

# Sexto Congreso Internacional de Nutrición y Fisiología Vegetal Aplicadas

Del 12 al 14 de julio 2017. Hotel Hilton. Guadalajara, Jalisco, México También disponible a través de internet

# Evento cumbre donde convergen especialistas mundiales para compartir innovación en nutrición y fisiología de plantas

**Expo Nutrición Vegetal.** De manera paralela se presenta esta interesante muestra de novedosos productos que integran tecnología de vanguardia para los cultivos donde participan las empresas con mayor desarrollo en nutrición vegetal.

**Presentación de carteles.** Oportunidad abierta a los asistentes para presentar estudios técnicos de vanguardia del sector agrícola de acuerdo a convocatoria y que apruebe el comité técnico.

**Convenio de hospedaje.** El Hotel Hilton, sede del magno evento, ofrece una tarifa preferencial a los asistentes al congreso de \$1,666 pesos mexicanos (impuestos incluidos) por noche por habitación doble o sencilla.

### Beneficios del asistente:

- a) El congreso es una gran oportunidad de establecer alianzas y negocios, pues la élite del conocimiento técnico, científico y productivo se encuentra en el mismo recinto.
- b) Oportunidad de presentar sus trabajos mediante exposición de carteles, ante más de 700 asistentes, constituidos por agricultores de vanguardia, agrónomos capacitados y gerentes de empresas agrícolas.
- c) Mantenerse actualizado y conocer el uso y efectos de la aplicación de nueva tecnología en materia de producción y nutrición de cultivos.

### Programa:

### Miércoles 12 de julio



- 9:00 Inauguración
- 9:10 Bioestimulantes vegetales: sustancias y microorganismos para una mejora sustentable en el desempeño de los cultivos Dr. Patrick du Jardin, Bélgica
- 10:30 Presentación de carteles, visita a Expo Nutrición Vegetal y coffee break
- 10:50 *In vitro, b*iotecnología y agricultura. Propagación eficiente y rentable a escala comercial. Dr. Cuauhtémoc Navarro, *Agromod, México*.
- 12:20 Presentación de carteles, visita a Expo Nutrición Vegetal y coffee break
- 12:40 Uso eficiente de reguladores de crecimiento para estimular el desarrollo de raíces.
- Dr. Daniel Díaz Montenegro, México.
- 14:10 Conferencia patrocinada: Agroestime, Héctor Rodríguez.
- 14:25 Tiempo para comida
- 16:00 *Manejo de cepas micorrízicas y otros biofertilizantes en sistemas de producción agrícola.* Dr. Ramón Rivera, *INCA*, *Cuba*.
- 17:30 Conferencia patrocinada: Bacteriófagos, solución sustentable. Dr. Luis Alfonso Amarillas Bueno. Bioteksa
- 17:45 RECESO
- 19:00 Coctel de bienvenida patrocinado por la empresa BIOTEKSA

### Jueves 13 de julio

- 9:00 Las proteínas G como marcadores moleculares para prevención de estrés en plantas
- Dr. Luis Alberto Lightbourn Rojas. México.
- 10:30 Presentación de carteles, visita a Expo Nutrición Vegetal y coffee break
- 10:50 Dinámica nutrimental en un sistema acuapónico para la producción de peces y hortalizas.
- Dr. Joel Pineda. Chapingo, México.
- 12:20 Presentación de carteles, visita a Expo Nutrición Vegetal y coffee break
- 12:40 Análisis foliares para aplicar el sistema integrado de diagnóstico nutrimental (DRIS modificado). Dr. Miguel Guzmán Palomino. *Universidad de Almería, España*.
- **14:10** Conferencia patrocinada: Prevención y recuperación del estrés vegetal. Susana Solís Gaona. Arysta
- 14:25 Tiempo para comida
- 16:00 Exudados de las raíces de los cultivos y su efecto sobre la microbiología de la rizósfera.
- Dr. Jorge Manuel Vivanco. Universidad de Colorado, EEUU.
- 17:30 Conferencia patrocinada
- 17:45 Cierre del día

### Viernes 14 de julio

- 9:00 Fertirriego, experiencias en cítricos, melón, banano y piña. M. Sc. Eloy Alberto Molina Rojas. Costa Rica.
- 11:30 Presentación de carteles, visita a Expo Nutrición Vegetal y coffee break
- **11:50 Tecnología para la desalinización de agua y principales retos para su uso en agricultura.** Dr. Salvador Ruíz Carvajal. *UABC, México.*
- 13:20 Conferencia patrocinada
- 13:40 CLAUSURA



