ampliar la tercera edición publicada en 1939 y lo cumple ampliamente con la valiosa información que ha agregado a su obra, tomada de los resultados de las numerosas investigaciones que se han llevado a cabo en estos diez últimos años. Así en diversos capítulos podemos observar que la anterior información se amplió en unos casos y en otros se sustituyó por la obtenida en trabajos experimentales. El autor con buen criterio, no se extiende en ellos ni recarga al lector con acopio de datos experimentales sino que, en cada caso cita las con-

clusiones a que se ha llegado en los problemas que trata y remite al interesado a la bibliografía, que ha sido actualizada y considerablemente aumentada con publicaciones aparecidas en esta última década; muchas de ellas del U. S. Dep. de Agricultura, de estaciones experimentales y de revistas técnicas.

Los grandes adelantos alcanzados en el cultivo de las principales hortalizas justifican que se haya revisado y ampliado el texto publicado hace diez años.

Esta edición está mejor ilustrada, las páginas son más nítidas que en la anterior, a la que sigue en su desarrollo y a la que agrega nueva información en valor nutritivo de las hortalizas, especialmente en vitaminas y sales minerales, nutrición del vegetal incluyendo elementos menores, uso de fertilizantes, reacción del suelo y control de malezas con productos químicos. Se actualizó además, la información referente al empleo de insecticidas y funguicidas y aparatos para su aplicación, empaque y conservación de hortalizas, como así también las estadísticas de consumo de hortalizas «per cápita».

En resumen, es un interesante tratado que familiariza al estudiante con la aplicación de los principios científicos en que se basa la explotación racional de las hortalizas y útil para el profesional que desea estar informado. PABLO C. BASCIALLI.

THORNTON, HORACE: *Textbook of meat inspection, including the inspection of rabbits, poultry and fish*. London — Bailliere, Tindall and Cox. 1949. 659 páginas ilustradas. (fots.), y 4 láminas en colores.

Es un buen libro de texto para la inspección sanitaria de las carnes de abasto. Está escrito con claridad y en forma racional y bien ilustrado.

Trata sucesivamente la inspección de los animales en pie, los mataderos, métodos de sacrificio e inspección post-mortem. A continuación se detallan en varios capítulos, como complemento de la inspección post-mortem, estudios anatómicos comparativos, nociones de patología general, principales afecciones de las distintas partes del organismo, enfermedades infecciosas y parasitarias más comunes —deteniéndose particularmente en tuberculosis— y bacteriología de la carne. Termina el estudio con las actividades en mataderos y frigoríficos describiendo el tratamiento y destino de los decomisos y subproductos y los procedimientos de conservación de las carnes.

Sendos capítulos sobre inspección de conejos y liebres, aves y huevos y pescados, completan este libro que puede ser de mucha utilidad en el trabajo diario, tanto para el profesional como para el estudiante. HUMBERTO E. CAVÁNDOLI.

GERARD, GEOFFREY: *Electricity for farmers*, London, The technical press Ltd., 1949. viii, 108 págs. ilustr. (fots.).

Proporciona una noción muy elemental sobre la generación de la corriente eléctrica, su conducción y utilización en las explotaciones agrícolas. El mayor interés se encuentra en las diversas aplicaciones, tales como iluminación, calefacción, ventilación y refrigeración en la granja. Ilustra, también, en forma muy somera y elemental el funcionamiento de máquinas modernas, como cocinas y heladeras eléctricas. T. V. BARRAÑO.

REYNOLDS, P. A.: *Farm mechanization handbook; a manual of the repair and maintenance of farm machinery*. London, Temple press Ltd., 1948. xi, 184 págs. ilus. (fots.) 9 diag. pleg.

Tiende a resolver los problemas más comunes en lo referente a trabajos de taller, reparaciones y cuidado de las máquinas agrícolas, dando al mismo tiempo, nociones elementales de algunos principios en que se funda el funcionamiento de mecanismos empleados en dichas máquinas.

