



Fuente imagen: dfoyt.com

Seminario Internacional

“El viñedo del futuro: avances tecnológicos para adaptar la viticultura al cambio climático”

El Centro de Investigación y Transferencia en Riego y Agroclimatología (CITRA) tiene el agrado de invitar a usted al Seminario Internacional **“El viñedo del futuro: avances tecnológicos para adaptar la viticultura al cambio climático”**. El viñedo del futuro es una iniciativa internacional conformada por investigadores de Australia, Chile, España y EE.UU.; pretende desarrollar e implementar modernas tecnologías que permitan adaptar la viticultura al cambio climático. Para difundir esta iniciativa internacional, en este seminario expondrán los doctores Sigfredo Fuentes (Australia), Javier Tardaguila (España), Martin Mendez-Costabel (EE.UU.), Samuel Ortega-Farias (Chile) y Carlos Poblete (Chile).

Esta actividad se realizará el lunes 29 de Abril, a las 09:30hrs, en el Auditorio de la Facultad de Ciencias Agrarias (Campus Talca, Av. Lircay s/n).

Inscripción y valores (www.citrautalca.cl)

Información y envío de formularios de inscripción al email: rijquera@utalca.cl

Fono (071) 200426. Cupos limitados.

AUSPICIADORES



FONDEF
Fondo de Fomento al Desarrollo
Científico y Tecnológico



“Programa de investigación
sobre adaptación de la
agricultura al cambio climático”

EXPOSITORES

SIGFREDO FUENTES



Dr. Sigfredo Fuentes es Ingeniero Agrónomo de la Universidad de Talca, y doctor en University of Western Sydney. Actualmente es profesor en Ciencia del Vino de la Universidad de Melbourne. Se desempeñó como profesor en Vitivinicultura en la Universidad de Adelaide, fue investigador postdoctoral en la Universidad Tecnológica de Sydney e investigador en la Universidad de Talca.



Actualmente el Dr. Fuentes es el coordinador Internacional del proyecto “Viñedo del Futuro”, (www.vineyardofthefuture.wordpress.com), una iniciativa para establecer instrumentación completa del viñedo para el estudio del cambio climático en Australia, España, Chile y Estados Unidos. Su principal área de investigación ha sido el uso de sistemas autónomos para la implementación de nuevas tecnologías en el manejo del viñedo en Australia y Chile. Sus intereses científicos se relacionan con nuevas herramientas computacionales para el manejo del viñedo y el estudio e implementación de tecnologías tales como termografía, espectroscopia, sensores remotos y robótica.

JAVIER TARDÁGUILA



Dr. Javier Tardáguila, Ingeniero Agrónomo y Master en Viticultura y Enología por la Universidad Politécnica de Madrid. Obtuvo el Doctorado en Viticultura en la Universidad de Padua (Italia) en 1995, con un estudio sobre la interacción portainjerto – régimen hídrico del suelo. Con amplia experiencia internacional en investigación en viticultura, su trayectoria científica la ha desarrollado en parte en el extranjero, como doctorando en la Universidad de Padua (Italia) y posteriormente como investigador post-doc en la Universidad de Davis-California (EE.UU). En 2005, trabajó como investigador invitado (visiting scientist) en DPI-Mildura, Australia, país líder en innovación vitivinícola. En la actualidad es Profesor Titular de Viticultura en el Grado en Enología, en el Grado en Ingeniería Agrícola, y en el Máster en Viticultura, Enología y Dirección de Empresas Vitivinícolas de la Universidad de La Rioja.



Su línea de investigación se desarrolla en viticultura de precisión y en la aplicación de tecnologías emergentes para la monitorización del viñedo. Su actividad se centra en el estudio de la variabilidad espacial del viñedo y aplicación de nuevos sensores próximos no invasivos para el estudio del estado vegetativo-productivo del viñedo y de la calidad de la uva.

MARTÍN MENDEZ-COSTABEL



Dr. Martín Mendez-Costabel, es Bachiller en ciencias agrarias de la Universidad Nacional de Uruguay, Magister en ciencias en vitivinicultura de la Universidad de California (Estados Unidos) y doctor en Vitivinicultura de la Universidad de Adelaide (Australia). Actualmente, es investigador senior en empresa E&J Gallo Winery (Estados Unidos) donde es responsable del desarrollo de una plataforma de agricultura de precisión basada en percepción remota, GPS y SIG.

