## **SEMINARIO**

Viernes, <u>20 de mayo de 2016</u>, 12:00h Sala de seminarios del Instituto de Agricultura Sostenible, CSIC Alameda del Obispo, Córdoba

## "Silicon and Plant Diseases"

## Dr. Lawrence E. Datnoff



Professor and Head of Department of Plant Pathology & Crop Physiology LSU Campus, Baton Rouge, LA, USA

Experto internacional en el uso y aplicación de Silicio y otros nutrientes en agricultura para incrementar la resistencia de los cultivos a estreses bióticos. Dicho investigador ha desarrollado novedosos enfoques nutricionales para el manejo de diversas enfermedades en cultivos que han implicado el estudio del papel de silicio para la supresión de enfermedades de las plantas. Sus trabajos (más de 90 en revistas internacionales y capítulos de libros de impacto) han incluido la comprensión de las interacciones de silicio con fungicidas, los efectos residuales de silicio sobre desarrollo de las enfermedades, la influencia de silicio en la mejora de la resistencia de la planta huésped y el/los mecanismo(s) de la resistencia mediada por silicio. Sus investigaciones han sido realizadas en distintos patosistemas que incluyen Magnaporthe grisea (arroz y césped), Thanatephorus cucumeris (arroz y césped), Cochliobolus miyabeanus (arroz y césped) y han permitido valorar la eficacia del silicio para el control de enfermedades de plantas ornamentales (oidio / rosas y gerberas), y otros cultivos (mildiu/pepino y roya/soja). Asimismo sus investigaciones se ha centrado en definir y caracterizar el papel de silicio en la supresión de enfermedades de las plantas y determinar qué genes y productos genéticos podrían estar involucrados en este proceso.