Destinada, más bien, a los agricultores y gente de campo, puede, sin embargo, ser muy útil a los estudiantes de mecánica por las magníficas ilustraciones de 9 tipos de tractores modernos, cuya presentación es ponderablemente didáctica. T. V. BARAÑAO

HUTCHISON, THOMAS: *Machinery on the farm*. London, Blackie and son Ltd., 1949, viii, 198 págs. ilus. (fots.).

En siete capítulos breves se pasa revista en forma descriptiva de las máquinas agrícolas, desde motores y tractores, hasta máquinas de lechería, incluyendo en el último capítulo, el cuidado y atención de los equipos. A pesar del carácter elemental de este libro, ofrece una serie numerosa de ilustraciones, muchas de ellas fotográficas y de gran claridad, por cuyo motivo adquiere cierto interés didáctico. Incluye, también, una serie de máquinas modernas. Cabe destacar que, no obstante el carácter de la obra, se detiene el autor en una introducción histórica referente al arado, en el capítulo segundo, interesante y documentada. T. V. BARAÑAO.

BARRETT, THOMAS J.: *Harnessing the earthworm; a practical inquiry into soil-building, soil conditioning, and plant nutrition through the action of earthworms, with instructions for intensive propagation and use of domesticated earthworms in biological soil-building*. London, Faber and Faber limited. 1949. xvi, 166 págs. ilus., vii láms.

La obra de Thomas J. Barret titulada «Harnessing the Earthworm» (Poniéndole arneses a la lombriz), trata acerca de la influencia de las lombrices (*Lumbricus terrestris* y *Helodrilus foetidus*) sobre la génesis del suelo, acondicionamiento del mismo, nutrición de las plantas y uso de lombrices «domesticadas» en la formación biológica del suelo.

El término de lombrices «domesticadas» se refiere a lombrices que se han desarrollado siguiendo métodos especiales de cría selectiva y alimentación, en un ambiente controlado y creado especialmente para favorecer su propagación intensiva, en oposición a las lombrices naturales comunes en los suelos fértiles y suficientemente húmedos.

La obra está dividida en dos partes fundamentales; en la primera se estudia la lombriz en su medio ambiente en relación con sus hábitos de alimentación y funciones digestivas, haciéndose resaltar en la misma la importancia extraordinaria que tienen en la formación del «humus» del suelo. Dice el autor al respecto que las lombrices constituyen las «tropas de choque» de la naturaleza para la producción rápida de humus, mientras espera la acción de otros procesos más lentos. En el cuerpo de las lom-

brices se encuentra, una fábrica de humus completa y de alta velocidad de producción, que combinando todos los procesos, mecánicos y químicos, da un producto terminado: el suelo superficial, adecuadamente acondicionado para un perfecto desarrollo radicular y conteniendo en alta proporción soluble en agua, todos los elementos necesarios para la nutrición de las plantas.

En vista de los múltiples efectos favorables debidos a las lombrices, el autor encara la posibilidad de poner estos organismo al servicio del hombre, lo cual parece absolutamente factible, ya que en experiencias realizadas ha conseguido concentraciones equivalentes a más de 260 millones de lombrices por hectárea —arable, comparado con aproximadamente 2 millones por ha.— arable correspondiente a un buen suelo natural. Con tal motivo en la segunda parte del libro expone con todo detalle los procedimientos que ha seguido para asegurar la propagación intensiva y utilización de las lombrices bajo condiciones ambientales controladas.

Se trata de un libro escrito en lenguaje sencillo y en forma amena, de fácil lectura, que sin ser eminentemente técnico, contiene conceptos sugestivos y novedosos para todos aquellos interesados en este aspecto del mejoramiento de la productividad del suelo. M. A. L. R.

HOWES, F. N.: *Vegetable gums and resins*. Waltham, Mass., 1949. xx, 188 págs. ilus. (ant. port.): A new series of plant science books, v. xx. The Cronica Botanica Company; Buenos Aires: Acme Agency. u\$s 5.

