

Jamón curado vegano libre de alérgenos

Breve descripción

Investigadoras del grupo de investigación sobre Tecnología de alimentos de origen animal (TECNOLALIMA) han desarrollado un método para elaborar un prototipo de jamón con las características del jamón curado cárnico convencional, incluyendo su aspecto veteado, pero elaborado exclusivamente a partir de vegetales y con la particularidad de no incluir ningún ingrediente con alérgenos, especialmente, gluten y soja. Tanto el método de elaboración como el jamón obtenido se han protegido mediante patente (ES2976138A1).

¿Cómo funciona?

El método para producir este prototipo de jamón vegano incluye la elaboración de dos matrices: por un lado, una "matriz cárnica" de base vegetal que simula la carne del jamón curado cárnico convencional; por otro lado, una "matriz grasa" de base vegetal que simula la grasa del jamón curado cárnico convencional. Una vez distribuidas ambas matrices de la forma adecuada, se cogelifican simultáneamente de tal forma que, al corte, imitan el aspecto de una loncha de jamón curado convencional. Al no incluir productos con soja ni con gluten, la obtención de una red de proteínas que mantenga la estructura del jamón es un reto para la industria alimentaria que las investigadoras han conseguido superar.

Para abordar la cogelificación de ambas matrices, estas se someten a un preformado o moldeado y, una vez superpuestas, se aplica un proceso de envasado a vacío o compactado en moldes de presión. Seguidamente, se aplican los correspondientes tratamientos térmicos. Este procedimiento permite el loncheado y posterior envasado a vacío del jamón curado de base vegetal obtenido.



Figura 1. Aspecto interno del Jackfruit.

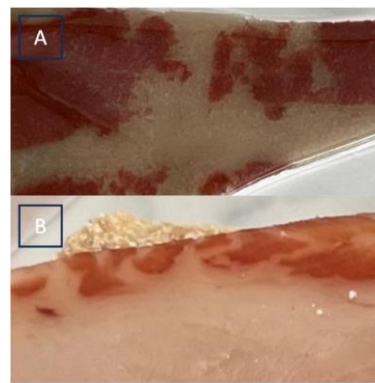


Figura 2. Diferencias en el patrón de vetas entre el prototipo de jamón de base vegetal (A) y jamón serrano (B).

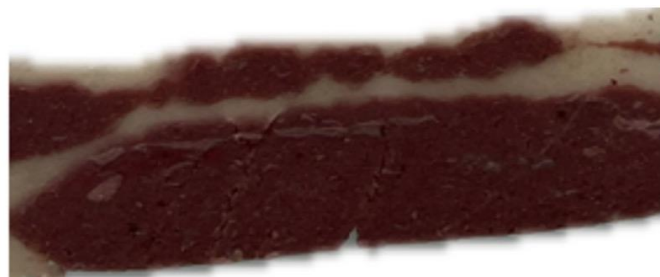


Figura 3. Aspecto visual del prototipo de jamón curado de base vegetal.



¿Qué problema resuelve?

La elaboración de este prototipo de jamón curado de base vegetal con las características similares del jamón curado cárnico convencional, incluyendo su aspecto veteado, acerca al colectivo vegano en toda su diversidad y a aquellos colectivos veganos o no pero con restricciones alimentarias debidas a la presencia de alérgenos de declaración obligatoria, la posibilidad de consumir un producto acorde a sus necesidades.

¿Qué productos futuros resultarán?

El producto resultante es un análogo de jamón curado de base vegetal libre de alérgenos de declaración obligatoria.

Ventajas competitivas frente a otras investigaciones

El método desarrollado para elaborar este prototipo de jamón vegano supera la dificultad de elaborar un jamón curado vegano sin incluir ninguno de los ingredientes que incluyen alérgenos de obligada declaración según el Real Decreto 126/2015, especialmente, sin incluir productos con gluten o derivados de soja.

Además, los ingredientes elegidos para cada una de las dos matrices hacen que sus propiedades nutricionales sean similares a las de un jamón curado cárnico convencional en lo que a contenido en proteínas, carbohidratos, grasa y perfil lipídico se refiere. Uno de los ingredientes que más contribuye a ello es la yaca, una fruta originaria de Indonesia con textura y apariencia que la asemejan al aspecto de la carne mechada, con un alto contenido en proteínas para tratarse de una fruta y que se añade en un 25-40% sobre el total de la matriz cárnica.

¿Dónde se ha desarrollado?

El desarrollo se ha llevado a cabo en la Universidad Complutense de Madrid, concretamente en la Sección Departamental de Farmacia Galénica y Tecnología Alimentaria de la Facultad de Veterinaria. El grupo de investigación dispone de una sólida experiencia en el diseño y optimización de matrices alimentarias de base vegetal, con especial énfasis en el estudio de propiedades reológicas, texturales y funcionales, así como en la aplicación de tecnologías avanzadas de procesado orientadas a la obtención de análogos cárnicos o pesqueros.

Y además...

El grupo de investigación pone a disposición de las empresas su experiencia en el diseño y optimización de matrices alimentarias de base vegetal, ofreciendo colaboración en el desarrollo de prototipos con propiedades sensoriales y nutricionales equiparables a las de los productos de origen animal. Asimismo, aporta asesoramiento tecnológico en procesos de gelificación, envasado, conservación y escalado industrial, así como en el desarrollo de formulaciones libres de alérgenos y alternativas proteicas sostenibles. El equipo está abierto a establecer colaboraciones científico-técnicas, proyectos de I+D+i con la industria y acuerdos de transferencia de tecnología orientados a la licencia y explotación de patentes.

Responsable de la investigación

María Blanch Rojo, mblanchr@ucm.es; Helena María Moreno Conde, helena.moreno@ucm.es y Lucía Ruiz Ruiz, luruiz01@ucm.es

Departamento: **Farmacia Galénica y Tecnología Alimentaria**

Facultad: **Veterinaria**
