

## RESUMENES BIBLIOGRAFICOS

### TEXTO SOBRE EL CURSO INTERNACIONAL PARA EL ESTUDIO DE LAS PASTURAS

**Manejo de Pasturas.** Organización de los Estados Americanos (O. E. A.). Organización para la Agricultura y la Alimentación de las Naciones Unidas (F. A. O.). 1 vol., Inst. Interam. de Cienc. Agríc. (Zona Sur). Imprenta y Casa Editora Coní, Buenos Aires, 1954.

La Organización de los Estados Americanos (O. E. A.), conjuntamente con la Organización para la Agricultura y la Alimentación de las Naciones Unidas (F. A. O.), han patrocinado la publicación de esta obra en la que se hallan compiladas las notas del Primer Curso Internacional sobre Estudios y Manejo de Pasturas Naturales.

El curso fué organizado por el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (Zona Sur) y la F. A. O., bajo los auspicios del gobierno argentino. El mismo se desarrolló en tres localidades: Esquel (Chubut), Gral. Acha (Prov. Eva Perón) y Tandil (Buenos Aires); dictaron sus clases destacados profesores extranjeros y argentinos y participaron alumnos de cinco países: Brasil, Chile, Paraguay, Uruguay y Argentina.

La obra consta de tres partes y ha sido redactada en base a las notas de clases tomadas por los alumnos. En el comité de redacción actuaron los ingenieros agrónomos A. Burkart, O. Boelcke, A. Soriano, Fernando Rojas, Mario Peralta (chileno), Eduardo Bello (uruguayo); colaborando además, J. R. Orbea y R. Parodi.

En la Primera Parte, las notas de clases del doctor Joseph Woolfalk (Jefe de la Estación Experimental de Pasturas de las Montañas Rocallosas del Norte, Montana, E. U. A.), redactadas por A. Soriano, tratan el Estudio y Manejo de Pasturas de zonas semi-áridas. Los temas analizados son los siguientes: clima y vegetación, sucesión vegetal, desarrollo del suelo, degradación de la vegetación y del suelo, desequilibrios provocados por el

<sup>1</sup> En esta misma *Revista* (tomo XXIX, entrega 2<sup>a</sup>, págs. 307-314, Dic. 1953) se ha publicado una crónica sobre el desarrollo de este curso.

hombre en la vegetación, manejo de pasturas naturales, utilización de las pasturas, resiembras extensivas, eliminación de plantas indeseables, investigación en los problemas relacionados con manejo de pasturas.

Las notas del señor Peter Sears (Jefe Agrostólogo del Ministerio de Agricultura de Nueva Zelandia), redactadas y adaptadas por O. Boelcke, se encuentran en la Segunda Parte de la obra. Trata ésta el Establecimiento, Manejo y Estudio de Pasturas de Regiones Húmedas. Los temas se relacionan con la ecología de las plantas de pasturas, fertilidad del suelo, establecimiento y manejo de pasturas permanentes, planeo de experimentos en pasturas, estudio analítico de las pasturas.

La Tercera Parte, la más breve de todas, versa sobre la Alimentación del Ganado. El doctor Samuel H. Work (Asesor de Agricultura de la Oficina Regional Norteamericana, F. A. O.), desarrolla aspectos de la alimentación de diferentes especies animales y de su aptitud productiva.

La obra consta de 232 páginas; al final de las partes primera y segunda se inserta una extensa lista bibliográfica; excelentes fotografías ilustran los diversos temas tratados y numerosos cuadros y gráficos facilitan la interpretación de los mismos. Finaliza con dos índices, uno, de los nombres científicos y vulgares de las especies vegetales, y otro, de índole temática.

Esta publicación resulta de sumo valor; es evidente que muchas de las conclusiones y conceptos sobre el manejo de pasturas presentados aquí se basan en resultados experimentales que han arrojado luz sobre un problema de creciente actualidad. Además, el hecho de encontrarse en sus páginas ejemplos locales y de que se haya reunido y vertido por primera vez en español una información tan amplia sobre esta materia, acuerda mayores méritos a la obra. — *C. D. Itria.*

#### SEXO Y DETERMINACION DEL SEXO EN LOS REINOS ANIMAL Y VEGETAL

**Hartmann, M.** — *Geschlecht und Geschlechtbestimmung im Tier und Pflanzenreich.* 116 págs., 61 reproducciones en el texto y 7 tablas. Editorial W. de Gruyter y Co., Berlín, 1951. (Precio DM 2,40).

