

18/01/2019

## XVII workshop "Métodos rápidos y automatización en microbiología alimentaria"



Del 20 al 23 de noviembre de 2018, tuvo lugar el XVII *workshop* sobre Métodos rápidos y automatización en microbiología alimentaria (MRAMA), en la Facultad de Veterinaria de la *Universitat Autònoma de Barcelona* (UAB; Bellaterra, Cerdanyola del Vallès), dirigido por la Dra. Marta Capellas Puig y el Dr. Josep Yuste Puigvert, profesores de Ciencia y Tecnología de los alimentos, y organizado por el *Centre d'Innovació, Recerca i Transferència en Tecnologia dels Aliments* (CIRTTA) y el 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**, profesor 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 profesor 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. El **Sr. Pablo de Vicente**, de la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR), en Madrid, presentó el proceso de validación y certificación ISO 16140 para métodos rápidos de microbiología. La **Dra. Glòria Sánchez Moragas**, del Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos (IATA, CSIC), en Paterna, explicó su experiencia en virus de transmisión alimentaria, destacando la relevancia y los métodos de detección. La **Sra. Àngels Garcia Pascual**, de La Sirena Alimentación Congelada, en Terrassa, participó con una interesante ponencia acerca de la aportación del laboratorio de microbiología en un *retailer* de alimentación congelada. El **Dr. Julio César Lamela Pérez**, del Instituto Uruguayo de Normas Técnicas (UNIT) y la Cooperativa Nacional de Productores de Leche (Conaprole), en Montevideo (Uruguay), también expuso su experiencia en la contaminación cruzada en la industria alimentaria y la aptitud bacteriana para persistir. El **Dr. Kurt Houf**, de la *Ghent University* (Gante, Bélgica), transmitió magistralmente a los asistentes sus amplios conocimientos sobre la identificación y la caracterización de patógenos alimentarios mediante MALDI y la genómica. Y el **Sr. David Tomás Fornés**, investigador científico de Nestec, Centro de Investigación de Nestlé, en Lausana (Suiza), presentó un tema de gran importancia como son los nuevos métodos de referencia ISO y los métodos alternativos, y su impacto en laboratorios de microbiología de alimentos. Los contenidos de las ponencias del miércoles dieron lugar a una **mesa redonda** en que se abordaron aspectos sobre el control microbiológico en la industria.

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 XVII workshop MRAMA, fueron: 3M España, BC Aplicaciones Analíticas, bioMérieux España, Bio-Rad Laboratories, Bioser, BioSystems, BIOTECON Diagnostics (Alemania), IDEXX Laboratorios, iMiCROQ, ITRAM *HIGIENE*, Laboratorios *MICROKIT*, MenidiMedica (Grecia), Merck (Alemania), MicroPlanet Laboratorios, Neogen Europe, Nirco, Promega Biotech Ibérica, Raypa, Romer Labs Diagnostic, Thermo Fisher Diagnostics, Tiselab y Werfen – QIAGEN.

También colaboran con el workshop MRAMA: Asesoría y Consultoría Sanitaria (ACONSA), ainia, centro tecnológico, BIPEA (Francia), Eppendorf Ibérica, Productos Florida, Grupo Kersia – Hypred Ibérica, Intertek Ibérica Spain, LGC Standards, PanReac AppliChem, Premiumlab, Quimivita, 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 *Agència de Salut Pública de Barcelona*, la *Agència de Salut Pública de Catalunya*, y la Sociedad Española de Químicos Cosméticos (SEQC).

El workshop ha sido una actividad exitosa, tanto por los ponentes y sus ponencias, como por la asistencia de público y la participación de las empresas de microbiología. Reunió a 197 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, congelados, restauración colectiva, cacao, panificación y

bollería, pastas alimenticias, bebidas analcohólicas –aguas, zumos, purés y concentrados de frutas, licuados vegetales, bebidas refrescantes– y alcohólicas –cervecero, vitivinícola–, ingredientes, aditivos y aromas, envasado), biotecnológico, farmacéutico, etc.; (ii) Profesores y estudiantes de la UAB (grado en Ciencia y Tecnología de los alimentos, y tercer ciclo) y otras universidades; (iii) Otros centros de investigación; (iv) Administración.

Durante tres días, se realizaron unas **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) *¿Peligros microbiológicos en los sistemas APPCC? ¡Por fin, identificalos correctamente en tu empresa!*, a cargo del **Sr. Jon Basagoiti Azpitarte** (Imagining Management Systems, Ermua); (ii) *El fraude alimentario en los esquemas de certificación. Un nuevo reto para las industrias*, a cargo de SGS ICS Ibérica; (iii) *Uso de los recursos para microbiología predictiva disponibles en internet*, a cargo de la **Sra. Montse Vila Brugalla** (Agència de Salut Pública de Barcelona); (iv) *Programa de ensayos interlaboratorios: el indicador clave de calidad*, a cargo de Thermo Fisher Diagnostics.

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 constató, junto con las ponencias del workshop, la importancia del correcto muestreo, relacionado directamente con la contaminación del producto; la relevancia de la automatización en el laboratorio; la diversidad de necesidades en cuanto a métodos microbiológicos, según el sector, adaptándose siempre a los criterios y las normativas; así como los progresos en el desarrollo de soluciones que aportan rapidez, precisión, sensibilidad y especificidad.

**El XVIII workshop MRAMA se celebrará del 26 al 29 de noviembre de 2019.**

**Marta Capellas Puig**  
**Josep Yuste Puigvert**  
Departamento de Ciencia Animal y de los Alimentos  
[Marta.Capellas@uab.cat](mailto:Marta.Capellas@uab.cat), [Josep.Yuste@uab.cat](mailto:Josep.Yuste@uab.cat)

[View low-bandwidth version](#)