# BIODETERIORO, BIODEGRADACIÓN Y BIORREMEDIACIÓN



Asunción de los Ríos Presidenta del Grupo

El grupo de Microbiología Ambiental del Instituto de Investigación del Agua de la Universidad de Granada, está organizando el International Meeting on New **Strategies in Bioremediation Processes** "BioRemid-2017" que se celebrará los días 9 y 10 de marzo de 2017 en el Colegio Oficial de Arquitectos de Granada. El objetivo de la reunión Bioremid 2017 es reunir a científicos y profesionales de la industria de gran relevancia o interés en el campo de la biorremediación, para compartir los últimos avances e innovaciones y combatir los problemas ambientales. En particular, se discutirán temas relacionados con el tratamiento de aguas residuales, lodos de depuradoras, eliminación de contaminantes emergentes y prioritarios, estrategias basadas en consorcios microbianos y el empleo de nuevas tecnologías, como el uso de marcaje isotópico y nanopartículas, los cuales representan técnicas muy prometedoras de futura aplicación.

Esta iniciativa cuenta con el apoyo del grupo Biodeterioro, Biodegradación y Biorremediación de la SEM (grupo BBB). Durante la reunión, el grupo concederá un premio de 300 euros a la mejor presentación de investigador joven.

El grupo BBB está organizando el simposio "Role of Microorganisms in the degradation of materials" para el congreso FEMS-2017 que se celebrará en Valencia del 9-13 de Julio. Os iremos dando más detalles sobre este simposio en próximas comunicaciones.

#### DOCENCIA Y DIFUSIÓN DE LA MICROBIOLOGÍA



Inés Arana Basabe Presidenta del Grupo

Este año se ha procedido a la renovación de la Junta del Grupo (Presidente, Secretario y vocal). Inés Arana y Mª Dolors Vidal serán las nuevas Presidenta y Secretaria en este próximo periodo. El grupo quiere agradecer la inestimable labor como impulsora y presidenta del grupo de Montserrat Llagostera quien continuará su colaboración como Vocal electa de la Junta. La composición actual de la Junta se puede consultar en la dirección http://www.semicrobiologia.org/ddm/sec/junta.php.

A lo largo de este año, el Grupo ha continuado en su labor de enseñar y difundir la Microbiología a través de actividades y acciones diferentes. Así, se han atendido las peticiones del libro Relatos Microscópicos realizadas por Colegios, Escuelas y otros centros educativos, así como en Ferias divulgativas de toda España, distribuyéndose un total de 287 libros. Además, con el fin de obtener fondos para una segunda edición, el libro se ha presentado a varios premios aunque, lamentablemente, no ha resultado ganador. Por otra parte, debemos destacar, el rotundo éxito del Curso Twiter MicroMoocSEM como lo demuestra el aumento significativo de visitantes tanto en nuestro Twitter como en nuestro Facebook y el reconocimiento de su calidad con la publicación de un artículo sobre la experiencia en Journal of Microbiology & Biology Education de la ASM y la aceptación de una ponencia en el salón de tecnología de enseñanza SIMO. Además, el XX Curso de Iniciación a la Investigación en Microbiología, realizado el 6 y 7 de Julio y organizado Magdalena Martínez Cañamero y Antonio Cobo Molinos de la Universidad de Jaén, ha

sido de nuevo valorada favorablemente tanto en sus aspectos de interés de la convocatoria como en su desarrollo y organización. Este año el Curso ha contado como novedad con una sesión práctica, reclamada por los alumnos en ediciones anteriores, y un coloquio sobre un tema propuesto por el profesorado. Como es habitual, los expedientes de los alumnos asistentes fueron muy buenos.

Respecto al **banco de imágenes**, debemos indicar que ya han finalizado las 3 fases del concurso y las imágenes pueden disfrutarse (dada la gran calidad de las mismas) en nuestro Facebook. Y en cuanto al **Concurso del nuevo logotipo de la SEM** destacar que se presentaron 45 propuestas, de las que se seleccionaron 16 para su evaluación final por la Junta de la SEM.

En Julio se celebró la **III Reunión del grupo** en la que se presentaron experiencias de calidad docente y divulgativa. Esta Reunión sirvió de marco a la **reunión de delegados de FEMS-Education**, en la que K. Colom fue nuestra representante y se establecieron las pautas para la sesión/jornada de Educación con la participación del grupo D+D. Se ha propuesto una sesión coordinada por K. Colom.

A lo largo del año, se ha pasado el relevo en las labores como editores de Victor J. Cid y Emilia Quesada al frente de **SEM@foro** y **NoticiaSEM**, respectivamente. Los nuevos editores son Manuel Sánchez Angulo e Immaculada Llamas que ya se han iniciado en sus tareas. Agradecemos a V. J. Cid y E. Quesada su estupenda labor al frente de las dos revistas.

Otra actividad con una enorme proyección es la participación de V. J. Cid en el proyecto **Small World Iniciative.** *Crowdsourcing Antibiotic Discovery.* De hecho ya se han recibido expresiones de interés por el proyecto.

