

Valencia, lunes 20 de junio de 2022

Investigadoras del CSIC consiguen sustituir la grasa saturada por oleogeles de aceite de girasol y oliva en la elaboración de bollería

- La estructura y las propiedades sensoriales del producto son muy similares a las del alimento convencional, pero con un perfil lipídico saludable
- Los oleogeles o geles de aceite se han formulado con aceite de girasol y oliva y con diferentes emulsionantes alimentarios, que han permitido imitar la plasticidad de las grasas sólidas



Los oleogeles se han aplicado como sustitutos de grasa en la elaboración de hojaldres. / Pixabay

Un trabajo coordinado por **Ana Salvador** y **Teresa Sanz**, investigadoras del Grupo de Propiedades Físicas y Sensoriales de los Alimentos del Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos (IATA), centro de investigación del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), ha conseguido la sustitución total de grasas sólidas

como mantequilla, margarina, grasa de palma y grasa de coco, por oleogeles, en la elaboración de croissants y otros alimentos de bollería y confitería. La estructura y las propiedades sensoriales del producto son muy similares a las del alimento convencional, pero con un perfil lipídico saludable.

Los oleogeles o geles de aceite se han formulado con diversos tipos de aceite (girasol y oliva) y diferentes hidrocoloides o emulsionantes alimentarios, con los que se han obtenido patrones de textura que imitan la plasticidad de las grasas sólidas. Además de en croissants, se han aplicado en otras matrices alimentarias como bombones o cremas untables de chocolate, con resultados muy prometedores. El desarrollo de estos oleogeles se consigue con la utilización de agentes espesantes de uso alimentario, como la goma xantana o los derivados de celulosa, mediante un método de elaboración sencillo y respetuoso con el medio ambiente.

Los resultados obtenidos son relevantes en el campo del diseño de nuevos alimentos e ingredientes, y poseen un gran potencial en el sector alimentario, ya que representan una estrategia interesante para obtener productos de bollería y confitería más saludables que, a la vez, mantengan las propiedades tecnofuncionales y sensoriales de sus homólogos tradicionales. Se podrían aplicar en alimentos hojaldrados, sucedáneos de chocolate, galletas, cremas de chocolate y, en definitiva, en todos aquellos alimentos en los que se requiere una grasa sólida a temperatura ambiente en su proceso de elaboración.

Ventajas

La principal ventaja de los oleogeles del presente proyecto es que el aceite está estructurado con espesantes de larga tradición en su utilización en alimentos, a diferencia de otros oleogeles en los que los aditivos utilizados como agentes estructurantes no ofrecen esa garantía. Por otra parte, el proceso de elaboración de estos oleogeles es sencillo y no requiere elevadas temperaturas, lo que lo convierte en fácilmente transferible a la industria de alimentos.

Asimismo, los oleogeles del presente proyecto se han aplicado como sustitutos de grasa en la elaboración de hojaldres, en concreto *croissants*, que es una de las aplicaciones más difíciles ya que requiere grasas de alta plasticidad capaces de formar láminas sin fundirse. Estas láminas finas de grasa se fundirán posteriormente en el horno, dando lugar a la estructura laminar característica y tan apreciada de los hojaldres.

En el estudio, llevado a cabo en el marco de un proyecto nacional, también han participado las doctoras **Isabel Hernando** y **Amparo Quiles**, científicas del Grupo de Microestructura y Química de Alimentos de la Universitat Politècnica de València (UPV).

CSIC Comunicación