

estos resultados se consideró estar en presencia de falsos portadores "reaccionantes" al antígeno pullorum (non pullorum reactors).

Con el propósito de contribuir a la precisión del diagnóstico se propone un método que, par-

tiendo de un muestreo estadístico, se basa en la reacción de aglutinación rápida con sangre total y en la ulterior confirmación bacteriológica de los "reaccionantes" utilizando para ello siembras directas y de enriquecimiento, en diversos medios de cultivo, del ovario y páncreas totales.

## Comentarios bibliográficos

INGLETT, G. E. *et al.* *Corn: Culture, Processing, Products*, Major Feed and Food Crops in Agriculture and Food Series, Westport, Connecticut, The Avi Publishing, 1970.

La editorial que publica esta obra tiene además una extensa nómina de publicaciones en muy diversos campos de la agricultura y la ganadería. En este caso es un interesante libro dedicado al maíz que trata desde su origen hasta los procesos de transformación industrial; por lo que constituirá, seguramente, un valioso aporte para los estudiantes, ya que presenta una revisión bastante completa de todos los aspectos vinculados al maíz y, sin llegar a un alto grado de especialización, los enumera y desarrolla en forma muy acertada e ilustrativa. Igualmente podrá ser consultado con provecho por los profesionales, pues encontrarán en la extensa bibliografía de cada capítulo, las posibilidades de ampliar los temas tratados.

Los capítulos más extensamente desarrollados se refieren a la técnica del cultivo del maíz y la economía del mismo: producción y mercadeo, pero también cabe destacar el valor de los que se ocupan del tratamiento industrial del grano, tanto en molienda seca como húmeda, y la posterior fermentación y destilación. Inclusive se trata *in extenso* el maíz dulce o para choclo que constituye en los Estados Unidos una orientación altamente remunerativa y muy especializada.

G. E. Inglett es Jefe del Servicio de Investigación Agrícola del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos. Tuvo a su cargo la redacción de algunos capítulos; los otros fueron escritos por diversos especialistas, lo cual aporta valor y solidez a la obra.

En un Apéndice se agregan los *standards* oficiales para la comercialización en ese país y llama la atención el alto porcentaje de humedad admitido como máximo, que para el Grado 5 llega al 23 %, lo que indicaría una muy ágil y rápida comercialización para evitar el deterioro e igualmente, el inmediato consumo o secado por parte del comprador.

La impresión es bastante cuidadosa y se incluyen algunas ilustraciones que completan el panorama informativo del libro. — M. R. Rossi.

LEVIE, A., *The Meat Handbook*, 3ª ed., Westport, Connecticut, The Avi Publishing Co, 1970, 332 p.

Esta obra desarrolla tan importante temática en una forma por demás precisa, aunque justo es destacar que tal vez en muchos de sus 18 capítulos lo hace de manera concisa. Comienza con el estudio de las carnes de los animales de abasto haciendo un ligero historial, para continuar luego con la matanza y su correspondiente inspección sanitaria; la calificación de las carnes; un limitado estudio estructural de las mismas; la refrigeración, sus consecuencias y proyecciones. Con un énfasis mayor que el puesto en los temas citados, se extiende en la consideración de los aspectos más destacados de la comercialización en materia de carnes, para finalmente desarrollar, en forma gráfica muy elocuente, la moderna tecnología de los cortes cárneos en las distintas especies de abasto, tal como se realiza en las diferentes áreas de los Estados Unidos, y los diversos tipos de procesados complementarios que se hacen a sus sub-productos para diversificarlos.

Este manual constituye un elemento útil para la consulta del técnico y del estudiante, especialmente por la profusión de gráficos tan demostrativos. — E. A. PELLEGRINI.

MATZ, S. A., *Cereal Technology*, Westport, Connecticut, The Avi Publishing, 1970, 388 p.

Este libro está basado en la sección tecnología de "The Chemistry and Technology of Cereals as feed and forrage" publicado en 1959. En combinación con el volumen "Cereal Science" aparecido en 1969, "Cereal Technology" cubre los mismos aspectos que el libro original. Se decidió la publicación en dos volúmenes teniendo en cuenta conveniencias para el lector, así como consideraciones de costo. Los textos de cada capítulo fueron reescritos y se agregaron nuevas tablas e ilustraciones.

El libro está dividido en 9 capítulos que abarcan desde la molienda de los cereales, pasando por su panificación, elaboración de productos forrajeros, procesos de malteo y elaboración de cerveza, elaboración de cereales para desayuno, productos de la industria de fideos, producción de almidones y aceites a partir de cereales hasta el procesado del arroz. Cada capítulo fue escrito con una orientación eminentemente didáctica por lo cual es recomendable su consulta por estudiantes y graduados.

