

producto como el jamón curado sin afectar a su calidad”, justifica Manuela Fernández, investigadora del Departamento de Tecnología de los Alimentos.

En un artículo publicado en *Food Chemistry*, los expertos de la UCM describen cómo por primera vez han aplicado la tecnología de pulsos de luz ultravioleta en la superficie del jamón *Denominación de Origen Protegida Jamón de Huelva*, aumentando así su seguridad microbiológica.

“Hoy en día se comercializa una amplia gama de productos loncheados y envasados que resultan muy convenientes para el consumidor, si bien estas operaciones aumentan el riesgo de contaminación con microorganismos alterantes o patógenos en la superficie de los alimentos”, explica Eva Hierro, investigadora del Departamento de Tecnología de los Alimentos y coautora del estudio.

A mayor calidad, mejor protección

Para llevar a cabo la investigación, el equipo de la Facultad de Veterinaria introdujo la bacteria *Listeria innocua* –como sustituta a la *monocytogenes* para ensayos en la industria– en la superficie de lonchas de jamón y las envasaron al vacío antes de aplicarle dosis de pulsos de luz.

Después, se contaron las bacterias supervivientes y, mediante un panel de catadores y análisis químicos, valoraron la alteración de las propiedades sensoriales como sabor y aroma del jamón.

En el estudio, los pulsos de luz resultaron más eficaces en el jamón ibérico que en el serrano, probablemente debido a que el ibérico tiene un mayor contenido de grasa infiltrada, lo que permite a su vez una mayor exposición de la bacteria al tratamiento, según las investigadoras de la UCM.

La técnica de luz pulsada, de reciente desarrollo, ya se ha probado en desinfección de materiales de envasado (bandejas, botellas y tapones de plástico) y en alimentos como el huevo entero. En concreto, el grupo de investigación de la UCM también ha aplicado la tecnología en otros productos cárnicos, pescado y queso.

El brote de listeriosis del verano pasado demostró que no se puede bajar la guardia en seguridad alimentaria. “Los investigadores que desarrollamos nuestra actividad en este ámbito estamos trabajando en distintas áreas como la determinación de la prevalencia de este patógeno en las industrias y en el desarrollo de nuevos métodos para su eliminación tanto en los alimentos como en las superficies en contacto con ellos”, concluye Fernández.



Referencia bibliográfica: Manuela Fernández, Xavier F. Hospital, Carmen Cabellos y Eva Hierro. “Effect of pulsed light treatment on *Listeria* inactivation, sensory quality and oxidation in two varieties of Spanish dry-

