

I WORKSHOP

ESTRATEGIAS HIDROSOSTENIBLES EN FRUTALES DE HUESO

11 enero 2024 9:00 – 12:00
Salón de actos de la EPSO (UMH)

Con la participación de:

- D. Antonio Marhuenda. Ingeniero Agrónomo y Gerente de INTA Crop Technology S.L.
- Dr. Alejandro Galindo Egea. Grupo de Fruticultura. Dpto. Producción Vegetal y Agrotecnología. Instituto de Investigación y Desarrollo Agrario y Medioambiental (IMIDA).

Organiza PROYECTO AGROALNEXT/2022/040

 <https://tonis81.github.io/HidroSOSStoneFruit>

 @HidroSOSFruit



ESCANÉAME



Financiado por la
Unión Europea
NextGenerationEU



I WORKSHOP

ESTRATEGIAS HIDROSOSTENIBLES EN FRUTALES DE HUESO

9:00 – 9:15 Registro / inscripción

9:15 – 9:30 Presentación workshop

9:30 – 10:30 Optimización de la programación del riego con sondas de suelo

D. Juan Antonio Marhuenda Berenguer, Ingeniero Agrónomo y Gerente de INTA Crop Technology S.L., que cuenta con una experiencia de más de 30 años en el desarrollo, fabricación y distribución de equipos para el control de la fertirrigación y control climático de invernaderos. El empleo de Sondas de Suelo para medida a varias profundidades de diferentes parámetros relacionados con el riego, como humedad, temperatura y salinidad, es hoy día una herramienta fundamental para gestionar la programación del riego de forma óptima. Las sondas de suelo llevan empleándose en el manejo de cultivos desde hace varias décadas, entre las que destacarían las ya desaparecidas sondas de neutrones, pasando por las sondas tipo TDR y las sondas de capacitancia tipo FDR, que son las más utilizadas actualmente. En los últimos años se ha incorporado la tecnología de comunicación a la toma de datos, permitiendo la lectura automática de parámetros a intervalos de tiempo configurables. Esto ha permitido obtener gran cantidad de datos sobre la evolución de los parámetros del suelo, de forma muy sencilla y totalmente automática. El reto actual del manejo de sondas de suelo, consiste en utilizar la gran cantidad de datos que permiten obtener, integrando dichos datos en la programación del riego junto a datos de otro tipo de sondas, para que, de forma automática, el proceso de riego se produzca a partir de la lectura de dichas sondas, aportando la cantidad de agua y nutrientes que se ajuste exactamente a las necesidades reales del cultivo

10:30 – 11:15 Pausa Café

11:15 – 12:00 Estrategias hidrosostenibles en frutales de hueso

Alejandro Galindo es investigador del Grupo de Fruticultura dentro Departamento de Producción Vegetal y Agrotecnología del IMIDA. Además, es colaborador honorífico del Departamento de Producción Vegetal y Microbiología de la Universidad Miguel Hernández de Elche (UMH) y profesor asociado del Departamento de Ingeniería Agronómica de la Universidad Politécnica de Cartagena. Previamente, ha trabajado como profesor en la Universidad de Sevilla, tras haber estado investigando cómo reducir el impacto de la Huella Hídrica de diversos cultivos en escenarios futuros de cambio climático en la Universidad de Twente (Países Bajos). A la cual se incorporó con una beca postdoctoral Ramón Areces, en 2016, después de haber realizado una estancia en la Universidad de Gante (Bélgica), gracias a una beca postdoctoral de la Universidad de Murcia. Anteriormente, desarrolló su línea investigadora en el CEBAS-CSIC (Murcia) en el Plant and Food Research Institute, en Nueva Zelanda y en la Universidad de Gante, en Bélgica.

Desde el inicio de su carrera investigadora, Alejandro ha mostrado especial interés en aumentar la productividad del agua (“more crop per drop”), como mecanismo para contribuir a reducir la presión sobre los recursos de agua dulce. Para ello, centró su investigación en cultivos emergentes adaptados a climas semiáridos, i) optimizando el uso de estrategias de riego deficitario y ii) estudiando la ecofisiología vegetal de dichos cultivos como herramienta para comprender los mecanismos subyacentes de la planta en respuesta a condiciones de estrés hídrico.

Como resultado de su experiencia en el manejo de cultivos desde diferentes enfoques, Alejandro cree que, desde el sector de la investigación, además de generar conocimiento, también es vital desarrollar indicadores y guías que ayuden a la sensibilización, para lograr una producción agrícola sostenible, como una forma de abordar los problemas complejos derivados del cambio climático. Para lograr este planteamiento, se ha apoyado en el concepto de Huella Hídrica, desarrollado por el Dr. Hoekstra, y con quien Alejandro ha estado trabajando en una nueva línea de investigación enfocada en la reducción de la huella hídrica de productos agrícolas, a diferentes niveles regionales, utilizando enfoques basados en estrategias de riego deficitario y modelos de producción vegetal. Además, actualmente colabora activamente en la evaluación del impacto en la cantidad y calidad del agua en la producción agrícola a través de estudios reales en diferentes partes del mundo.