

Una estudiante de la UPM, premiada por su TFM sobre las propiedades y nutrientes del pan

Charlamos con la egresada de la ETSI Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas que ha sido distinguida con el primer 'Premio MATERIA+PAN.DELIRIO' al mejor TFM-TFG. El trabajo analiza la calidad nutricional, tecnológica y sensorial de los panes elaborados con masa madre y con levadura comercial.

Fuente: Web UPM 05.12.24

Miriam Núñez Camarero, egresada del Grado en Ingeniería Alimentaria y del Máster en Ingeniería Alimentaria Aplicada a la Salud de la [Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas](#) (ETSIAAB) de la [Universidad Politécnica de Madrid](#) (UPM) ha resultado ganadora de la primera edición del 'Premio MATERIA-PAN.DELIRIO' al mejor Trabajo Fin de Máster – Trabajo Fin de Grado de España relacionado con el mundo del pan. El premio, convocado por la escuela de panadería, pastelería y chocolate, MATERIA; y el obrador de pan PAN.DELIRIO, está dotado con 5.000€ y ha distinguido al mejor proyecto realizado en este campo durante el curso académico 2023/2024.

Su trabajo, titulado 'Comparación de propiedades tecnológica, nutricionales y sensoriales entre pan con y sin masa madre', ha convencido a un jurado elegido y designado por los organizadores del premio: MATERIA y PAN.DELIRIO. Uno de los objetivos de este certamen es fomentar la investigación sobre el pan, sus beneficios y ventajas como producto alimenticio, así como promover trabajos que puedan dar lugar a nuevas líneas de investigación.

Hemos charlado con esta estudiante de la UPM que nos ha hablado de su experiencia, los retos de su investigación y el impacto de este premio en su carrera profesional.

¿Qué ha significado para ti recibir el 'I Premio al mejor TFG o TFM Materia+Pan.Delirio'?

Recibir este premio ha sido un honor y me servirá de motivación, ya que reconoce el esfuerzo y la dedicación que ha habido en este trabajo. Además, espero que se constituya en un premio con continuidad y que contribuya a la innovación y calidad del sector panadero. Ser la primera ganadora de este premio lo hace aún más especial para mí.

¿Cuáles fueron los objetivos principales de tu investigación sobre el pan, con y sin masa madre?

El objetivo principal fue el estudio comparativo de la calidad nutricional, tecnológica y sensorial de los panes elaborados con masa madre y panes elaborados con levadura comercial. Se pretendía analizar si el uso de masa madre, una práctica cada vez más popular entre consumidores, aporta ventajas y diferencias reales en esos tres aspectos.



Miriam Núñez Camarero recibiendo el premio

¿Qué métodos utilizaste para comparar las propiedades tecnológicas, nutricionales y sensoriales de ambos tipos de pan?

Para evaluar las características tecnológicas, utilicé instrumentos como el colorímetro (color, corteza y miga), el texturómetro para medir 7 parámetros como elasticidad y dureza, y el medidor de pH para medir la acidez de ambos tipos de panes, además de calcular la humedad del pan a lo largo de una semana. En cuanto a los aspectos nutricionales, se realizó un análisis de FODMAP (grupo de carbohidratos de cadena corta que se encuentran en algunos alimentos, por sus siglas en inglés: Oligosacáridos fermentables, Disacáridos, Monosacáridos y Polioles), y maltosa en el laboratorio de Tecnología de Alimentos. Finalmente, se llevó a cabo una cata sensorial con personal de la universidad en la que se valoraron el aroma, sabor y textura de ambos panes.

¿Cuáles fueron los hallazgos más sorprendentes que descubriste durante tu estudio?

Se observó que las bacterias ácido-lácticas en la masa madre no solo mejoran la actividad leudante, sino que también prolongan la vida útil del pan al triplicar el tiempo de aparición de moho. Se demostraron ventajas nutricionales, como menores niveles de FODMAP y maltosa, lo que lo hace mejor opción para personas con problemas digestivos. Además de perfiles sensoriales diferenciados, con aromas más complejos y distintivos en comparación con panes elaborados con pan artesanal.

¿Intuyes que tus resultados podrían influir de alguna manera en la producción y consumo de pan en la industria alimentaria?

Los resultados pueden reforzar la tendencia hacia el uso de técnicas con masa madre, este tipo de estudios puede animar a invertir en procesos con masa madre que aporten valor añadido a los productos.

¿De qué manera crees que puede impactar en tu carrera profesional este premio?

Espero que me abra puertas a nuevas oportunidades, dando visibilidad a mi trabajo, lo que considero muy valioso ya que me gustaría poder dedicarme al sector de calidad y la innovación alimentaria.



Carmen López Díaz y Miriam Núñez Camarero

Por último, quiero agradecer a mi familia y amigos su apoyo durante esta etapa. En especial, me hace ilusión dedicar este logro a mi familia, donde hubo una panadería generaciones atrás, esa conexión con este oficio me ha inspirado y ha hecho que este proyecto sea más especial para mí.

También agradecer especialmente a mi tutora Carmen López Díaz (profesora de la ETSI Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas de la UPM) por su dedicación y paciencia, y también por guiarme con tanto entusiasmo a lo largo de este proceso. Quiero mencionar también a Ana Sáez Porta (Personal Técnico, de Gestión y Administración y Servicios), por enseñarme en profundidad el proceso de elaboración de pan.

Recibir este premio supone un gran broche final a mi etapa universitaria, cerrando con ilusión este periodo. Estoy inmensamente agradecida a este premio.