

Cuarto Retiro de la Academia Europea de Microbiología en La Granja de San Ildefonso

ALICIA SÁNCHEZ GOROSTIAGA

Instituto Madrileño de Investigación y Desarrollo Rural, Agrario y Alimentario. 28805 Alcalá de Henares, Madrid

MIGUEL VICENTE

Centro Nacional de Biotecnología. C/Darwin 3. 28049 Madrid

✉ alicia.sanchez.gorostiaga@madrid.org | mvicente200647@gmail.com



European Academy of
MICROBIOLOGY



Figura 1. Panel de Discusión. Eliora Ron (de espaldas), Ramón Roselló Mora, Juan Luis Ramos y Víctor de Lorenzo. Foto cortesía de Edward Bayer.

Durante los días 22 y 23 de abril se celebró en La Granja de San Ildefonso el Cuarto Retiro de la Academia Europea de Microbiología (EAM). El evento estuvo organizado por Alicia Sánchez Gorostiaga (Instituto Madrileño de Investigación y Desarrollo Rural, Agrario y Ambiental, IMIDRA) y Miguel Vicente (Centro Nacional de Biotecnología, CSIC, y miembro de la EAM). Como muchas otras reuniones

científicas, este retiro bianual que se viene celebrando en esta localidad segoviana desde 2014, tuvo que ser pospuesto en 2020 debido a la pandemia de COVID-19. Tras las cálidas palabras de bienvenida a cargo de Hilary Lappin-Scott (presidenta de la FEMS) los casi 50 académicos presentes asistieron a la presentación de trabajos científicos por varios de los académicos elegidos en 2021. José Penadés

(Imperial College de Londres) expuso su trabajo acerca de los elementos genéticos móviles y su papel en la patogenicidad de *Staphylococcus aureus*. Destacó el mecanismo de transducción lateral intra e interespecífica de islas cromosómicas de patogenicidad inducida por fagos y el papel que esta movilidad juega en la virulencia de bacterias y en la resistencia a antimicrobianos.



Figura 2. Anat Herskovits durante su presentación. Fotos cortesía de Edward Bayer.

Sun Nyut Wai (Universidad de Umeå) presentó una retrospectiva de su carrera científica desde sus primeras experiencias en el campo de la ginecología clínica hasta su actual interés en la respuesta inmunitaria de células eucarióticas frente a la presencia de vesículas extracelulares de origen bacteriano. Dado el papel que estas vesículas juegan en la regulación epigenética y en la senescencia de las células del hospedador y gracias a que son capaces de liberar diversas moléculas al ambiente, Wai propone su desarrollo para el tratamiento de infecciones bacterianas o cáncer.

Otros miembros de la EAM recientemente elegidos también expusieron el trabajo que se realiza en sus laboratorios, entre ellos Monika Ehling-Schulz (Universidad de Viena) quien presentó su trabajo sobre toxinas bacterianas y la producción de vesículas extracelulares y Anat A. Herskovits (Universidad de Tel Aviv) quien habló sobre la virulencia de *Listeria monocyto-*

genes. Ines Mandić-Mulec (Universidad de Ljubljana) e Itzhak Mizrahi (Universidad de Ben-Gurion) centraron sus exposiciones en los parámetros que rigen las interacciones intra e intercelulares en comunidades bacterianas organizadas en biofilms o provenientes de microbiomas intestinales. Finalmente, Inês Cardoso Pereira (Instituto de Tecnología Química y Biológica, Universidade Nova de Lisboa) explicó la plasticidad de bacterias sulfuroductoras y cómo su metabolismo energético está no solo involucrado en los ciclos biogeoquímicos de nuestro planeta, sino también en enfermedades humanas como el cáncer intestinal y las enfermedades inflamatorias intestinales.

También se discutieron los esfuerzos de la Academia para dar visibilidad a sus actividades, ya sea a través de su página web (<https://fems-microbiology.org/european-academy-of-microbiology/>), la revista científica μ Life (@microLifeJrnl) o la partici-

pación en las redes sociales (@FEMSmicro, #EAM). Se debatieron asimismo los objetivos de los grupos de trabajo de la EAM y el procedimiento para la elección de nuevos académicos. También surgió un animado debate, dirigido por Eliora Ron, Jay Hinton y Carmen Buchrieser, sobre las futuras líneas estratégicas de la Academia. Como colofón, La Granja de San Ildefonso fue elegida por unanimidad como sede para la próxima reunión de la Academia, expresando la intención de varios miembros de asociar el nombre de esta localidad a la reunión bianual de los más prestigiosos microbiólogos del continente.