En este pequeño libro el conocido biólogo doctor Max Hartmann, director del Instituto Max Planck para biología, nos ofrece un completo compendio sobre los actuales conocimientos de la materia, a cuyo progreso tanto ha contribuido.

La sexualidad, tanto en animales como en plantas, es un tema que ha interesado y que interesa aún hoy en sumo grado a los biólogos. Los últimos adelantos en genética y en embriología principalmente anuncian una solución definitiva a los interrogantes que el tema plantea.

El libro se inicia con una exposición sobre la sexualidad en general para explicar luego, en forma muy didáctica y clara, cada uno de los cuatro

tipos de sexualidad : genotípica y fenotípica en haplontes y diplontes. Cita y explica ampliamente los experimentos referentes a los intersexos y al rol de las hormonas sexuales como también los cruzamientos que se han hecho entre especies hermafroditas y unisexuadas. La obra termina con una exposición sobre la teoría general de la sexualidad, que resume lo dicho en capítulos anteriores.

El idioma es correcto y preciso. Las ilustraciones buenas y muy ilustrativas. La impresión perfecta. — *Otto T. Solbrig.*

### RECIENTES ESTUDIOS SOBRE EL CAROTENE DEL ACEITE DE PALMA

**Institut de Recherches pour les Huiles et Oléagineuses (I. R. H. O.).** — *Études sur le carotène de l'huile de palme.* Série Scientifique, N° 8, 70 págs., il. París, 1955.

Se publica, en este folleto, una serie de trabajos realizados, desde 1946, por los laboratorios metropolitanos del I. R. H. O., en colaboración con las estaciones experimentales de África, relacionados con el carotene de la palma de aceite (*Elaeis guineensis*).

El  $\beta$ -carotene, extraído industrialmente de la zanahoria, de la alfalfa y, recientemente del aceite de palma, se utiliza cada vez más en los Estados Unidos y en algunos países de Europa, tanto para la coloración de productos alimenticios (manteca, margarina, grasas, pastas, helados, etc.), como para la vitaminización de los mismos, sin excluir la alimentación animal, particularmente en épocas de estabulación.

Los trabajos contenidos en este folleto, que habían sido publicados recientemente en la revista *Oléagineux*, son los siguientes :

*Généralités sur les carotènes*, por P. Cuvier.

*Aperçue sur la biochimie des caroténoïdes*, por A. Desassis.

*Préparation du carotène à partir de la carotte et de la luzerne*, por M.-T. Mellier.

*Les huiles de palme et leur richesse en carotène*, por A. Bienaymé.

*L'insaponifiable de l'huile de palme*, por S. Argoud.

*Extraction du carotène de l'huile de palme*, por M.-T. Mellier y M. Servant.

*Extraction du carotène de l'huile de palme par alcoolyse et distillation des esters*, por M. Servant y S. Argoud.

*La valorisation des esters méthyliques, sous-produit de l'extraction du carotène de l'huile de palme*, por J. Jorand. — *E. C. Clos.*

### NOTA SOBRE LA PALMERA CHILENA PRODUCTORA DE AZUCAR

**Kahler-Lang, W. J.** — « *Jubaea spectabilis* », reina de las palmeras. Rev. Geográfica Americana, 39 (231) : 117-122, il. Buenos Aires, marzo 1955.

El autor describe, ilustrando el informe con hermosas fotografías, los palmares de los valles próximos a la estación Pañacama (línea Santiago-Valparaíso), región en la que más abunda esta especie. Da interesantes detalles sobre el aprovechamiento que se hace, en la hacienda « Las Palmas de Ocoa », de los frutos, cuyos carozos (« coquitos ») se exportan en grandes cantidades al Perú y al Ecuador y del jugo azucarado de los estípites, con el que se obtiene la « miel de palma », producto muy buscado en el comercio. Los mayores ejemplares mencionados por el autor alcanzan una altura de 35 m y su diámetro llega hasta 1,80 m. La longevidad de esta útil palmera sería extraordinaria (3.000 a 4.000 años!) <sup>1</sup>. — *E. C. Clos.*

### NUEVO TEXTO DE MAQUINARIA AGRICOLA

**Barañaño, Teófilo V.** — *Maquinaria Agrícola*. 1 vol., 608 págs., con 500 figs. Salvat Editores, S. A., Barcelona-Buenos Aires, 1955.

