

PROYECTO EUROPEO NAFISPAC FINANCIADO POR EL 7ª PROGRAMA MARCO

Envases inteligentes para cada tipo de alimento

Los datos sobre alimentos que acaban en la basura en Occidente son preocupantes. Dependiendo de los países, se estima que entre el 15 y el 30% se desechan, a tenor del informe Save Food, promovido por la FAO. ¿Hasta dónde alargar la vida útil de los alimentos? ¿Se relaciona más con el marketing o con la sostenibilidad? ¿El envase activo será relevante para evitar la pérdida de alimentos? Estas son algunas de las cuestiones que se plantearon en la Conferencia de Clausura del Proyecto Europeo Nafispac, celebrada recientemente en ITENE.

ITENE

17/10/2011 11:41 CEST



Materiales activos para el envasado de alimentos en el proyecto europeo Nafispac

Los envases activos tienen como objetivo optimizar las condiciones de conservación de los alimentos, permitiendo aumentar su vida útil y reduciendo de esta forma las cantidades de alimentos desechados. Un envasado adecuado reduce drásticamente los desechos tanto de comida como de materiales de envasado, con el consiguiente ahorro de energía y materias primas.

El desarrollo de estos envases, sin embargo, está sujeto al cumplimiento de diversos requisitos impuestos tanto por las demandas industriales, comerciales y de mercado para obtener el beneplácito final de los

consumidores, como por las legislaciones vigentes tanto desde el punto de vista de la seguridad alimentaria como ambiental.

Los estudios realizados por los miembros del proyecto Nafispack incluyen pruebas de efectividad de diferentes compuestos antimicrobianos de origen natural; pruebas de incorporación en materiales de envase mediante el uso de distintas tecnologías de procesado, y pruebas de evaluación para asegurar que no se han degradado al incorporarlos al material de sustrato, así como que los antimicrobianos se mantienen efectivos tras el proceso.

Asimismo se han llevado a cabo pruebas de aplicación industrial, pruebas de envasado de alimentos y vida útil, así como evaluaciones de la sostenibilidad de los nuevos desarrollos.

Un estudio adaptado a la industria

Los distintos estudios se han realizado teniendo en cuenta una perspectiva empresarial, contando con la participación activa de empresas de procesado de alimentos. La investigación ha determinado qué sustancias naturales son las más adecuadas para cada tipo de alimento considerado o cómo ajustar las cantidades para optimizar el proceso.

El proyecto Nafispack –financiado por 7º Programa Marco de la UE y en el que han participado 17 socios europeos- ha desarrollado además indicadores sobre la frescura de los productos, indicadores que pueden producirse a bajo costo, de forma que el precio de los mismos no sean un obstáculo para la implantación de los envases inteligentes.

Entre los resultados más esperanzadores del proyecto destaca la eficacia de los materiales activos e inteligentes y su fácil implementación industrial, sin que sea necesaria la modificación de la maquinaria industrial para su procesado o envasado.

Además se han llevado a cabo estudios toxicológicos y se ha observado que ninguno de los aditivos naturales probados está presente en la fracción que será absorbida por el intestino en concentraciones de relevancia toxicológica.

El proyecto Nafispack deja también como resultado destacable la estrecha colaboración entre centros de investigación y empresas, que ha propiciado un flujo enriquecedor de conocimiento en ambos sentidos. Esta especial relación ha sugerido nuevos retos en el desarrollo de envases y materiales.

El proyecto Nafispack cuenta con la coordinación de ITENE y la colaboración de empresas y organismos de investigación como: CSIC, las universidades de Zaragoza y Milán y los centros y empresas Innventia AB, Nofima, SIK, VTT, ttz-Bremerhaven, Danisco AS, Metalvuoto SPA, Artibal SA, Envaflex SA, Lackskontor GMBH, Verdifresh SL, Tommen Gram Folier AS y Nutreco.

Copyright: **Creative Commons**

Creative Commons 4.0

You can copy, distribute and transform the contents of SINC. [Read the conditions of our license](#)