

N.º 387.— Métodos analíticos diferentes para tensioactivos. Una comparación. (D).— U. Denter et al.— *Tenside Surfactants Deterg.* **28** (1991) 333-336.

N.º 388.— Sulfobetainas. Parte 3. (D).— H. Seibt et al.— *Tenside Surfactants Deterg.* **28** (1991) 337-347.

N.º 389.— Biodegradación (degradación primaria, final y productos intermedios) de algunos tensioactivos noiónicos y aniónicos importantes. (D).— H. Brüsche et al.— *Tenside Surfactants Deterg.* **28** (1991) 348-355.

N.º 390.— Evaluación de la biodegradabilidad de tensioactivos y detergentes usados en Turquía. (E).— F. Sengül.— *Tenside Surfactants Deterg.* **28** (1991) 356-361.

VARIOS

N.º 391.— Esteroles marinos. (E).— R. G. Kerr y B. J. Baker.— *Nat. Prod. Reports* **8** (1991) 465-497.

N.º 392.— Carotenoides y politerpenoides. (E).— G. Britton.— *Nat. Prod. Reports* **8** (1991) 223-249.

N.º 393.— Pruebas rápidas para obtener frituras de buena calidad. (Es).— J. L. Litovsky et al.— *Alimentaria* **28** (225) (1991) 97-104.

N.º 394.— Aspectos de seguridad en las grasas y aceites de fritura (Es).— W. L. Clark y G. W. Serbia.— *Alimentaria* **28** (225) (1991) 89-95.

N.º 395.— Una nueva perspectiva en la química y física de las frituras por inmersión. (Es).— M. M. Blumenthal.— *Alimentaria* **28** (225) (1991) 65-70.

N.º 396.— Control de calidad en operaciones de fritura por inmersión en grasas. (Es).— G. A. Jacobson.— *Alimentaria* **28** (225) (1991) 77-80.

N.º 397.— Antioxidantes volátiles producidos a partir de sistema modelo glicina/aceite de maíz calentado. (E).— C. Macku y T. Shibamoto.— *J. Agric. Food Chem.* **39** (1991) 1990-1993.

N.º 398.— Efectos del calentamiento en micro-onda sobre las estabilidades relativas de los tocoferoles en aceites. (E).— H. Yoshida et al.— *J. Food Sci.* **56** (1991) 1042-1046.

N.º 399.— Requerimiento ácido para modificación de pH de alimentos procesados. (E).— M. J. McCarthy et al.— *J. Food Sci.* **56** (1991) 973-976.

N.º 400.— Factores que afectan la calidad de mayonesa de aceite de pescado. (E).— Y. T. L. Hsieh y J. M. Regenstein.— *J. Food Sci.* **56** (1991) 1298-1301, 1307.

N.º 401.— Antioxidantes naturales (E).— J. Löliger.— *Lipid Technol.* **3** (1991) 58-61.

Patentes

Registradas en el extranjero

Cristalización por fraccionamiento en seco en contra-corriente de materias grasas.— Unilever L. V., Unilever PLC.— Patente Europa (1990).— N.º 399597.

Procedimiento de regeneración de aceites de fritura.— Klensz Inc.— Patente USA (1990).— N.º 4968518.

Método de preparación de germen de maíz desgrasado.— Idemitsu Petrochemical Co. Ltd.— Patente Europa (1990).— N.º 0367128.

Esteres de ácidos grasos y de poliol alcoxilado empleados como sustitutos de materias grasas.— Procter and Gamble Co.— Patente Europa (1991).— N.º 415635.

Estabilización de poliésteres de ácidos grasos utilizados como sustitutos de materias grasas.— Procter and Gamble Co.— Patente Europa (1991).— N.º 424066.

Hidrolizado de proteína y su utilización como agente antioxidante alimentario o cosmético.— Japan Maize Products Co. Ltd.— Patente J (1991).— N.º 9150293.

Protección de alimentos, productos cosméticos y farmacéuticos contra la oxidación.— Societe des Produits Nestlé S. A.— Patente Europa (1991).— N.º 424679.

Sulfonación de glicéridos insaturados.— Henkel K.G.A.A.— Patente RFA (1991).— N.º 3 936 001.