Las especificaciones para tipos de harinas de diversos cereales así como los métodos de elaboración de cereales para diversos usos, está tratado en detalle. Asimismo, el capítulo dedicado a la elaboración de productos forrajeros enfoca con acierto la tendencia que lleva al consumo de productos proteicos, carne, leche, huevos, a partir de la utilización cada día mayor de cereales en forma de forrajes, sobre todo en países industrializados. La elaboración de forrajes, adquirió una importancia enorme sobre todo después de la segunda guerra mundial, tal cual se señala. Se hace referencia también a las compañías productoras de forrajes de utilidad pública y esto da idea de la importancia asignada a esa industria.

La bibliografía es bastante completa. La tipografía es excelente, con ilustraciones muy nítidas y el papel, de muy buena calidad.

En suma, se trata de una buena obra que sintetiza muchos aspectos de los temas encarados, inte-

grando los avances registrados en los mismos. — B. PETERSEN.

SCOTT, W. O. and ALDRICH, S. R., *Modern Soybean Production*. Cincinnati, Ohio, The Farm Quarterly, 1970, 192 p.

En los Estados Unidos, la soja ha adquirido una importancia extraordinaria; sus 16 millones de hectáreas cultivadas y su producción que sobrepasa los 30 millones de toneladas avalan el desarrollo adquirido en ese país por esta especie. Acorde con esta enorme producción la investigación en todos los aspectos es cuantiosa y reflejada en los innumerables trabajos publicados.

Los autores han volcado los resultados de esas investigaciones teniendo en cuenta principalmente lo que en realidad interesa al productor, razón por la cual dan indicaciones para la obtención de los más altos rendimientos.

Los distintos capítulos tratan sobre: forma en que se desarrolla la planta, elección de la variedad, preparación de suelo y siembra, incluyendo inoculación, época, densidad, profundidad, etc., fertilizantes; irrigación; control de malezas; enfermedades y plagas; cosecha; almacenamiento y mercados. Finaliza el libro indicando la aplicación de la soja en la preparación de alimentos tanto para el hombre como para los animales.

El libro está impreso a la perfección, posee gran cantidad de fotografías en colores, algunas de las cuales son verdaderas obras de arte, como la de la página 19 donde se muestra la belleza insospechada de las diminutas flores.

Se recomienda la lectura de esta obra a todos los técnicos y productores que se dedican al cultivo de soja en el país, por la gran cantidad de información que extraerán sobre el manejo de esta especie. — C. REMUSSI.

WEISS, T. J., *Food oils and their uses*, Westport Connecticut, The Avi Publishing Co., 1970, 224 p.

Si bien existen numerosos textos sobre grasas y aceites, pocos son los que tratan de un modo especial el arte de preparar productos con ellos. El objetivo de este libro es proveer, en forma abreviada, información técnica sobre productos derivados

de grasas y aceites y su utilización. Puede resultar útil a estudiantes, procesadores de alimentos, operadores de plantas elaboradoras, fabricantes de equipos para la industria, etc., que deseen tener un conocimiento general en este campo.

En el primer capítulo se tratan las propiedades químicas y físicas de las grasas y aceites y se incluyen la evaluación de las propiedades por medio de índices, análisis químicos y físicos y la determinación de la calidad.

En el capítulo siguiente se da la composición química de los aceites vegetales, de las grasas comerciales de origen animal y de los aceites de pescado. Se ocupa luego de los procesos de extracción de los aceites, la hidrogenación, glicerolosis, etc., para luego tratar los productos químicos que se agregan como aditivos: emulsificaciones, estabilizadores, preservadores, agentes antiespumantes, pigmentos, etc.

En otros capítulos el autor se ocupa de los "shortening" ya sea de consistencia sólida, líquida, en polvo, etc., su utilización en la industria panadera, su empleo como aceites de freír, en usos caseros, etc.

Otro capítulo trata sobre la margarina, dando detalles sobre los *standards* de identidad, métodos y equipos para procesarla, diversas clases y usos. Del mismo modo se ocupa de mayonesas y aderezos utilizados en la presentación de platos culinarios, indicando diversas formas de preparación. Por último trata la elaboración de manteca de maní, chocolates, productos lácteos y sus limitaciones.

El libro está ilustrado con 45 figuras y posee cuadros donde se dan las composiciones químicas de aceites y grasa e ingredientes de diversos alimentos. — C. REMUSSI.