El ingeniero Teófilo V. Barañaño, Profesor Titular de Maquinaria Agrícola de la Facultad de Agronomía y Veterinaria de la Universidad de Buenos Aires, ha dado a publicidad el libro del epígrafe, bajo el sello de la Editorial Salvat S. A.

Se trata de una publicación didáctica por excelencia, la cual se diferencia netamente de los libros de texto hasta ahora conocidos, en que mientras la mayoría de ellos abunda en descripciones de las características visibles de las máquinas, en detrimento del análisis de los principios científicos en que las mismas se basan ; en la obra del ingeniero Barañaño se aborda el estudio minucioso de los fundamentos que rigen la construcción y el funcionamiento de las máquinas agrícolas, tanto desde el punto de vista mecánico como del de su aplicación a las tareas rurales. Cabe asimismo hacer notar, la forma original en que se plantea el estudio geométrico de los cuerpos de arados, y la cinemática de máquinas tales como las guadañadoras, desintegradoras de impacto y clasificadoras de semillas. Estas interpretaciones aparecen complementadas frecuentemente con ejemplos numéricos que resultan de suma utilidad a los efectos de concretar ideas.

<sup>1</sup> En esta misma *Revista* (tomo XXX, entrega 2, págs. 247-249, diciembre de 1954) hemos publicado una nota sobre un hermoso ejemplar de esta palmera existente en el Parque Presidente Perón, Partido de Quilmes.

La orientación que se le ha impartido a esta obra resulta la más conveniente, si se tiene en cuenta que la evolución que experimentan las máquinas agrícolas es hoy tan acelerada que las descripciones de modelos pronto se convierten en anticuadas, mientras que los fundamentos básicos se mantienen inmutables, al menos por largo tiempo.

Puede asegurarse por lo tanto, que esta publicación ha de resultar sumamente provechosa tanto para los estudiantes de agronomía, como para los de los ciclos superiores de las escuelas industriales y de aprendizaje y orientación profesional, escuelas estas últimas en cuyos planes de estudio se han incluido últimamente cursos de maquinaria agrícola.

Esta obra ha de resultar asimismo interesante a muchos agricultores e ingenieros agrónomos, como así también a los industriales y comerciantes del ramo, quienes además de extraer de ella muchas ideas, podrán utilizarla como guía para uniformar la nomenclatura comercial de las máquinas agrícolas y de los órganos que las constituyen, ya que este aspecto ha sido cuidadosamente contemplado por el autor del libro, quien es también un experto cultor de esta rama de la especialidad.

La única observación que cabría formular a este meritorio trabajo, sería la de que no incluye consideraciones relativas a los diferentes problemas que la mecanización presenta en las diversas regiones de la República Argentina. Resulta por lo tanto conveniente aclarar que, ello obedece a un convenio con los editores, quienes por difundir sus publicaciones en todos los países de habla castellana, exigen se omita en las mismas toda referencia de carácter local.

Los capítulos en que ha sido dividida la obra llevan las siguientes denominaciones :

- 1) Características generales de las máquinas agrícolas.
- 2) Máquinas para trabajos preculturales y de sistematización.
- 3) Determinación experimental de las características mecánicas del suelo arable.
- 4) Máquinas para labranza
- 5) Máquinas para labores complementarias
- 6) Máquinas para distribuir abonos y fertilizantes.
- 7) Máquinas sembradoras.
- 8) Máquinas plantadoras y trasplantadoras.
- 9) Máquinas para cuidados culturales.
- 10) Máquinas para la cosecha de forraje.
- 11) Máquinas para la cosecha de granos finos.
- 12) Máquinas para la cosecha de maíz, tubérculos y productos varios.
- 13) Máquinas para instalaciones fijas y semifijas.
- 14) Máquinas para limpieza y preparación de granos.
- 15) Máquinas e instalaciones para almacenamiento y conservación de productos agrícolas. — *Pedro J. M. Belçaguy.*

## REVISTA SOBRE LAS PLANTAS NATIVAS DE CALIFORNIA

### « El Aliso ». A series of papers on the native plants of California.

Acabamos de recibir, con destino a la biblioteca de nuestra Facultad, en canje de esta Revista, la colección completa de la publicación periódica del epígrafe, la cual está destinada a publicar trabajos sobre las plantas nativas de California. La colección se compone de los tomos I (1948), II (1949-1952) y III (1954-1955).

