

## OTRAS NOTICIAS

### **FALLECIMIENTO DEL PROFESOR MAURICE NAUDET**

En febrero de 2004, tras larga y penosísima enfermedad, ha fallecido el Prof. Dr. Maurice Naudet, ilustre investigador francés sobre materias grasas. Durante los años 1960 estuvo muy relacionado con investigadores del Instituto de la Grasa y sus Derivados, especialmente con el Dr. Francisco Mazuelos Vela, en asuntos referentes a la determinación de las posiciones de los ácidos grasos en los triacilgliceroles.

Fue alumno de la "Ecole de Chimie", de Marsella, donde obtuvo su Licenciatura en 1943. Desarrolló su Tesis Doctoral con el Prof. Pierre Desnuelle, director del "Laboratoire National des Matières Grasses", en 1947. Fue nombrado profesor de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Marsella en 1960.

Su principal actividad en el campo de los lípidos estuvo dedicada a materias grasas alimentarias, tratando todos los aspectos fundamentales y técnicos de la lipogénesis en semillas. Se ocupó también de las operaciones unitarias de extracción, refinación y transformaciones de grasas, dedicando atención preferente a problemas de la tecnología de margarinas, la hidrogenación selectiva en medio homogéneo y la estabilidad termo-oxidativa de los lípidos. Quienes trabajaron con él lo calificaban de "investigador astuto y obstinado".

En 1971 le fue otorgada la "Médaille Chevreul". Como reconocimiento a su notoriedad internacional, presidió el Congreso de la ISF (Internacional Society for Fat Research) celebrado en Marsella en 1976. Se retiró en 1986, permaneciendo en la Presidencia de la Sección de Materias Grasas de la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada.

Descanse en paz el hombre bueno que hizo de las materias grasas uno de sus grandes amores.

### **ALIMENTOS LLENOS DE NUTRIENTES**

FFE 617/03/AC 77

FLAIR-FLOW 4 es un proyecto cooperativo del programa Calidad de Vida de la Unión Europea. A través de una red, se difunden los resultados de los proyectos de investigación sobre los alimentos a asociaciones de consumidores, profesionales de la salud y empresas de alimentos de veinticuatro países europeos.

A los alimentos vegetales se les puede "estimular" para que produzcan mayores niveles de nutrientes, y que al mismo tiempo disminuyan o eliminen los factores anti-nutricionales, mediante diversas técnicas. En una acción europea, denominada *Neodiet*, se ha estudiado lo que se necesita para mejorar el contenido de algunos nutrientes esenciales y

factores beneficiosos, presentes en los alimentos vegetales, a unos niveles no lo suficientemente altos para que puedan ser saludables.

*Neodiet* ha organizado reuniones en Europa a las que han asistido científicos de los sectores académico e industrial para revisar y publicar resultados sobre campos específicos, tales como:

**Arroz dorado:** los científicos han desarrollado un arroz rico en beta-caroteno (precursor de la vitamina A) y hierro. ¡Se necesitaron siete años para conseguirlo!. En especial, los países en desarrollo pueden beneficiarse de este tipo de arroz.

**Vacunas comestibles:** los vegetales pueden contribuir a la prevención de enfermedades, actuando como vacunas orales. Los investigadores se han centrado en dos posibles tratamientos basados en patatas modificadas:

- una vacuna vegetal como potencial tratamiento del virus de la hepatitis B
- prevención de la diabetes del tipo 1 (diabetes dependiente de la insulina)

**Isoflavonas de la soja:** este tipo de fitoestrógenos puede reducir el riesgo de padecer enfermedades del corazón. La cantidad de estos compuestos presentes en la soja puede incrementarse para adaptarla a una utilización generalizada, o disminuirse para utilización infantil.

*Los fitoestrógenos son compuestos naturales que están presentes en los alimentos de origen vegetal y presentan una estructura química similar a la de los estrógenos, hormonas que intervienen en muchos procesos.*

A demás de estos ejemplos, se ha planificado una base de datos como fuente útil de información sobre las variedades de plantas que contienen los niveles más altos de nutrientes y factores protectores. Asimismo, la coordinación de la futura investigación sobre el cultivo de plantas será mejor gestionada, y este proyecto ha representado un estímulo para posteriores actividades de investigación.