Publicado por «The Cronica Botanica Company» acaba de aparecer un interesante volúmen de 188 páginas sobre gomas y resinas vegetales. Su autor lo ha «dedicado a los colectores de gomas y resinas de todas partes del mundo, muchos de los cuales, especialmente los del continente Africano, viven en condiciones humildes y llevan sus trabajos en arduas condiciones».

La obra esta dividida en dos partes, la primera que se refiere a gomas, consta de seis capítulos, la segunda con once capítulos trata de resinas.

Datos muy interesantes sobre las resinas medicinales se encuentran en el capítulo XVIII.

Completan la obra 39 ilustraciones, una abundante bibliografía y dos índices, uno de nombres científicos y otro de nombres vulgares y autores. E. L. R.

WIEMAN, H. L.: *An introduction to vertebrate embryology*. 2d ed. New York, McGraw-Hill book company, Inc., 1949. ix, 412 págs. ilus.

Ha aparecido la segunda edición del conocido manual de Wieman, ya clásico en los estudios preparatorios americanos. Destinado a los estudiantes del «College», en la presente edición incluye un capítulo dedicado al desarrollo de la rana, por constituir este animal, el material comúnmente empleado en las clases prácticas. Además incluye Wieman las nuevas adquisiciones de la embriología humana descubriendo los embriones más jóvenes publicados por Hertig y Koch.

El capítulo destinado a la organogénesis de los mamíferos ha sido ampliado notablemente lo mismo que el referente al crecimiento prenatal en la especie humana.

En el capítulo final se encuentra un apéndice que reúne en forma clara y concisa los conocimientos modernos acerca de la embriología experimental.

No dudamos que la presente edición ha de tener la brillante acogida de la primera, que ha sido objeto de varias reimpressiones. E. J. C.

CLAWSON, Marion.: *The Western Range Livestock Industry*, Mc Gaw-Hill Book Company, New York, pág. 1950; 401 págs.

Constituye este libro una valiosa contribución para los estudiosos que se interesan en el aspecto ganadero y económico de los Estados Unidos de Norte América.

Alrededor del motivo central, los campos de pastoreo del oeste, giran una serie de temas directamente relacionados con la industria ganadera importante a que da origen. Las diferentes especies de animales domésticos, su productividad, el medio ambiente, los establecimientos de explotación extensiva, los factores que gravitan en la demanda de los productos ganaderos, y otros tópicos más, son motivos de informaciones de rigurosa actualidad, que, en conjunto, representan un valioso aporte técnico en la materia, expresado en forma clara y con numerosas ilustraciones realizadas por una correcta impresión.

Resulta interesante consignar que a juicio del autor, el aspecto más importante de la industria ganadera de las enormes y pintorescas zonas del oeste norteamericano, no es económico sino político. Estima en un 5 % la población total de esa región, lo cual es mucho menos del 1 % de los habitantes de todo el país. A pesar de su escaso número, los productores ganaderos del oeste ejercen una poderosa influencia, decisiva a veces, sobre el Gobierno dentro de cada Estado y sobre sus representantes ante el Congreso. Bajo el sistema federal, los asuntos son decididos sobre la base de número de estados más que por el número de habitantes, lo cual es más evidente en el Senado, donde cada estado está representado por dos senadores. Allí la influencia de los ganaderos resulta particularmente importante cuando se trata de resolver problemas de relaciones exteriores, de confirmaciones y designaciones, de modo, que pequeños grupos de ganaderos pueden ejercer una acción considerable, si se considera que sus senadores representan un tercio del total. M. HELMAN.

CHAPMAN, HERMAN H. y WALTER H. MEYER: *Forest Mensuration*, Mc Graw-Hill Book Co., New York, 1949. 1ª. Edición; 1 Vol., 522 págs., 83 fig., 72 tablas.

