

RESEÑA XV CONGRESO NACIONAL



12th INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON THE
Genetics of Industrial
Microorganisms | **CANCUN**
MEXICO
2013
23 - 28 JUNE



Reseña del 12th International Symposium on the Genetics of Industrial Microorganisms (GIM2013)

Este simposio se llevó a cabo en la Cd. de Cancún Quintana Roo del 23 al 28 de Junio de 2013 de manera conjunta con el décimo quinto Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Biotecnología y Bioingeniería (SMBB). La sede de éste simposio se logró durante la celebración del GIM2006 en la Cd. de Praga, República Checa con la entusiasta participación de varios miembros del Comité Organizador Local.

Para la realización del simposio se dispuso de las instalaciones y Centro de Convenciones de Cancún. Así, durante una semana completa se creó un foro para la discusión crítica de tópicos de importancia e interés actual en la manipulación genética y explotación de microorganismos industriales. Dichos tópicos fueron presentados por líderes académicos e industriales quienes nos ilustraron sobre sus avances en investigación y desarrollo a través de cinco conferencias plenarios, 10 simposios y 60 presentaciones libres. Se organizaron también 4 sesiones de carteles que permitieron la presentación de 120 trabajos de investigación. Esta modalidad favoreció la discusión de resultados en grupos de trabajo pequeños. Las personas que asistieron a **GIM-2013**, tuvieron además la oportunidad de conocer a los principales exponentes de la microbiología industrial para conocer y construir oportunidades de estudio y colaboración con los mismos.

Los conferencistas plenarios que se invitaron y las ponencias que impartieron fueron los siguientes:

Eriko Takano Manchester University, UK
“Towards biotechnology 2.0: Synthetic biology of bioactive molecules”

RESEÑA XV CONGRESO NACIONAL

Lixin Zhang, Institute of Microbiology, Chinese Academy of Sciences, Beijing, P.R. China

“Bioprospecting novel natural products for potential anti-infective drugs”

David Wu, Department of Chemical Engineering, University of Rochester, Rochester, NY, USA

“Regulation of cellulolytic enzymes and metabolic pathways in *Clostridium thermocellum*”

Michael Bott, Forschungszentrum Jülich GmbH, Germany

“Single-cell metabolite sensors for high-throughput strain and enzyme development”

Gregory Challis, Department of Chemistry, University of Warwick, Coventry, UK

“Exploiting cryptic biosynthetic gene clusters for novel natural product discovery”

También se invitó a un conferencista para la cena de clausura:

Arnold L. Demain, Drew University, Madison NJ, USA

“The trials and tribulations of an MIT Professor”

Los simposios que se organizaron y los coordinadores de los mismos fueron los siguientes:

Simposio I “Genetics of microbial processes for food and beverages”

Coordinador: Carmen Wachter Universidad Nacional Autónoma de México, México D.F., México

Simposio II “Genetics of microbial processes for primary metabolites”

Coordinadores: Juan Francisco Martín & Paloma Liras, León University, Spain

Simposio III “Genetics of microbial processes for secondary metabolites”

Coordinador: David Hopwood, John Innes Centre, Norwich, UK

Simposio IV “Biopharmaceuticals production by recombinant systems”

Coordinador: Arnold L. Demain, Drew University, New Jersey, USA

Simposio V “Omics, modelling and system biology in future drug discovery and development programs”

Coordinador: Yair Aharonowitz, Tel Aviv University, Tel Aviv, Israel

Simposio VI “Genetics of processes involved in bioremediation”

RESEÑA XV CONGRESO NACIONAL

Coordinador: Rafael Vázquez-Duhalt, Universidad Nacional Autónoma de México, Cuernavaca, Mor., Mexico

Simposio VII “Contribution of genetics to biofuel production”

Coordinadores : Kye Joon Lee, Seoul National University, Korea & Peter L. Rogers, University of New South Wales, Australia

Simposio VIII “Genetics of bioconversions”

Coordinador: Guillermo Gosset, Universidad Nacional Autónoma de México, Cuernavaca, Mor., Mexico