**Referencia de proyecto:** FAIR-CT97-3052 (NEODIET)

<http://www.ifrn.bbsrc.ac.uk/neodiet/>

**Persona de contacto:** Dr. David Lindsay, Biochemistry Department, Institute of Food Research, Norwich Research Park, Norwich NR4 7UA, REINO UNIDO: Tel:+44 1603 255224; Fax: +44 1603 505671; E-mail: [dlindsay@mcmill.com](mailto:dlindsay@mcmill.com)

Para más información pueden contactar con el responsable de la Red Nacional Dr. Jesús Espinosa Mulas. Instituto del Frío (CSIC) Ciudad Universitaria, s/n. 28040 Madrid. Tel.: 91/549 23 00; Fax: 91/549 36 27; e-mail: [jespinosa@if.csic.es](mailto:jespinosa@if.csic.es)

FFE 622/03/PS 79  
**ATRAPAR A LOS PATÓGENOS**

*El Bacillus cereus se encuentra en el suelo y en el polvo. Se puede hallar en platos de arroz, ocasionalmente en platos de pasta, carne o vegetales, productos lácteos, sopas, salsas y pasteles, cuando estos alimentos no han sido enfriados rápida y eficazmente después del cocinado y durante el almacenamiento*

El *Bacillus cereus* es un patógeno que se desarrolla en los alimentos, que produce toxinas y puede causar intoxicaciones. Los investigadores están actualmente desarrollando nuevos procedimientos más eficaces para detectar cepas de patógenos.

En Europa, se han dado casos graves, e incluso fatales, de gastroenteritis, diarrea, intoxicación emética, debidos a las toxinas más activas de *B. cereus*, y tan solo un número muy pequeño de bacterias pueden causar la enfermedad. Es habitual la presencia de *B. cereus* en alimentos, formando esporas que resisten a la mayoría de los procesos y tratamientos a los que se someten los alimentos, y es capaz de multiplicarse activamente durante el almacenamiento de éstos. Sin embargo, existen diferentes cepas de *B. cereus*, y el rango de virulencia va desde las cepas que son inocuas a las que causan fatales intoxicaciones. En la actualidad, no existen métodos capaces de distinguir entre cepas virulentas y las que no lo son, pero los investigadores esperan obtener resultados que les permitan adquirir los conocimientos necesarios para:

- Identificar cepas altamente virulentas de *B. cereus*.
- Proponer métodos y herramientas para reducir su incidencia en alimentos.

En el proyecto se determinará la actividad tóxica de todas las toxinas hasta ahora identificadas y se investigarán los mecanismos de la expresión génica de las toxinas, de forma que pueda evaluarse la diferencia entre cepas productoras de toxinas de alta y baja virulencia. Por consiguiente, será posible predecir la toxicidad de una cepa de *B. cereus* utilizando métodos rápidos de detección.

Hasta la fecha, los investigadores participantes en el proyecto están trabajando en la identificación de los genes implicados en la producción de toxinas eméticas, y en el diseño de un método para detectar cepas eméticas, utilizando una cantidad muy pequeña de ADN en un cultivo o una muestra.

Los métodos mejorados para detectar toxinas eméticas (principalmente las que causan vómitos) y enterotoxinas (que causan intoxicaciones que producen diarreas y dolor abdominal), ayudarán a los responsables de la seguridad alimentaria y de la salud pública y a las industrias de alimentos a evaluar los peligros de *B. cereus* en alimentos y, consecuentemente, reducir el problema de intoxicaciones debidas a estos.

**Proyecto nº:** QLK1-2001-00854 (BACILLUS CEREUUS)

[http://www.avignon.inra.fr/BACILLUS\\_CEREUS/page4/Results.htm](http://www.avignon.inra.fr/BACILLUS_CEREUS/page4/Results.htm)

**Coordinador del proyecto:** Christophe Nguyen-the, INRA Unité Mixte de Recherche A408 "Sécurité et qualité des produits d'origine végétale", Domaine St-Paul, Site Agroparc, 84914 Avignon Cedex 9, FRANCIA. Tel: +33 432722521; Fax: +33 432722492; E-mail: [nguyenth@avignon.inra.fr](mailto:nguyenth@avignon.inra.fr)