

El Grupo Especializado de Microbiología de los Alimentos

Francisco Javier Carballo García. Catedrático de Tecnología de Alimentos de la Universidad de Vigo
Presidente del Grupo de Microbiología de los Alimentos de la SEM. E-mail: carbatec@uvigo.es

Desde los albores de la microbiología como ciencia, microbiología y alimentos han tenido una relación natural y permanente. Una buena parte de la historia de la microbiología es la historia de la lucha del hombre contra el deterioro de los alimentos por la acción microbiana y contra las enfermedades de transmisión alimentaria y sus agentes etiológicos, y del esclarecimiento de las condiciones en las que tenían lugar ciertas transformaciones deseables que se operaban en los alimentos y de sus causas.

En los contextos científico y social actuales, en general, y haciendo una concepción simplista, podríamos decir que son objeto de la Microbiología de los Alimentos:

1. El estudio de los microorganismos patógenos de transmisión alimentaria, sus mecanismos de patogenicidad, su ecología (condiciones de supervivencia y multiplicación en los alimentos, reservorios y portadores) y la prevención de las enfermedades derivadas de su presencia y multiplicación en los alimentos.
2. El control de la multiplicación microbiana (tanto de gérmenes patógenos como alterantes) en los alimentos a través del establecimiento de condiciones disgenéticas.
3. La destrucción de los microorganismos presentes en los alimentos con la finalidad de higienizarlos o de prolongar su vida útil. En este sentido, los modernos avances tecnológicos han puesto a disposición de la tecnología alimentaria otros medios de destrucción microbiana distintos a los tratamientos térmicos clásicos; tales son las radiaciones ionizantes, altas presiones hidrostáticas, ultrasonidos, pulsos eléctricos, pulsos de luz, campos magnéticos, etc. Corresponde a la Microbiología de los Alimentos investigar los mecanismos de la destrucción microbiana por estos agentes, los daños celulares causados por los mismos y la reparación de tales daños por parte de las propias células bacterianas.
4. Los usos “beneficiosos” de los microorganismos en los alimentos. El empleo de los microorganismos como cultivos iniciadores en alimentos fermentados/madurados, y como agentes probióticos. Supone, en este sentido, un reto presente y futuro de la Microbiología de los Alimentos la identificación de nuevos microorganismos y de sus potencialidades.
5. El empleo de microorganismos para la producción de ingredientes y aditivos de uso alimentario.

UN POCO DE HISTORIA DEL GRUPO Y DE SUS REUNIONES Y CONGRESOS

A partir del año 1971 se inician en la Sociedad Española de Microbiología distintos contactos e iniciativas que darían lugar sucesivamente a la formación de los primeros Grupos Especializados (Virus, Micología, Fitopatología, Microorganismos Patógenos e Inmunología, y Microbiología Industrial) en los años 1971-1973.

Los investigadores en el campo de la Microbiología de los Alimentos comenzaron sus primeros contactos en el año 1973 y, con la finalidad de constituirse en Grupo Especializado, propu-



sieron celebrar una reunión en León en 1974 que permitiese sentar las bases de un funcionamiento que facilitase una futura consolidación. Esta reunión, organizada por los profesores Justino Burgos González, Benito Moreno García, Santos Ovejero del Agua y Francisco Javier Sala Trepal (todos ellos a la sazón profesores de la Facultad de Veterinaria, dependiente por entonces de la Universidad de Oviedo), fue finalmente celebrada con el nombre de II Reunión Científica del Noroeste, con la temática de “Intoxicaciones y Toxiinfecciones Alimentarias de Origen Bacteriano”.

Tras distintos esfuerzos y trabajos, que incluyeron el nombramiento de una Junta Directiva, la I Reunión Científica del Grupo de Microbiología de los Alimentos se celebró en Madrid, en el año 1977, organizada por la profesora Doña Cándida González Jiménez y presidida por el profesor D. Bernabé Sanz Pérez. La II Reunión Científica del Grupo de Microbiología de los Alimentos tuvo lugar en Valencia, en el año 1980, organizada por el profesor D. Enrique Hernández Giménez. Desde entonces las Reuniones Científicas del Grupo de Microbiología de los Alimentos se sucedieron con regularidad, bianualmente: III Reunión (León, 1982), IV (Pamplona, 1984), V (Zaragoza, 1986, coincidiendo con el XII Simposio Internacional de Microbiología de los Alimentos), VI (Madrid, 1988), VII (Barcelona, 1990) y VIII (Cáceres, 1992). En el año 1994, con motivo de la IX Reunión celebrada en Lérida, se decide cambiar el nombre de “Reunión Científica de Microbiología de los Alimentos” por el de “Congreso de Microbiología de los Alimentos”, denominación que se ha mantenido en las siguientes ediciones: X (Valencia, 1996), XI (Pamplona, 1998), XII (Oviedo, 2000), XIII (Bilbao, 2002), XIV (Girona, 2004), XV (Ourense, 2006), XVI (Córdoba, 2008) y XVII (Valladolid, 2010).

El Congreso Nacional de Microbiología de los Alimentos es en la actualidad un evento absolutamente consolidado y de reconocido prestigio en el ámbito científico. En sus últimas ediciones ha contado con una media de alrededor de 250 inscritos y de en torno a las 150 Comunicaciones orales y en forma de póster presentadas. En su última edición, a los ya tradicionales premios al mejor póster y a la mejor comunicación oral, se han unido dos premios nuevos (el premio OXOID a la mejor Tesis Doctoral y el premio especial del Grupo al mejor joven investigador en materia de Microbiología de los Alimentos) que nos proponemos mantener en futuras ediciones.

