UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
LA MOLINA

III CONFERENCIA IBEROAMERICANA DE INTERACCIONES BENEFICIOSAS PLANTA – MICROORGANISMO – AMBIENTE

III IBEMPA - XXVIII RELAR - XVI SEFIN

6 - 10 de Noviembre, 2017

TEMAS: Ecología, evolución, diversidad. Genética y ciencias ómicas. Interacción planta-microorganismos simbióticos y no simbióticos. Fisiología y bioquímica. Aplicaciones agronómicas. Normativa. Inoculantes microbianos, cambio climático e industria

Expositores internacionales

Recepción de resúmenes
7 de setiembre (ÚLTIMO DÍA !!)

MÁS INFORMACIÓN
Laboratorio de Ecología Microbiana y Biotecnologia (LEMYB), Dpto. de Biologia, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM)
ibempa2017@lamolina.edu.pe
+(511) 7275672, +(511) 614 7800 Anexo 274

PROGRAMA DE CONFERENCIAS

LUNES 6 NOV. (14:00 – 20:00)

Conferencia de Inauguración

José Miguel Barea (EEZ, CSIC, Granada-España)
"Impacto de la co-inoculación de hongos micorrícico arbusculares, PGPR y otros microorganismos beneficiosos sobre la nutrición y salud de las plantas"

Sesión I: Ecología, evolución y diversidad de Microorganismos benéficos

Antonio Lagares (Universidad Nacional de la Plata-Argentina)
¿Qué información podemos extraer del moviloma plasmídico de una bacteria de suelo? Exploración del presente y recuerdos del pasado.

Milko Jorquera (Universidad de La Frontera, Temuco-Chile)
Bacterias productoras de proteínas anticongelantes: ¿Una alternativa frente a los daños por heladas en agricultura?

Ana Rincón (Instituto de Ciencias Agrarias, CSIC, Madrid-España)
"Diversity and ecology of microbial communities: Ecosystem functioning and selection of beneficial microorganisms"

Rafael Rivilla (Universidad Autónoma de Madrid-España)
"Estudio metagenómico de consorcios microbianos en el desarrollo de inoculantes en agricultura y medio ambiente"

MARTES 7 NOV. (8:30 – 19:00)

Sesión II: Genética y ciencias - ómicas de Microorganismos benéficos

Juan Sanjuan (EEZ-CSIC, Granada-España)
"Sistemas de regulación comunes en bacterias beneficiosas y patógenas de plantas"

Anibal Lodeiro (Universidad Nacional de la Plata-Argentina)
"Control de la movilidad en Bradyrhizobium spp. por diferentes fuentes de carbono"

Ernesto Ormeño (Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima-Perú)
Análisis genómico de Bradyrhizobium paxllaeri, una especie con muy baja diversidad genética que prevalece en nódulos de Phaseolus lunatus en Perú

Sesión III: Interacción planta-microorganismos Simbióticos

Esperanza Martínez (Centro de Ciencias Genómicas-UNAM-México)
"Rhizobium Genes expressed in the presence of a rhizospheric community"
Elena Fabiano (Instituto de Investigadores Biológicas "Clemente Estable"-Uruguay)
"Que hay de nuevo sobre el transporte de hierro en rizobio?"
Isabel Videira (Instituto Nacional de Investigación Agraria y Veterinaria-Portugal)
"O potencial das bactérias fixadoras de azoto na sustentabilidade dos ecossistemas agro-florestais"
Alejandro Perticari (INTA, Buenos Aires-Argentina)
"Importancia de la Fijación Biológica de Nitrógeno en leguminosas cultivadas de Argentina"

MIERCOLES 8 NOV. (8:30 – 13:00)

Sesión IV: Interacción planta-microorganismos no Simbióticos

María Camacho Mtnez.-Vara de Rey (IFAPA, Junta de Andalucía, Sevilla-España)
"Halófitas e inoculantes microbianos: Una propuesta frente al cambio climático"

Marcia Toro (Universidad Central de Venezuela-Venezuela)
"Sinergia entre bacterias solubilizadoras de fosfato y micorrizas arbusculares y su efecto en pastizales tropicales"
Fabricio Cassán (Universidad Nacional de Rio Cuarto, Córdoba-Argentina)
"Nuevos aspectos básicos y tecnológicos asociados al género Azospirillum"

JUEVES 9 NOV. (8:30 – 19:00)

Sesión V: Fisiología y Bioquímica de Microorganismos benéficos y plantas asociadas

César Arrese-Igor (Universidad Pública de Navarra-España)
"Disponibilidad hídrica y fijación de nitrógeno en leguminosas: Fisiología, metabolismo y proteómica"