Esta primera edición de *Forest Mensuration* viene a constituir un interesante complemento de la obra que con el mismo título publicara Chapman en 1921 y de las ediciones de 1931 y 1936 de *Elements of Forest Mensuration* por Chapman y Demeritt. Es perfectamente razonable considerarla primera edición de una nueva obra porque si bien, los principios fundamentales de la tasación de montes se mantienen, no cabe duda que los grandes adelantos producidos en los últimos años en materia de utilización de productos forestales, ejecución e interpretación de inventarios, etc. le han planteado al tasador de montes una serie de problemas completamente nuevos. Así lo han entendido los autores al actualizar unidades de medida, construir tablas de cubicación para el árbol entero, analizar las nuevas aplicaciones de estadística, gráfica y matemáticas en las mensuras, incluir un capítulo con la discusión de métodos de aerofotogrametría y estudiar los nuevos métodos que se aplican en la determinación de crecimiento de individuos y masas forestales.

La acertada ordenación de los distintos temas, la claridad de exposición y la extensa lista de material bibliográfico incluida al final de cada capítulo, hacen de esta obra, un valioso elemento de consulta para los que estudian problemas técnicos relacionados con la utilización de la materia prima forestal. LUCAS A. TORTORELLI.

PRESTON, JOHN F.: *Farm Wood Crops*. 1 Vol., 302 págs., 85 fig., Edit. Mc Graw Hill Book Co., New York, 1949.

La Serie Forestal Americana se enriquece con este aporte de John F. Preston, que viene a sumarse al grupo de las interesantes obras referentes a los distintos aspectos de la ciencia forestal que la integran. El autor vuelca en ella la experiencia recogida en largos años de trabajo en el Servicio de Conservación de los Estados Unidos.

Este volumen es una guía técnica para la implantación y ordenamiento de macizos forestales en los establecimientos agropecuarios; mostrando claramente cómo pueden beneficiar su economía con la cosecha de productos forestales. En nuestro país, con extensiones tan grandes dedicadas a la producción agrícola-ganadera es indudable que este tema ha de resultar de gran interés.

Contiene una cantidad apreciable de dibujos y fotografías intercaladas en el texto, incluye además un glosario de términos forestales de uso común y los distintos temas están tratados con un lenguaje sencillo y claro, lo que le hace de fácil lectura por todos aquellos que se interesen por los problemas del agro. L. A. TORTORELLI.

MATERA, ERNESTO ANTONIO: *Contribuição para a cirurgia abdominal do cão; estudo e tecnica das incisoes da parede ventral*. Sao Paulo (s. e., s. i.), 1948, 105 pp. (incl. láms.).

En la introducción destaca el A. la importancia del tema en cirugía canina, como resultado de la frecuencia con que se practica la laparotomía y del escaso interés prestado hasta ahora a las distintas incisiones.

Después de breve noticia histórica, pasa revista a variados juicios sobre las incisiones abdominales en el hombre. Analiza las descripciones halladas en la bibliografía veterinaria, sacando como conclusiones generales que se omiten pormenores técnicos y que la incisión mediana ha sido la única aplicada en gran escala.

En el siguiente capítulo trata la anatomía quirúrgica del abdomen; estudia la división de éste en regiones y la morfología exterior de la pared ventral. Describe minuciosamente la topografía, la irrigación y la inervación. Algunos esquemas parecen inspirados en la Anatomía topográfica de Bradley; una lámina muestra la inervación del M. recto en forma inconclusa.

Habla sucintamente sobre la fisiología quirúrgica abdominal y deduce para los distintos planos y elementos anatómicos, normas y requisitos de la diéresis y de la reconstitución postoperatoria.

A continuación, el capítulo fundamental: estudio de las principales incisiones practicadas en la pared ventral, a las cuales clasifica en longitudinales, transversas y combinadas. Nítidas ilustraciones de los distintos tiempos operatorios y amplios cuadros que sintetizan las 80 intervenciones practicadas, complementan muy eficientemente el texto.