En la última década, el Grupo ha organizado también de un modo ininterrumpido un Simposio con temática específica de Microbiología de los Alimentos en los Congresos de la Sociedad Española de Microbiología.

LOS PRESIDENTES

Fueron Presidentes del Grupo, sucesivamente, los Profesores Carmen Cándida González Jiménez (1977-1980), Bernabé Sanz Pérez (1980-1984), Benito Moreno García (1984-1992), Juan Antonio Ordóñez Pereda (1992-2000) y Miguel Ángel Asensio Pérez (2000-2008). A su dedicación, y a la eficacia de su labor y de la de los miembros de las Juntas Directivas que presidieron, debe el Grupo su expansión y consolidación, y la vitalidad y dinamismo que siempre ha mostrado y muestra en la actualidad.

EL GRUPO ACTUAL

El Grupo cuenta en la actualidad con un número de socios cercano a los 300. Aunque no faltan profesionales que ejercen su actividad en la empresa privada (consultorías, laboratorios de análisis, industrias alimentarias, etc.) y que aportan experiencias y puntos de vista siempre interesantes y enriquecedores, los socios se encuentran fundamentalmente integrados en Grupos de Investigación que desarrollan su actividad en las Universidades (Autónoma de Barcelona, de Barcelona, Burgos, Complutense de Madrid, Córdoba, Extremadura, Girona, Granada, Jaén, León, Lleida, Oviedo, País Vasco, Politécnica de Cartagena, Pública de Navarra, Ramón Llull, Salamanca, Valencia, Vigo, Zaragoza), Centros del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (Centro de Investigaciones Biológicas (CIB), Centro de Investigación y Desarrollo (CID), Instituto de Agroquímica y Tecnología de los Alimentos (IATA), Instituto de Fermentaciones Industriales (IFI), Instituto del Frío (IF), Instituto de la Grasa, Instituto de Productos Lácteos de Asturias (IPLA)), Institutos de Investigación dependientes de la Administración Central y de las Comunidades Autónomas (Instituto de Investigación y Tecnología Agroalimentaria (IRTA), Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias (INIA), Instituto de Salud Pública de Navarra, Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACYL)), Laboratorios de Salud Pública (Laboratorio Normativo de Salud Pública del Gobierno Vasco), Hospitales Universitarios (Hospital Universitario Ramón y Cajal), Fundaciones (Fundación AZTI), Centros Tecnológicos (AINIA, CNTA Laboratorio del Ebro) y Empresas de I+D (ZEU-Inmunotec).

Los Grupos de Investigación, que son el motor indudable de este Grupo Especializado, desarrollan una brillante y destacada actividad científica, con abundante financiación recabada en convocatorias competitivas nacionales e internacionales, y mantienen un vínculo constante de colaboración, asesoría y apoyo con la industria alimentaria. Mantienen también una estrecha relación con los Grupos internacionales más destacados en esta parcela del conocimiento, y sus trabajos aparecen regularmente en las mejores publicaciones científicas internacionales y son presentados en los más importantes eventos y reuniones científicas de celebración periódica.

A través del Grupo de Microbiología de los Alimentos, la Sociedad Española de Microbiología está representada de modo permanente en el ICFMH (International Committee on Food Microbiology and Hygiene) y son numerosos los socios del Grupo que, a título personal, integran comités, órganos consultivos, comisiones y grupos de trabajo, relacionados con la calidad y seguridad alimentaria, en las más importantes organizaciones nacionales e internacionales (AESAN, EFSA, OMS, etc.).

En el presente número especial de Actualidad SEM se recoge la descripción de la actividad de 14 Grupos de Investigación cuyos miembros se encuentran integrados en el Grupo Especializado de Microbiología de los Alimentos. La limitación del espacio disponible ha hecho que otros muchos Grupos, con trayectorias también relevantes y meritorias, no hayan podido participar; agradecemos sinceramente su comprensión.

NUESTRA GRATITUD

Vaya nuestro agradecimiento al Prof. Víctor Jiménez Cid, editor de Actualidad SEM, por su trabajo, dedicación y entusiasmo en la edición de este número especial de la revista. Al Prof. Ricardo Guerrero Moreno, presidente actual de la Sociedad Española de Microbiología, y a todos los antiguos Presidentes de la SEM, por haber mimado, fomentado y protegido todas las iniciativas y actividades del Grupo. A nuestras entidades colaboradoras, Laboratorio Municipal de Vigo y AINIA Centro Tecnológico de Paterna, por la ayuda incondicional que nos han prestado durante todos estos años. Finalmente, a todos los socios del Grupo Especializado de Microbiología de los Alimentos, a los que están y a los que nos dejaron pero viven en nuestra memoria, porque la historia y la labor de un colectivo no es más que la suma de las historias y de las labores de sus individualidades.

SEM
UCA
Universidad
Cádiz

XVI Curso de Iniciación a la Investigación en Microbiología

Cádiz, 10 - 14 de Abril de 2012

Más información en
www.uca.es/dpto/C125/XVI-curso-iniciacion-sem-2012/curso-sem-2012.pdf

Cádiz 2012

Interesados, enviar a jesusmanuel.cantoral@uca.es solicitud motivada, CV y carta de aval por un profesor antes del 29 de febrero de 2012.

Cádiz 1812

"En todos los pueblos se establecerán escuelas de primeras letras, en las que se enseñará a los niños a leer, escribir y contar, ...".
(Art. 366, Constitución de 1812)