Simposio IX “Synthetic biology”

Coordinador: Eriko Takano, University of Manchester, UK

Simposio X “From research bench to industry (strategies and successful processes)”

Coordinador: Stefano Donadio, President Ktedogen srl., Italy

Los temas de las presentaciones libres, tanto orales como carteles incluyeron la producción de biocombustibles, bioingeniería aplicada a la producción de metabolitos primarios y secundarios, biología sintética, optimización de fermentaciones en estado sólido, genética de procesos de biorremediación, biotecnología farmacéutica, genética microbiana de procesos alimentarios y de bebidas, sistemas recombinantes para la producción farmacéuticos, producción industrial de principios bioactivos, entre otros.

Como fue apuntado anteriormente, el simposio se organizó de manera conjunta con el Congreso Nacional de la SMBB con quien se compartió el uso de instalaciones y gastos de operación. Cabe hacer notar el libre acceso que se tenía a ambos programas con la sola inscripción nacional o internacional. Es decir, por primera vez los asistentes al Congreso Nacional contaron con la presencia de casi 50 conferencistas extranjeros en un solo evento. Para el desarrollo de sus actividades, el evento contó con el apoyo financiero del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (C-280/2013, 205011) y de la Secretaría de Educación Pública a través de su Programa de Apoyo al Desarrollo de la Educación Superior, los cuales agradecemos de manera muy especial. De manera independiente, el

RESEÑA XV CONGRESO NACIONAL

simposio contó con apoyos adicionales otorgados por las siguientes organizaciones:

Secretaría General de UNAM

Dirección de la Facultad de Química de la UNAM

Universidad Autónoma Metropolitana, Campus Iztapalapa

CINVESTAV, Instituto Politécnico Nacional

UPIBI, Instituto Politécnico Nacional

Instituto Tecnológico de Mérida

Cempra Pharm Inc, USA

La Revista: Journal of Molecular Microbiology and Biotechnology

A todas estas organizaciones se agradece el apoyo financiero otorgado.

A juzgar por las múltiples muestras de expresión recibidas, el simposio ha sido calificado como muy bueno. Las expresiones abarcan tanto a los asistentes nacionales como a los internacionales. Fue notoria la gran cantidad de jóvenes estudiantes que se beneficiaron del evento y que no perdían la oportunidad de asistir y participar en cada una de las sesiones ofrecidas. Fue evidente también, la oferta de posiciones para estudios de posgrado que varios de los conferencistas invitados del extranjero presentaron y como algunos estudiantes lograron concretar un espacio de trabajo o al menos una alternativa para continuar su formación en centros de investigación de prestigio internacional.

Se agradece la entusiasta participación de los miembros de ambos Comités Organizadores que, organizados en un solo Comité ampliado, lograron llevar a cabo un evento de nivel internacional. El Comité Organizador local de GIM2013 estuvo integrado por los doctores: Amelia Farrés González Sarabia, Elizabeth Langley McCarron, Romina Rodríguez Sanoja, Beatriz Ruiz Villafán, Luis Bernardo Flores Cotera, Adelfo Escalante Lozada, Armando Mejía Álvarez y Sara Solís Pereira. Todos los miembros nacionales participaron de manera entusiasta y comprometida en la organización del **Simposio Internacional de GIM-2013**.

RESEÑA XV CONGRESO NACIONAL

Contamos también con el apoyo de los doctores Sang-Ki Rhee de Soon Chun Hyang University, Corea y del Dr. Stefano Donadio, Presidente de GIM y Presidente de Ktedogen, Milan, Italia.

En conclusión, el evento conjunto permitió que ambas organizaciones (GIM y SMBB) pudieran ofrecer a sus respectivas comunidades un evento académico de gran nivel y calidad. Pero sobre todo, que los jóvenes estudiantes de nuestro país, se vieran beneficiados con el mismo.

Dr. Sergio Sánchez Esquivel

Vicepresidente de: Genetics of Industrial Microorganisms

Presidente del: 12th International Symposium on the Genetics of Industrial Microorganisms