Uno de los trabajos contenidos en esta revista, que más ha de interesar a los técnicos argentinos, es el que se refiere a los cipreses del Nuevo Mundo. Este trabajo, que ocupa las 444 páginas del primer tomo, se compone de las siguientes partes: I *Taxonomic and distributional studies of the New World Cypresses*, por C. B. Wolf, II *Diseases of Cypresses*, por W. W. Wagener, III *Horticultural studies and experiments on the New World Cypresses*, por C. B. Wolf.

Publica esta revista el « Rancho Santa Ana Botanic Garden », institución situada en Anaheim, lugar próximo a Los Angeles (Director Philip A. Munz).

El nombre de la publicación, *El Aliso*, corresponde a un árbol (*Platanus racemosa*) muy abundante y típico de las quebradas y cursos de agua de esta región, designado así por la población de origen español de California. — E. C. Clos.

## ADULTERACION DE MATERIAS PRIMAS VEGETALES

**Escalante, M. G. y J. A. I. Liceaga.** — *Sustitución de la harina de mostaza por la granza del lino.* Revista Farmacéutica, 96 (9, 10, 11 y 12): 193-206, Buenos Aires, 1954.

Como continuación de una serie de trabajos sobre adulteraciones de materias primas vegetales, principalmente drogas, los autores dan la noticia de la sustitución de la harina de « mostaza negra » (*Brassica nigra*, Crucíferas) con la granza del lino, fraude fundado en la existencia de « mostacilla » (*Brassica campestris*) en gran cantidad en la granza; pero delatado por las semillas de lino y de las malezas de su cultivo.

Comprobada como frecuente adulteración, se han podido indentificar las distintas semillas presentes y se llega a la conclusión que la mejor técnica para la identificación de las mismas es la observación con lupa, prestando atención a la forma, color y superficie, descartándose por inapropiadas las técnicas químicas y la observación bajo la luz Wood. Se recomienda prestar atención al grado de pulverización que en las muestras se ha comprobado insuficiente y es de hacer notar la acción farmacodinámica antagónica que ocasiona la presencia de lino en la mostaza.

La granza de lino no puede, pues, ser aceptada como harina de mostaza ; pero debe considerarse la posibilidad del empleo de la « mostacilla » en la confección de condimentos.

Se enumeran y describen cada una de las semillas halladas y se ilustra el trabajo con el dibujo de todas y el aspecto de la superficie de las más importantes. Se acompañan 21 citas bibliográficas.

#### PRODUCCION DE SEMILLA DE SOJA EN EL BRASIL

**Boletín de informaciones brasileñas, XIV (9): 16, Buenos Aires, setiembre de 1954.**

Según se informa en esta publicación, se está intensificando en el Brasil, especialmente en el Estado de São Paulo, la campaña para la expansión del cultivo de la soja. En los últimos años se cosecharon las siguientes cantidades de semillas de esta valiosa Leguminosa :

Año	Toneladas
1945 .....	2.691
1948 .....	13.200
1950 .....	35.350
1951 .....	66.000
1952 .....	94.000

Los principales estados productores de soja son : São Paulo, Rio Grande do Sul, Santa Catarina y Paraná.

Creemos interesante hacer notar que, mientras en el Brasil se observa este incremento notable de la producción de semilla de soja y en los Estados Unidos se registra un record de producción de 7.800.000 toneladas (331.000.000 de bushels) en el año 1954<sup>1</sup>, en nuestro país no hemos logrado aún difundir este cultivo industrial en escala considerable. — *E. C. Clos.*

<sup>1</sup> *The fats and oils situation.* U. S. Department of Agriculture. Agricultural Marketing Service. FOS. 169, página 6, Washington, D. C., 1955.