### Conferencistas:

### Dr. Patrick du Jardin.

Ingeniero agrónomo y graduado de sus estudios de doctorado en ciencias agrícolas en 1990. Fue decano de la facultad de ciencias agrícolas y como jefe del área en la facultad de Gembloux desde 1996 ha orientado los trabajos de investigación hacia la fisiología vegetal y el uso de las herramientas biotecnológicas. Ha participado activamente en los comités europeos sobre normativas necesarias en el uso de biotecnología enfocándose principalmente al tema de transgénicos y bioestimulantes. Ha publicado más de 200 entícular a interférence palativas a la histografia de la laboratoria.



artículos científicos relativos a la biotecnología, es responsable del laboratorio Agro-Bio Tech de la Universidad de Liége en Bélgica.

### Dr. Joel Pineda Pineda.

Ingeniero Agrónomo Especialista en Suelos por la Universidad Autónoma Chapingo (UACh), México; se graduó con mención honorífica en la Maestría y Doctorado en Ciencias en Horticultura de la misma universidad. Profesor investigador en el Departamento de Suelos de la UACh, donde ha asesorado 70 tesis de licenciatura y posgrado. Ha publicado más de 30 artículos científicos. Es árbitro de varias revistas científicas: Revista Chapingo Serie Horticultura, Revista Terra Latinoamericana,



Agrociencia, Fitotecnia Mexicana, Revista de Ciencias Agrícolas y Bio Ciencias. Su más reciente proyecto de investigación está enfocado a la dinámica nutrimental en sistemas acuapónicos.

### Dr. Jorge Manuel Vivanco.

Ingeniero Agrónomo por la Universidad Agraria la Molina, en Perú. Realizó sus estudios de doctorado en la Universidad de Pensilvania y su postdoctorado sobre biotecnología en la Universidad Rutgers. Desde 2004 es director de la Biología de la Rizósfera de la Universidad del Estado de Colorado en la cual actualmente es profesor e investigador del Departamento de Horticultura. Ha impartido conferencias sobre la biología del suelo en una docena de países de 3 continentes. Ha sido miembro de diversos comités



científicos, tales como del USDA, NSF y Fulbright. Autor de más de 100 publicaciones científicas, dos libros y varios capítulos de libros; en su mayoría sobre poblaciones microbiológicas de la rizósfera.

### Dr. Daniel H. Díaz Montenegro.

Fue profesor en el Colegio de Postgraduados, Universidad de Sonora, Universidad Autónoma Chapingo, Universidad Metropolitana, y la Universidad Central del Ecuador, con las cátedras de fruticultura y fisiología. Fue un activo investigador en el INIFAP en la línea de manejo de frutales y el uso de biorreguladores en los cultivos. Socio fundador de la Sociedad Mexicana de Ciencias Hortícolas de la cual fue presidente. Es autor del libro Fisiología de Frutales, y ha sido traductor y revisor técnico de varios libros; también



es revisor técnico en distintas revistas científicas. Entre otros, es pionero en el desarrollo del uso comercial de citocininas en la agricultura y de la regulación hormonal del sistema radical en los cultivos.

### Dr. José Miguel Guzmán Palomino.

Doctorado en ciencias por la Universidad de Granada mediante tesis sobre equilibrios nutricionales. Profesor titular de Agronomía en la Universidad de Almería, España, donde es coordinador del Doctorado en Agricultura Protegida. Ha liderado múltiples proyectos de investigación aplicada con temas como equilibrios nutricionales en frutales caducifolios y en hortalizas con fertirriego; análisis foliares, instalación de un laboratorio agronómico en campo, antagonismos y sinergismos, fertilización de plántulas, métodos



de diagnóstico nutrimental, índices vegetativos, rangos óptimos y concentraciones críticas. Desde la década de más de 1990 ha participado en proyectos de cultivos hidropónicos y uso de DRIS en Latinoamérica.



### Dr. Cuauhtémoc Navarro.

Ingeniero Agrónomo egresado de tecnológico de Monterrey, doctorado en fisiología vegetal por la Escuela Nacional Agronómica de Toulouse, Francia. Realizó su estancia posdoctoral en la Universidad de Frankfurt, Alemania. Fue investigador en el Centro de Investigación Científica de Yucatán y colaboró con el CINVESTAV en proyectos de biotecnología vegetal. Posteriormente comienza a ejecutar proyectos innovadores relativos a la propagación de plantas a gran escala y al mejoramiento genético. Dirige la



infraestructura más grande en América Latina para la micropropagación y mejoramiento vegetal, entregando anualmente millones de plantas de agave, plátano, café, papaya y ornamentales libres de enfermedades.