Y, finalmente, aunque no son los últimos, debemos hablar de la actividad de nuestros Jovenes Investigadores (JISEM) que están entregados a la tarea de revisar/actualizar el censo de JISEM y cuya participación en la III Reunión de Docencia y Difusión fue muy destacada.



#### HONGOS FILAMENTOSOS Y LEVADURAS



Humberto Martín Presidente del Grupo

El XIII Congreso Nacional de Micología se celebró este año en Lérida del 20 al 22 de junio de 2016, organizado por María Ángeles de la Torre y su equipo. Fue todo un éxito científico y social, contando con la participación de más de 100 inscritos en un ambiente muy agradable. La conferencia inaugural fue impartida por Enrique Herrero, de la Universidad de Lleida. La de clausura corrió a cargo de Carlos R. Vázguez de Aldana, del Instituto de Biología Funcional y Genómica de Salamanca, quien expuso el trabajo galardonado por nuestro grupo con el premio Fleming 2016, titulado: "A Single Nucleotide Polymorphism Uncovers a Novel Function for the Transcription Factor Ace2 during Candida albicans Hyphal Development", publicado el año pasado en "PLOS Genetics" y cuyos autores son Diana M. Calderón-Noreña. Alberto González-Novo, Sara Orellana-Muñoz, Pilar Gutiérrez-Escribano. Yolanda Arnáiz-Pita, Encarnación Dueñas-Santero, M. Belén Suárez, Marie-Elisabeth Bougnoux, Francisco del Rey, Gavin Sherlock, Christophe d'Enfert, Jaime Correa-Bordes y Carlos R. Vázguez de Aldana. En este mismo número de Sem@ foro podéis encontrar un artículo sobre este congreso.

Tras la celebración de las correspondientes elecciones, en la asamblea del grupo que tuvo lugar durante la celebración del congreso se constituyó la nueva Junta Directiva, integrada por los siguientes miembros:

- Presidente: Humberto Martín Brieva (Universidad Complutense de Madrid)
- Vicepresidenta: María Ángeles de la Torre (Universitat de Lleida)
- Secretaria: Carmen Ruiz Roldan (Universidad de Córdoba)

- Tesorero: Javier Jiménez Jiménez (Universitat International de Catalunya)
- Vocal: Teresa Soto Pino (Universidad de Murcia)

Finalmente, os avanzamos que el próximo Congreso Nacional de Micología, en 2018, se celebrará en Reus, organizado por el grupo de Josep Guarro.

## MICROBIOLOGÍA DEL MEDIO ACUÁTICO



Juan José Borrego Presidente del Grupo

El pasado mes de Julio entre los días 20 y 22, se celebró en Oviedo, en el marco del Auditorio Príncipe Felipe, el XI Congreso Nacional de Microbiología del Medio Acuático de la SEM que contó con un total de 70 asistentes. Tras la inauguración presidida por el rector de la Universidad de Oviedo, se presentó la conferencia inaugural que corrió a cargo del profesor Albert Bosch con el tirulo de "Virus entéricos en el medio acuático". A partir de aquí se iniciaron las diferentes sesiones en las que se presentaron 6 comunicaciones en la de Ecología, 9 en la de Técnicas y Actualizaciones Metodológicas, 17 en la de Patología y 11 en la de Biodiversidad y Fisiología. En definitiva, un total de 43 comunicaciones todas ellas orales y que suscitaron múltiples e interesantes discusiones. Además se llevó a cabo una presentación sobre la tesis doctoral seleccionada como la mejor en el campo, que en esta convocatoria recayó en la Dra. Silvana Teresa Tapia de la Universidad de Málaga y un Workshop on Scientific Writing and Publishing, a cargo de la profesora Mª José Figueras embajadora de la ASM. Finalmente, la clausura corrió a cargo de la profesora Alicia E. Toranzo con una conferencia titulada "Tenicibaculum *maritimum*: un viejo conocido que no deja de incordiar".

En definitiva el congreso fue un espacio de intercambio de ideas, proyectos, sugerencias e interacción entre diferentes grupos y a la vez una oportunidad de disfrutar y compartir distintos aspectos de interés de la ciudad de Oviedo.

#### RENOVACIÓN PARCIAL DE LA JUNTA DEL GRUPO

Corresponde en 2017 la renovación parcial de la Junta Directiva de nuestro Grupo de Microbiología del Medio Acuático de la SEM en los cargos de la Presidencia, Tesorería y dos Vocalías.

Se pueden efectuar propuestas para cualquiera de estos cargos por un mínimo de 10 Socios del Grupo.

Las firmas y datos de los socios deberán enviarse a la SEM (a Isabel Perdiguero, secretaria.sem@semicrobiologia.org) por e-mail en uno o varios PDFs.

La fecha tope de recepción de propuestas será el 13 de enero de 2017.

Seguidamente la Junta Directiva elevará la proclamación de candidaturas, que se comunicará inmediatamente por vía electrónica, indicando también la apertura de la correspondiente dirección electrónica para efectuar la votación. Los resultados de la votación se comunicarán a los miembros del grupo por correo electrónico y a través de la publicación SEM@foro.