Entre las incisiones longitudinales considera la mediana, la paramediana, la transrectal y la pararrectal. En la mediana, la simplicidad y la rapidez de ejecución, así como la escasa irrigación de la zona en que se trabaja, son ventajas compensadas sobradamente por la debilidad de la cicatriz. No obstante, en el hipogastrio es la única técnica practicable.

La incisión paramediana, muy usada hoy en el hombre, no ha sido casi empleada en los animales; el A. procura difundirla por medio de esta publicación. No tiene más

inconveniente que el mayor tiempo requerido para su realización; tanto anatómica como fisiológicamente, es la mejor incisión.

La transrectal sólo ofrece desventajas, interesa ramas arteriales y nerviosas; proporciona acceso restringido a los órganos.

La pararectal aborda más directamente los órganos algo distantes del plano sagital en el epi y el mesogastrio, pero tal ventaja es anulada por las dificultades de su técnica, porque puede herir vasos y Nn. profundos —peligro de hemorragias abundantes y de atrofiás musculares— y porque puede necesitarse incidir la piel sobre las mamas o el M. prepucial, según el sexo. Es la incisión longitudinal menos fisiológica.

La incisión transversa, uni o bilateral, puede hacerse amplia, lo que permite mayor libertad. Necesita mucho más tiempo, habilidad para evitar la retracción del M. recto, seccionado, y síntesis minuciosa. Resulta poco aconsejable por su técnica difícil y por las perturbaciones que puede provocar.

De las numerosas incisiones combinadas descriptas para el hombre, estima que sólo la de Sloan es aplicable en el perro. Proporciona mejor acceso a los órganos abdominales, exposición óptima; respeta los Mm. rectos, vasos y nervios. Las desventajas son el mayor tiempo que necesita y su ejecución dificultosa.

Termina el folleto con las conclusiones a manera de resumen, y una copiosa bibliografía.

El trabajo está encarado con criterio racional y moderno; las descripciones son claras, sin omisión de detalles, como es a veces tan frecuente. La meritoria obra honra al A. y a la ciencia veterinaria paulistana. DOMINGO CÁNTER.

ROADHOUSE, CHESTER L. and HENDERSON, JAMES L.: *The market-milk industry*. 2 Edición, New York, Mc Graw-Hill book company Inc., 1950. xviii, 716 pp. illus. (fots.).

En esta obra se realiza un vasto estudio de la producción, control, comercialización y distribución de la leche en Estados Unidos. La mayoría de estos conocimientos pueden ser aprovechados directa o indirectamente en nuestro país.

Los primeros capítulos tratan en forma resumida la composición química y los gérmenes no patógenos de la leche. En los capítulos siguientes se explica con detalle la forma de obtener leche sana y limpia, así como también cuáles son las construcciones más adecuadas para el tambo. Se estudia también el funcionamiento de las estaciones de control de leche, los equipos que contienen y los análisis que allí se realizan.

El capítulo 9 se refiere a los medios de transporte de la leche y a los gastos que ellos representan.

En el capítulo 10 se estudian los olores y sabores que puede tener la leche; los capítulos siguientes tratan en forma detallada las construcciones, equipos y el funcionamiento de las plantas de higienización y pasterización de leche, así como también la forma de lavar y esterilizar los equipos empleados en estas plantas industriales.

En los capítulos 14, 15 y 16 se describe detalladamente el funcionamiento de los equipos destinados a la pasterización y enfriamiento de la leche.

Los capítulos 17 y 18 se refieren al descremado de la leche y a la preparación de crema para el consumo directo; en el 19 se estudia la preparación de leches fermentadas y modificadas.

El capítulo 20 se refiere a la distribución de leche y el 21 estudia el costo de producción de la leche y el siguiente la diferencia de precios con la crema y la leche descremada.

El capítulo 23 trata de la inspección y control del tambo y las plantas de higienización y pasterización; en el 24 se estudia el valor nutritivo de la leche.

Finalmente el capítulo 25 habla de los laboratorios y de los análisis químicos y bacteriológicos de la leche que se realizan en los mismos. El libro termina con un capítulo de problemas sobre la standarización de leche y crema.

