24/02/2023

Vigésima edición del *workshop* sobre "Métodos Rápidos y Automatización en Microbiología Alimentaria" - memorial *DYCFung*

En noviembre de 2022 tuvo lugar el XX *workshop* MRAMA, donde investigadores, docentes, estudiantes y empresas se reunieron para compartir conocimientos prácticos y teóricos sobre métodos innovadores para detectar, contar, aislar y caracterizar rápidamente los microorganismos, y sus metabolitos, habituales en los alimentos y el agua.

Del 22 al 25 de noviembre de 2022, tuvo lugar el XX aniversario del *workshop* sobre Métodos rápidos y automatización en microbiología alimentaria (MRAMA) – memorial *DYCFung*, en la Facultad de Veterinaria de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB; Bellaterra, Cerdanyola del Vallès), organizado por la Dra. Carol Ripollés Ávila, la Dra. Marta Capellas Puig y el Dr. Josep Yuste Puigvert, profesores del Departamento de Ciencia animal y de los alimentos de la UAB. Celebrado anualmente, el *workshop* MRAMA, de un contenido aplicado y de futuro, amplía y difunde los conocimientos teóricos y prácticos sobre métodos innovadores para detectar, contar, aislar y caracterizar rápidamente los microorganismos, y sus metabolitos, habituales en los alimentos y el agua.

En el *workshop*, participaron conferenciantes de renombre. Se encargó de la ponencia inaugural el **Dr. José Juan Rodríguez Jerez**, catedrático de nuestro Departamento, que ofreció una visión general de los métodos rápidos y miniaturizados y la automatización en microbiología. El **Dr. Armand Sánchez Bonastre**, director del Servicio Veterinario de

Genética Molecular de la UAB y catedrático de nuestro Departamento, informó exhaustivamente sobre la aplicación a la seguridad alimentaria de la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) y la secuenciación genómica masiva, métodos genéticos en constante evolución para detectar e identificar microorganismos. La **Sra. Eva Tolosa Muñoz**, de la Subdirecció General de Seguretat Alimentària i Protecció de la Salut del Departament de Salut, en Barcelona, explicó su experiencia en los programas de vigilancia microbiológica y la evaluación de los resultados, aportando también casos prácticos de gestión de alertas. El **Sr. Ricardo Fernández Casal**, de Centros Comerciales Carrefour, en Madrid, participó con una interesante ponencia acerca de la calidad y la seguridad alimentarias desde la perspectiva del sector distribución.

Se abordó, en forma de **mesa redonda**, un tema de gran importancia como es la garantía de inocuidad y la minimización del deterioro en el sector de los alimentos de IV gama, las comidas preparadas y la restauración colectiva, a cargo de la **Sra. Clara Munilla Esparza** (Florette Ibérica, Milagro), la **Sra. Erika Blašková** (Heura Foods, Barcelona), el **Sr. Roger Sellarés Pujol** (Audens Food, Balsareny), la **Sra. Anna Moliner Ràfols** (Càtering Cal Blay, Sant Sadurní d'Anoia) y la **Sra. Raquel Arrebola Fernández** (Establiments Viena, Terrassa). El debate y las intervenciones del público estuvieron relacionados con la sostenibilidad y la próxima modificación de la legislación sobre el envasado de alimentos. El **Dr. Ignacio López Goñi**, de la Universidad de Navarra, en Pamplona, transmitió magistralmente a los asistentes sus amplios conocimientos sobre nuestra microbiota y su papel en la medicina personalizada. Y el **Sr. David Tomás Fornés**, coordinador del Grupo de Trabajo español para la Normalización de métodos microbiológicos ISO/CEN, presentó las últimas novedades en métodos de referencia ISO.

Además, asistieron importantes **empresas de microbiología**, que explicaron y mostraron sus productos y sus servicios (funcionamiento, ventajas y limitaciones, y técnicas en que se basan). Estas empresas, que patrocinaron el XX *workshop* MRAMA, fueron: BC Aplicaciones Analíticas, bioMérieux España, Bioser, BioSystems, Bluephage, Bruker Española, Christeyns España, Comercial Hospitalaria Grupo-3, Condalab, Deltalab, IDEXX Laboratorios, Illumina Productos España, Interscience (Francia), IUL, Kersia Ibérica, LGC Standards, Macrogen Spain, Merck Life Science, Laboratorios Microkit, MicroPlanet Laboratorios, Sysmex España, Thermo Fisher Diagnostics y Werfen.

