

¡EU
RE
KA!PÍLDORAS SOBRE
INVESTIGACIÓN

Nueva utilidad para lodos que proceden de la industria vegetal

TECNOLOGÍA

El Centro Tecnológico Nacional de la Conserva y Alimentación (CTC), que impulsa la Consejería de Universidades, Empresa e Investigación, ha realizado un proyecto conjuntamente con el Cebas, donde se confirma la puesta en valor como abono de los lodos generados por las de-

puradoras de la industria de transformados vegetales es posible y que, además, gracias al compostaje, se consigue toda una serie de beneficios para el suelo, mejorando su calidad y disminuyendo el uso de fertilizantes químicos. El proyecto del CTC y del Cebas también contempla poner en valor estos lodos para obtener biogás, una energía capaz de generar calor o electricidad, a través de un proceso conocido como 'digestión anaerobia'.

Recopilan la lengua franca marinera mediterránea

PATRIMONIO NAVAL

De los diferentes proyectos de investigación que se llevan a cabo en el Archivo Naval del Arsenal de Cartagena financiados por la Fundación Séneca, ha nacido el Diccionario Español de la Lengua Franca Marinera Mediterránea. Este libro, elaborado por el investigador Pedro Fonde-

vila Silva, capitán de navío y exdirector del Archivo Naval, contiene más de 7.500 voces y unas 9.100 acepciones de palabras castellanas y catalanas. La obra es una valiosa herramienta para poder entender mejor la historia de los hombres y de las naciones de las riberas del Mediterráneo. En concreto, para conocer la aportación que desde el español y hacia el español tuvo esta lengua común hablada durante más de cinco siglos (XIII-XVIII).



«El futuro pasa por crear alimentos específicos para nuestra genética»

Francisco Tomás **Director del Cebas**

ENTREVISTA

MIGUEL
ÁNGEL
MUÑOZ

Uno de los nichos más importantes para la industria alimenticia en los últimos años son los denominados alimentos funcionales. Su éxito radica en que mejoran la salud de las personas aunque, en ocasiones, la publicidad los 'vende' erróneamente como la panacea para todos los males. Francisco Tomás es profesor de Investigación del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y director del Centro de Edafología y Biología Aplicada del Segura (Cebas) de Murcia desde 2009. A lo largo de su carrera ha realizado numerosos estudios sobre la relación entre la alimentación y la salud, y en la actualidad participa en un ambicioso proyecto para desarrollar nuevos ingredientes para funcionales.

—¿Qué son exactamente ese tipo de alimentos?

—Son unos alimentos diseñados específicamente para ejercer un efecto fisiológico en el organismo. Es decir, además de proporcionar energía, sales

minerales o agua, tienen un efecto adicional, como disminuir el nivel de colesterol o mejorar la tensión arterial. Hay alimentos como el aceite de oliva, el vino o el pescado azul, que son beneficiosos para la salud, pero no pueden considerarse funcionales porque no han sido desarrollados para producir estos efectos positivos. Son alimentos saludables por sí mismos. Si creas un vino, un producto que por sí mismo tiene un efecto saludable para las enfermedades cardiovasculares, y le añades algún principio activo para que, por ejemplo, disminuya los niveles de colesterol, entonces sería un alimento funcional.

—Entonces, ¿pueden considerarse medicamentos?

—Son dos cosas distintas. Un medicamento debe tener un control farmacéutico, mientras que un alimento funcional no deja de formar parte de nuestra dieta. No tiene efectos secundarios, ni problemas de toxicidad cuando se supera la dosis recomendada. En cambio, tomar más aspirinas de la cuenta tiene efectos negativos y puede incluso producir hemorragias gástricas. Además, los fármacos contienen productos mucho más activos y el efecto es más rápido y potente.

—¿Pueden prevenir enfermedades?

—No. Las enfermedades se pueden prevenir con una vacuna o un tratamiento farmacéutico. Los alimentos funcionales

disminuyen los factores de riesgo de padecer, por ejemplo, una enfermedad cardiovascular, porque contribuyen a reducir la tensión arterial y el colesterol. Llegará el momento en el que cuando tengamos un mayor conocimiento del genoma humano y de las posibilidades de cada persona para tener una dolencia determinada, se pueda incidir en determinados alimentos para reducir esos riesgos. El reto para el futuro es crear alimentos personalizados, específicos, para nuestra genética. Si sabemos que una persona tiene muchas probabilidades de desarrollar problemas cardiovasculares, podremos recomendarle una dieta que le ayude a disminuir sus riesgos. Todavía suena a ciencia-ficción, aunque ya hay un campo de investigación concreto, la nutrigenómica, que estudia la interacción entre la nutrición y los genes.

—Ya que menciona la palabra 'genética', ¿afectan los alimentos funcionales a todos por igual?

—Existe una gran variabilidad entre individuos. Tenemos una dotación genética distinta que hace que no se metabolicen igual los principios o compuestos activos del producto y, por tanto, no puede tener el mismo efecto. También hay que tener en cuenta la flora intestinal de cada persona, que provoca que la absorción de los compuestos activos sea diferente.

—¿Cuáles son las sustancias 'funcionales' más utilizadas y en qué alimentos suelen emplearse?

—Las sustancias más comunes son los antioxidantes, que se utilizan para prevenir el envejecimiento de las células; los ácidos grasos Omega 3, que ayudan a mantener una buena condición cardiovascular; los péptidos antihipertensivos, que bajan la presión arte-

«Afirmar que un producto, por meterle antioxidantes, frena el envejecimiento de las células, es erróneo»

«Ahora trabajamos con la granada, que ayuda a reducir la inflamación intestinal y a hacer la digestión»



Francisco Tomás manejando sustancias funcionales en su laboratorio del Cebas. :: NACHO GARCÍA / AGM