De la lectura de esta obra se desprende que los conocimientos que contiene pueden ser de gran utilidad para los profesionales, industriales o estudiantes dedicados al estudio o al perfeccionamiento de la industria lechera.

The «Market Milk Industry» resultará especialmente interesante para los técnicos encargados de la dirección de usinas de pasterización de leche. ENRIQUE C. VITORIA.

AHLGREN, GILBERT H.: *Forage crops*. New York, McGraw-Hill book company, Inc., 1949. x,418 p. ilus. (fots.).

Como el autor lo indica en esta interesante obra de reciente aparición, es tema principal de la misma, el estudio de todas aquellas plantas que cultivadas por el hombre son después consumidas por los animales domésticos.

Si bien se dedica, principalmente, al estudio de todo cuanto se refiere a las especies forrajeras cultivadas en los Estados Unidos y en particular a características de adaptación, rendimientos y aprovechamiento para aquel país, llega esta obra a completar una necesidad de información actualizada para la Argentina sobre temas de esta especialidad.

El texto que ha sido editado con fines docentes y que en todas sus descripciones e informaciones se mantiene dentro de un nivel accesible al alumno universitario y al productor de cultura general, abunda en información bibliográfica respecto a cada tema y se hace así de gran valor para el profesional que trabaja en esta especialidad.

Después de delinear en dos capítulos a manera de introducción la evolución que ha experimentado a través del tiempo la producción forrajera y la influencia del clima y del suelo en el éxito de cada cultivo, entra a considerar en particular a las especies y variedades forrajeras más extensamente cultivadas en Norteamérica.

Cada una de las indicaciones vinculadas con el cultivo de las plantas, suele documentarse con moderna experimentación, cuyas conclusiones transcribe el autor en cada caso. La mecanización de las operaciones de siembra, cosecha y aprovechamiento que han hecho posible la utilización en escala comercial de muchas de las especies forrajeras estudiadas, se señala e ilustra con numerosas fotografías que hacen a esta obra, práctica, accesible y útil.

Las operaciones complementarias que permiten conservar y aprovechar los forrajes durante períodos de escasez de alimento, las mezclas de especies forrajeras en la instalación de praderas temporarias o permanentes, el problema de las malezas, contribuciones debidas a la fitotecnia, la producción de semilla, las enfermedades y las plagas, y otros muchos, son los encabezamientos de los capítulos que complementan la obra.

Por todo lo señalado consideramos a esta obra «cultivos para forrajes» de gran actualidad para profesionales, estudiantes y productores ganaderos de un país como el nuestro, donde la producción ganadera gravita, tan sensiblemente, en la economía nacional. La similitud de problemas y ambientes con el país donde este libro ha sido publicado, permite aprovechar el cúmulo de información en él reunido para una mejor explotación de nuestros campos de ganadería. GINO A. TOMÉ.

UDALL, D. H.: *Práctica de la clínica veterinaria*. 2a. ed. española traducida de la 5a. inglesa y anotada por C. Ramón Danés Casabosch... Barcelona-Buenos Aires Salvat Editoras, 1950, 863 p. ilus.

Reunir en un compendio al amplio y heterogéneo material, que puede constituir materia de preocupación que concierne a la Clínica Veterinaria, no es tarea fácil.

Quienes han perseguido tales propósitos generalmente han incurrido en errores fundamentales: o bien, al hacer un material de contenido en extremo práctico, han vilipendiado la realidad científica; o bien al concretar, guiados por propósitos similares, han incurrido en el defecto de concederle un cariz en extremo científico que defiende tanto al práctico como al profesional que busca donde orientarse para luego nutrirse más copiosamente.

En su «Práctica de Clínica Veterinaria» D. H. Udall zanja hábilmente los inconvenientes mencionados; cada tema es seguido de una extensa bibliografía en la que su autor concede un marcado privilegio a los trabajos de habla inglesa, marginando un tanto nuestros textos clásicos y publicaciones.