También colaboran con el *workshop* MRAMA: Asesoría y Consultoría Sanitaria (ACONSA), ainia,centro tecnológico, el Centro Nacional de Tecnología y Seguridad Alimentaria (CNTA), Eppendorf Ibérica, Productos Florida, PanReac AppliChem, Estrategias Alimentarias – revista *eurocarne*, Publica – revista *Técnicas de Laboratorio*, Sweet Press – revista *Tecnifood*, la Associació Catalana de Ciències de l'Alimentació (ACCA), la Sociedad Española de Microbiología (SEM), la Asociación de Consultores y Formadores de España en Seguridad Alimentaria (ACOFESAL), la Sociedad Española de Seguridad Alimentaria (SESAL), la Associació Catalana de Científics i Tecnòlegs dels Aliments (ACCTA), la Agència de Salut Pública de Catalunya, y la Sociedad Española de Químicos Cosméticos (SEQC).

El *workshop* reunió a 174 personas, de diversos colectivos nacionales e internacionales: (i) Laboratorios, asesorías y consultorías, e industrias de los ámbitos agroalimentario (entre otros, los sectores cárnico y avícola, productos de la pesca, lácteo, comidas preparadas y restauración colectiva, conservero, salsas, caldos y sopas, cacao y chocolate, panificación, pastelería y otros postres, bebidas analcohólicas –aguas, zumos, licuados, bebidas refrescantes– y alcohólicas –vitivinícola, cava–, alimentación ecológica, ingredientes, aditivos y aromas), biotecnológico, material para laboratorio, etc.; (ii) Personal técnico,

profesores y estudiantes de la UAB (grado en Ciencia y Tecnología de los alimentos; tercer ciclo), otras universidades (Universidad Católica de Ávila, Institución Universitaria Colmayor –Medellín, Colombia–, Universidad Católica de Córdoba –Argentina–) y centros docentes; (iii) Otros centros de investigación; (iv) Administración.

Durante tres días, se llevaron a cabo **sesiones prácticas en el laboratorio**, en las que se trabajó con algunos equipos y los productos más innovadores del campo de los métodos rápidos y la automatización. Y se organizaron cuatro **talleres**: (i) *Auditorías en fábricas. Aspectos a revisar*, a cargo de SGS ICS Ibérica; (ii) *Confianza y transparencia, elementos claves en la inocuidad alimentaria y los esquemas GFSI*, a cargo de Intertek Ibérica Spain; (iii) *¿Peligros microbiológicos en los sistemas APPCC? ¡Por fin, identifícalos correctamente en tu empresa!*, a cargo del **Sr. Jon Basagoiti Azpitarte** (Imagining Management Systems, Ermua); (iv) *Uso de los recursos para microbiología predictiva disponibles en internet*, a cargo de la **Dra. Montse Vila Brugalla** (Agència de Salut Pública de Barcelona).

La **mesa redonda** previa a la clausura oficial, con varios ponentes y profesionales de empresas de microbiología, fue sobre la instrumentación en microbiología de los alimentos, las tendencias del mercado mundial y otros temas de actualidad del sector, y algunos de los temas tratados en ella fueron: la limitación que, a veces, suponen los métodos de referencia para confirmar los resultados obtenidos mediante métodos rápidos; el impacto del uso de la secuenciación masiva en la gestión de las alertas, considerando que cuanto más rápido es el resultado, más rápida debería ser la respuesta; y el efecto del cambio climático sobre el aumento de brotes de enfermedades transmitidas por los alimentos.

El XXI *workshop* MRAMA – memorial *DYCFung* se celebrará del 21 al 24 de noviembre de 2023.

Marta Capellas Puig
Josep Yuste Puigvert
Departamento de Ciencia Animal y de los Alimentos, Universitat Autònoma de Barcelona
Marta.Capellas@uab.cat, Josep.Yuste@uab.cat

View low-bandwidth version