Manuel Becana (Estación Experimental Aula Dei, CSIC, Zaragoza-España)
"Hemoglobinas simbióticas y no simbióticas de leguminosas"

Carmen Quinto (Instituto de Biotecnología, UNAM-México)
"Papel antagónico de las RBOHs en la simbiosis de Phaseolus vulgaris con hongos micorrízicos y con rizobia"

M. Mercedes Lucas (Instituto de Ciencias Agrarias, CSIC, Madrid-España)
"Response of legumes, rhizobia and their symbiosis to toxic heavy metals"

Sesión VI: Aplicaciones Agronómicas de Microorganismos Benéficos y Normativa

María Mayans (Dirección General de Servicios Agrícolas-MGAP, Uruguay)
"Bioinsumos en Uruguay: Utilización y marco legal"

Dulce Rodríguez (IFAPA, Junta de Andalucía, Sevilla-España)
"Experiencias y Evaluación de la Inoculación de Leguminosas en España"

Nery Santillana (Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga, Ayacucho-Perú)
"Micoorganismos benéficos para cultivos y pasturas naturales de Ayacucho – Perú"

Fernando González-Andrés (Instituto de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Biodiversidad. Universidad de León-España)
"Del laboratorio al campo: Retos y desafíos de los biofertilizantes en Europa"

Conferencia Premio "Antonio Palomares"

Manuel González-Guerrero (Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas (UNAM-INIA), Universidad Politécnica de Madrid-España)
"Metallating the nodule: Transition metal transport in symbiotic nitrogen fixation"

VIERNES 10 NOV. (8:30 – 16:00)

Sesión VII: Inoculantes Microbianos y Cambio Climático

Eulogio Bedmar (EEZ-CSIC, Granada-España)
"Alternativas biológicas a los fertilizantes sintéticos: De la revolución rerde a la revolución invisible"

Segundo Urquiaga (Embrapa, Rio-Brasil)
"Contribución de la FBN para el desarrollo agrícola y preservación del medio ambiente en américa latina: Desafíos"

Mesa Redonda
Carlos López Ocaña (Banco Mundial de Desarrollo)

Sesión VIII: inoculantes microbianos e industria

Gustavo González (Rhizobacter, Argentina)
"Presente y futuro de las micro-bio-tecnologías en el siglo XXI"

Solon Araujo (Consultor de Stoller do Brasil)
"Factores determinantes para el suceso del uso de inoculantes en Brasil"

Mesa Redonda
Nubia Moreno (Universidad Nacional de Colombia)
Renato Valenzuela (Fertimax, Bolivia)

Conferencia de Clausura

Mariangela Hungría (Embrapa Soja, Londrina-Brasil)
"Uma nova era de inoculantes para culturas de grãos"

CURSOS PRE-CONGRESO

BIOREACTORES (TEORICO - PRÁCTICO)
(30 de 0ctubre – 2 de Noviembre, 9:00-18:00 H)

Invitado: Dr. Oscar Melo (Applikon Biotechnology para Latinoamérica)

1. *Cultivo microbiano. Diseño y operación de biorreactores*
2. *Proceso de transferencia de oxígeno en el escalado de biorreactores*
3. *Producción de biomasa y metabolitos de interés agroindustrial*

PRÁCTICAS

1. *Montaje e Inicio de la producción de un Inoculante Biológico*
2. *Determinación de biomasa y metabolitos de interés agroindustrial*
3. *Análisis cinéticos de crecimiento y consumo de nutrientes*

METAGENÓMICA (2 de Noviembre, 9:00- 13:00 H)

Invitado: Dr. Eulogio Bedmar (EEZ-CSIC, España)

1. *Biodiversidad bacteriana. Análisis de su diversidad.*
2. *Análisis filogenético*
3. *Construcción de árboles filogenéticos.*
4. *Secuenciación masiva (New Generation Sequencing, NGS)*
5. *Análisis de datos metagenómicos*
6. *Programas de análisis*

MICORRIZAS (TEÓRICO-PRÁCTICO) (3 de Noviembre, 9:00 – 17:00 H)

Invitado: Dr. Marcia Toro (Universidad Central de Venezuela)

1. *Micorrizas arbusculares, fisiología y conceptos generales*
2. *Interacción entre la micorriza arbuscular, microorganismos beneficiosos y fitopatógenos*
3. *Taxonomía de los hongos Glomeromycota*

PRÁCTICAS

1. *Tinción de raíces para observación de estructuras de la micorriza arbuscular*
2. *Aislamiento y observación de esporas de hongos Glomeromycota*
3. *Demostración sobre reproducción de los hongos Glomeromycota y montaje y mantenimiento de macetas trampa en vivero*