Además, el Dr. Mendez ha realizado estudios de investigación sobre los efectos de prácticas culturales (riego, poda, manejo de dosel, mecanización en viñedo, maduración de la uva) sobre el rendimiento y la síntesis de metabolitos primarios y secundarios (aromas verdes, sensación en la boca). Trabajó en estrecha relación con el Departamento de relación con agricultores para el desarrollo de aplicaciones móviles, implementación de un sistema de predicción de rendimientos e implementación de sensores de humedad integrados a un sistema integral.



E&J Gallo Winery

SAMUEL ORTEGA-FARIAS



El Dr. Samuel Ortega-Farías es Ingeniero Agrónomo Enólogo de la Pontificia Universidad Católica de Chile; además posee un Magíster (ingeniería en Riego) y Doctorado (modelamiento bio-matemático) ambos obtenidos en “Oregon State University” (EE.UU). En la Universidad de Talca, se desempeña como profesor Titular de la Facultad de Ciencias Agrarias y Director del Centro de investigación y transferencia en riego y agroclimatología (CITRA).

Sus áreas de investigación son: a) estudio del efecto del déficit hídrico controlado para optimizar el uso del agua, rendimiento y calidad en frutales y viñas; b) modelamiento bio-matemático para estimar el consumo de agua y huella hídrica usando percepción remota en combinación con información agroclimática. Su logro más importante es el desarrollo de un sistema para el manejo sitio-específico del agua de riego en el viñedo que ha permitido mejorar la eficiencia del uso del agua, rendimiento y calidad de mostos y vino. Este sistema incluye el uso de estaciones meteorológicas automáticas (EMAs), medidores de agua en el suelo, sistemas de información geográfica (SIG), imágenes satelitales y modelamiento bio-matemático.



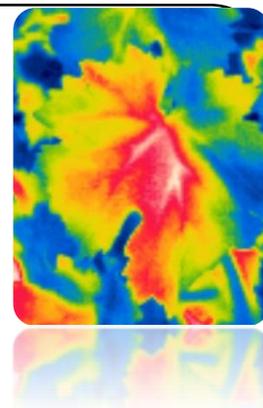
CARLOS POBLETE



Dr. Carlos Poblete-Echeverria, Ingeniero Agrónomo, Licenciado en Agronomía, Doctor en Ciencias agraria de la Universidad de Talca. Investigador asociado al Centro de Investigación y Transferencia en Riego y Agroclimatología (CITRA). Miembro del Programa Ciencia de Frontera de la Academia Chilena de Ciencias. Investigador Responsable proyecto FONDECYT “Evaluation of a low cost method for estimating crop water consumption for a drip-irrigated vineyard”. Investigador Postdoctoral proyecto CONICYT “Inserción Capital humano avanzado en la Academia”. Investigador principal proyecto FONDEF “Teledetección aplicada para optimizar el uso del agua y energía en frutales y en vides, Desarrollo de plataforma geo-informática”. Coordinador de la línea de optimización del uso del agua frente a escenarios de cambio climático del programa de investigación de excelencia interdisciplinaria (PIEI) del “Adaptación de la agricultura al cambio climático”. Profesor de la cátedra de Geografía agrícola de Chile la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad de Talca.



Sus áreas de trabajo son la micrometeorología aplicada al estudio de requerimientos hídricos, la modelación bio-matemática y el uso de sensores remotos en viticultura.



PROGRAMA

HORA	TEMA	EXPOSITOR
9:30	Palabras de Bienvenida	Dr. Hernán Paillán Decano Facultad de Ciencias Agrarias
9:40	Tecnologías emergentes para el manejo del viñedo. Experiencia Australiana.	Dr. Sigfredo Fuentes
10:20	Uso de sensores no invasivos en el viñedo. Experiencia Española.	Dr. Javier Tardaguila
11:00	Café	
11:20	Aplicación de la percepción remota en la viticultura. Experiencia Chilena.	Dr. Samuel Ortega
12:00	Aplicaciones de percepción remota en el manejo del viñedo. Experiencia en USA.	Dr. Martin Mendez-Costabel
12:40	Demostración de vuelo de un sistema aéreo no tripulado (UAV).	Dr. Carlos Poblete-Echeverría
13:00	Coctel del Fin de Seminario internacional	

AUSPICIADORES



FONDEF
Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico



“Programa de investigación sobre adaptación de la agricultura al cambio climático”