Composición de la Junta Directiva actual:

- Presidente: Juan José Borrego (Cargo a renovar)
- Vicepresidenta: Rosa María Pintó Solé
- Secretaria: Dolores Castro López
- Tesorera: Mª del Carmen Macián Rovira (Cargo a renovar)
- Vocales:
  - Mª José Figueras Salvat (Cargo a renovar)
  - José Agustín Guijarro Atienza (Cargo a renovar)
  - Mª Teresa Pérez Nieto
  - Inmaculada Solís Andrés

Juan José Borrego y Ma Dolores Castro



#### **PROTISTOLOGÍA**



Ana Martín González Presidenta del Grupo

La Secretaria de la Sociedad Alemana de Protistologia, Dra Renate Radek (Free University of Berlin, Institute of Biology/ Zoology/Evolutionary Biology, Berlín, Alemania) invita a todos los socios de la Sociedad Española de Microbiología, a asistir y participar en el 36th annual meeting of the German Society of Protozoology (DGP), que tendrá lugar, del 21-24 febrero de 2107, en la ciudad de Meißen (cercana a la ciudad de Dresde, capital de Sajonia)... en el Instituto de Hidrobiologia de la Universidad de Dresde. Para más información consultad la web de la Conferencia http:// dgp2017.tu-dresden.de. Este año el tema central será "Protozoology in the Light of Evolution". Habrá una workshop previa a la Conferencia sobre diversos aspectos de las microalgas y sus aplicaciones, organizada por el Dr. Karl-Heinz Linne-von-Berg (University of Cologne) y el grupo de investigación del profesor Dr. Jens Boenigk (University of Duisburg –Essen).

Del 30 de julio al 4 de agosto del 2017, tendrá lugar el 15th *International Congress of Protistology* (ICOP), en el hotel Pyramida (Praga, República Checa), que será organizado por los profesores Vladimir Hampl and Ivan Čepička. Despues de 60 años, este Congreso a nivel mundial, que suele ser el más numeroso de la especialidad, vuelve a Praga ya que el primer International Congress of Protistology (ICOP), también tuvo lugar en esta bonita ciudad en 1957. Para más información, consultad la página web del Congreso: http://www.icop2017.org, todavía en construcción o bien, en la web de la *International Society of Protozoologists*.

**LIBROS** 

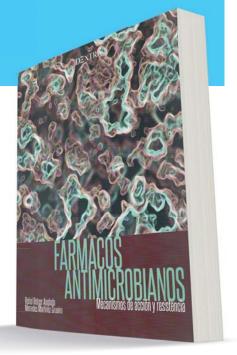
### FÁRMACOS ANTIMICROBIANOS

### Mecanismos de acción y resistencia

Victor J. Cid

Autores: Rafael Rotger Anglada y Mercedes Martínez Gruerio. Editorial Dextra 328 páginas • Formato 24 x 19,5, Rústica • ISBN 978-84-16277834 • Publicado el 25 de junio de 2016

ntre el concepto de *libro de texto* ("libro que se utiliza como guía de estudio en centros educativos") y el de *tratado* ("obra escrita que trata extensa y ordenadamente sobre una materia determinada") hay diversos matices y diferencias. Sin embargo, el profesor Rafael Rotger ha escrito de forma sumamente concienzuda un libro que podríamos considerar dual, o bifuncional: un auténtico tratado que actualiza el campo para cualquier profesional de la farmacología y la microbiología, pero con el formato y el enfoque pedagógico de un libro de texto para estudiantes de ciencias biosanitarias. Este último aspecto queda manifiesto en la claridad de las figuras y esquemas, la inclusión de valiosas tablas-resumen en los anexos y la cuidadosa estructuración del texto en función de las dianas y/o el espectro de acción, siguiendo las tendencias más aceptadas en la actualidad en este campo. Como tratado, proporciona una visión al día del arsenal terapéutico antimicrobiano con énfasis en la biología, es decir, en los mecanismos de acción y resistencia. Sin duda este texto será durante unos años el más completo y actual de cuantos



existen en castellano sobre el tema. El texto está estructurado en cuatro partes, tres de ellas a cargo del Dr. Rotger (antibacterianos, antifúngicos y antivíricos) y una a cargo de la Dra. Marínez Grueiro (antiprotozoarios) y precedido de excelentes capítulos introductorios sobre la historia y bases de la antibioterapia o las bases genéticas de la resistencia. Conceptos contemporáneos como *resistoma* aparecen en los títulos de un libro de texto en castellano por vez primera. Igualmente imprescindible para profesionales y estudiantes, este oportuno libro es un exponente del presente momento histórico en la eterna batalla que la humanidad libra contra el mundo microbiano. El prof. Rotger lo ilustra magistral y metafóricamente en el prólogo con una cita de la Ilíada en la que las lanzas y escudos de los hoplitas son antibióticos y mecanismos de resistencia, una batalla en la que nuestra supervivencia depende de encontrar una diana, un talón de Aquiles en los microorganismos patógenos, acertando en ella antes de que el escudo de la resistencia la oculte.