Débase tener presente que la modalidad de crianza, propia del ganado en nuestro país, adquiere mucha similitud con lo que ocurre en la República del Norte. Del particular surgen dos conclusiones principales: la importancia de la bibliografía que figura en la obra de Udall, y el concepto que la Clínica le merece y en la forma que la aborda, para expresarse con autoridad. A todo ello arriba después del ejercicio prolongado de la Clínica Veterinaria Ambulante.

Comienza su compendio con un prolijo estudio de las enfermedades del aparato respiratorio; en una rápida visión no omite tema de importancia sin mencionar, ya sea en forma fragmentaria o resumida. En éste y en otros capítulos la sinonimia constituirá valiosa ayuda para el estudioso que desee abordar otras obras.

A continuación Udall y sus colaboradores que lo acompañan a lo largo de todo el texto, mencionan las enfermedades del aparato digestivo, con las parasitosis más frecuentes que afectan a los animales domésticos.

Luego entra a considerar los trastornos que afectan con más frecuencia los grandes sistemas u órganos, incluyendo las alteraciones del metabolismo de manera concisa y oportuna.

Mediante una ligera revista considera las enfermedades bacterianas agudas y las producidas por virus; con no menos acierto conduce las enfermedades infecciosas crónicas, provocadas por microbios, protozoarios, tripanosomiasis y metazoarios: estas descripciones extensas en cantidad y calidad, consideradas en conjunto, son seguidas de un conciso estudio de las afecciones alérgicas. Udall menciona en la obra los «envenenamientos» que pueden provocar anormalidades y pérdidas de ganado, interesante manera de apreciar aspectos que, a no dudarlo, pueden influir favorablemente sobre el criterio del lector ajeno al ambiente de su actuación.

Por último en un capítulo que intitula «enfermedades diversas», agrupa las estomatitis proliferantes y ulcerosas, esofagitis y la queratitis infecciosa.

A través de todas estas disertaciones incluye los tratamientos correspondientes y las consideraciones que cada recurso terapéutico le merece. Así amalgama fórmulas clásicas que por lo general altera en algunos términos con respecto a nuestro medio, o en la dosificación, con las conquistas científicas de reciente data, cual son las sulfamidas y penicilina, reservando para ésta una importante función en el tratamiento de la neumonía de los terneros.

Cabe destacar en el capítulo que trata las «enfermedades producidas por virus», el concepto que le merece la fiebre aftosa. Una acertada reseña sobre la virulogía pone en claro en forma concisa el problema de los virus que intervienen en su etiología: y desde un plano diferente al concepto que nos merece la enfermedad, abunda en detalles que completan al diagnóstico diferencial y que en nuestro país ocupan eventualmente nuestra atención profesional. Lógica consecuencia, el afán que guía a Udall, si tenemos en cuenta en qué consiste la profilaxis y tratamiento de la fiebre aftosa en la gran república del Norte: el sacrificio de los animales afectados y de los que se hallan en contacto con ellos. De ahí la importancia trascendental que insume el diagnóstico determinado a los efectos de no incurrir en errores de apreciación que lesionen los intereses económicos vastamente considerados.

En definitiva, la obra es de positivo interés, y constituye una «puesta al día» acertada de aplicación, métodos terapéuticos y conceptos clínicos modernos, que deben regir las enseñanzas de Clínica Veterinaria Ambulante. R. VIERA.

FRIEDMANN, GIOVANNI: *Fertirrigazione; nuovo metodo che consente di aumentare, e spesso triplicare e quintuplicare, la produzione agraria*. Roma. Ramo editoriale degli agricoltori, 1948. 408 Págs., Ilus. (*Trattati di agricoltura*, V. 6). (El comentario bibliográfico de esta obra se publicó en tomo XII, Entrega I, noviembre 1948 de la Revista de la Facultad, y por error se mencionaba «Edit. Roma», en lugar de la que figura en esta cita).