### Dr. Luis Alberto Lightbourn Rojas.

Ha desarrollado 6 patentes relacionadas con la nutrición vegetal en 25 países. Ha coordinado investigaciones en instituciones como el CIAD, Conacyt-Nafinsa, Colegio de Chihuahua, Monsanto Internacional, Pioneer Internacional, Seminis Internacional, Tuniche seeds Chile. Universidad La Molina en Perú. Universidad Católica de Chile. Universidad Nacional de Chile y en varias Universidades mexicanas. Es miembro activo de la American Chemical Society y de la American Organization of analytical chemistry.



Es coautor del libro "La Posibilidad de lo Imposible" editado por El Colegio de Chihuahua referente al nuevo paradigma en nutrición vegetal. Es un conocedor de la nanotecnología aplicada a la nutrición vegetal.

### M. Sc. Eloy Alberto Molina Rojas.

Agrónomo egresado de la Universidad de Costa Rica, realizó sus estudios de máster en suelos y nutrición de plantas. Profesor e investigador del Centro de investigaciones agronómicas, suelos y nutrición de plantas de la Universidad de Costa Rica. Ha publicado 5 libros, 36 artículos científicos, 47 resúmenes de congresos y 27 artículos técnicos. Es consultor de empresas en temas de suelos y fertilización de cultivos, con experiencia en manejo de suelos ácidos, fertirriego, uso de fertilizantes y nutrición de cultivos como piña, banano, naranja, melón, café, palma aceitera, arroz, ornamentales y forestales.



### Dr. Salvador Ruíz Carvajal.

Ingeniero agrónomo, con enfoque en edafología. Realizó estudios de maestría y doctorado en temas de nutrición de cultivos y manejo de aguas. Fue investigador del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias de México. Actualmente es profesor investigador de la Universidad Autónoma de Baja California en la facultad de agronomía ubicada en Ensenada, de la cual fue director. En 2006 se capacitó con la primera generación de agrónomos egresados del Diplomado



Internacional en Horticultura Protegida de la Universidad de Almería e Intagri. Se ha destacado por su vinculación con agricultores de la zona de San Quintín. Actualmente realizando en su año sabático investigación sobre la desalinización de aqua, buscando resolver problemas relacionados con su uso en sistemas agrícolas.

### Dr. Ramón Antonio Rivera Espinosa.

Especialista en uso de micorrizas y biofertilizantes. Obtuvo su Doctorado en Ciencias Agrícolas en 1988 y desde entonces comenzó a trabajar en el manejo de diferentes microorganismos rizosféricos, enfatizando en el manejo de micorrizas. Investigador en el Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas (INCA) en Cuba, donde llegó a ser jefe del Departamento de Biofertilizantes y durante más de 20 años director de Investigaciones. Realizó estudios en Costa Rica y un posdoctorado en Brasil. Ha publicado más de 100



artículos científicos y editado dos libros, uno de ellos sobre el manejo de la simbiosis micorrízica arbuscular. En 2001 formó parte de los autores que recibieron el Premio Internacional Andrés Aquilar Santelises de la Sociedad Latinoamericana de la Ciencia del Suelo.



## Cuota de inscripción al Congreso: \$6,000 MXN + IVA

Precio para recibir el congreso vía online: 250 USD + Comisiones (según forma de pago)

### Conferencias en inglés contarán con traducción simultánea a español.

### Políticas de descuento

- Pagos antes del 12 de junio: 10%, \$5,400 + IVA
- Inscripciones grupales (según número de asistentes)
- Estudiantes de nivel Licenciatura e inferior: 20% de descuento
- Estudiantes de Posgrado y profesores: 10% de descuento NINGÚN DESCUENTO ES ACUMULABLE.

### El costo de inscripción incluye:

- ✓ Material didáctico las presentaciones impresas
- ✓ Constancia de participación con valor curricular
- ✓ Memoria digital en pendrive USB con artículos de interés
- ✓ Libreta de apuntes
- ✓ Maletín
- ✓ Coffee break
- ✓ Acceso libre a la Expo Nutrición Vegetal
- ✓ Coctel de bienvenida
- ✓ Derecho a plantear preguntas a los ponentes
- ✓ Derecho a presentar un cartel (previamente aprobador por comité técnico)

# Informes e inscripciones

intagri@intagri.com.mx Teléfonos: +52 461 6162084, 6126637 Whatsapp: +52 1 (461) 228-8534

www.intagri.com

Reduciendo la brecha entre la ciencia y el agricultor