Preparación de sales cálcicas de ácidos grasos a partir de materias grasas.— Gunmiken Kasei Sangyo K. K.— Patente J (1991).— N.º 9114536.

Aditivos a base de polímeros acrílicos que tienen influencia sobre las propiedades reológicas de materias grasas.— Henkel, K.— Patente RFA (1991).— N.º 3 924 160.

Eliminación de olores desagradables asociados a los aldehídos con ayuda de desodorantes.— Quest International B. V.— Patente Europa (1990).— N.º 392619.

Libros

(En esta sección publicaremos una reseña de aquellas obras de las que recibamos un ejemplar para nuestra Biblioteca)

Quality factors of fruits and vegetables. Chemistry and technology.— Edited by Joseph J. Jen.— American Chemical Society, Washington, 1989.— XII + 410 páginas.— ISBN 0-8412-1663-0.

Este libro es el volumen 405 de la Serie de Simposios de la American Chemical Society y está basado en el Simposio organizado por The Division of Agricultural and Food Chemistry of the American Chemical Society en el 196th National Meeting of the American Chemical Society, celebrado en los Angeles, California, en Septiembre de 1988. El Simposio pretendió poner en contacto científicos y tecnólogos que trabajan en frutos y hortalizas, frescos y procesados, y que publican en revistas y libros de muy diferentes especialidades. El editor espera que este libro pueda servir como un punto de partida importante para los investigadores que trabajan en este campo y como libro de texto para estudiantes interesados en el mismo.

El libro comienza con un primer capítulo en el que se hace una interesante y rápida revisión de las bases químicas de los cuatro factores de calidad reconocidos generalmente: color, flavor, textura y valor nutritivo, y de los efectos que los tratamientos tienen sobre ellos. Los capítulos restantes, hasta un total de 30, están agrupados en 6 secciones.

Las tres primeras tratan de aspectos químicos, generales o específicos, de los tres principales factores de calidad: color, flavor y textura. Así, en la sección que trata del color, tras un capítulo, relativamente general, donde se hace una completa revisión de la química de la clorofila y sus derivados formados durante los tratamientos térmicos, y de la tecnología usada para la preservación del color, los otros cuatro capítulos se refieren a aspectos concretos, tales como la aplicación de sustitutos del sulfito para inhibir el pardeamiento enzimático de frutos y hortalizas y más específicos aún, como el estudio de la composición isoenzimática de la tirosinasa, enzima responsable del pardeamiento de los champiñones, el estudio de

la degradación del ácido ascórbico y del pardeamiento no-enzimático del zumo de pomelo y la aplicación a los frutos de agentes bioreguladores para, a través de su doble efecto de estimular la síntesis de carotenoides y de inhibir su ciclización, conseguir la calidad de color deseable.

El hecho de no dedicar ningún capítulo al valor nutritivo y sólo dos al flavor, lo justifica el editor por la mayor atención que estos factores reciben en otros simposios y libros. Los dos capítulos que tratan sobre el flavor son nuevamente específicos; en el primero de ellos se recoge un estudio muy interesante sobre la influencia que determinados enzimas tienen sobre el deterioro de los aromas de las brécoles, y en el segundo, se revisan los aspectos bioquímicos y biológicos de los limonoides en frutos cítricos, así como las distintas propuestas del laboratorio de Pasadena, para reducir el amargor propio de los mismos.

Los cinco capítulos de la sección 3 abordan también temas muy concretos referentes a la textura. En el primero de ellos, se postula la existencia de dos sustratos y dos reacciones de pseudo primer orden para explicar el ablandamiento térmico de los tejidos vegetales. En los dos siguientes, se revisan y estudian los cambios estructurales y de composición que tienen lugar durante el procesamiento de las judías secas y los mecanismos de reacción y la función que ejercen los cationes metálicos, como reguladores de la textura, en tejidos de calabaza. Las experiencias recogidas en el siguiente capítulo permiten a los autores proponer una metodología alternativa, a base de tratamiento con pectinasa, con mejores resultados que la convencional de pelado por máquina y tratamiento con lejía, para la obtención de segmentos de pomelo y naranja envasados secos. En el último de los capítulos de esta sección se revisan las propiedades reológicas de las dispersiones de alimentos vegetales, principalmente concentrados de tomate, naranja, manzana y albaricoque.