



AGRICULTURA 4.0

II SYMPOSIUM IBÉRICO DE INGENIERÍA HORTÍCOLA 2020
ESCUELA SUPERIOR AGRARIA - INSTITUTO POLITÉCNICO DE VIANA DO CASTELO

SIbEH2020

4-6 MARZO 2020

Sesión de posters

Sesión temática 1 – Gestión de los Recursos Hídricos

Miércoles, 04 de marzo (15h45– 16h15)

| Nº | Título e autores |
|----|---|
| 3 | Modelo para estimar el balance hídrico del suelo en el viñedo: Calibración y validación en condiciones semiáridas; J.M. Mirás Avalos, E.P. Pérez-Álvarez, D.S. Intrigliolo |
| 4 | Evaluación de imágenes de satélite para la caracterización de las necesidades de cultivo para el Valle del Jerte; Paula Serrano, Elena Nieto, María del Henar Prieto, Carlos Campillo, Sandra Millán |
| 10 | Segmentación de Imagen de Múltiples Hojas de Árboles con Fondos Naturales usando Deep Learning para Aplicaciones en Agricultura Basadas en Imagen; Jaime Giménez-Gallego, Juan Domingo González-Teruel, Honorio Navarro-Hellín, Ana Belén Toledo-Moreo, Fulgencio Soto-Valles and Roque Torres-Sánchez |
| 13 | Evaluación de diferentes medidas de planta para identificación y caracterización de la respuesta al riego del ciruelo japonés para gestión del riego; Sandra Millan, Carlos Campillo, Antonio Vivas, Maria José Moñino and María Del Henar Prieto |
| 22 | Estimación de la velocidad de infiltración del agua en suelos no saturados empleando lisimetría de pesada; Laura Ávila-Dávila, Manuel Soler-Méndez, Dolores Parras-Burgos, Carlos Francisco Bautista-Capetillo, Antonio Ruiz-Canales and José Miguel Molina-Martínez |
| 23 | Gestión del riego por medio de la velocidad de infiltración del agua en el suelo; Laura Avila, Manuel Soler-Méndez, Dolores Parras-Burgos, Julián González-Trinidad, Antonio Ruiz-Canales and José Miguel Molina Martínez |
| 24 | Desarrollo de sistema SmartAgri para modernización de regadíos en microparcelas con de orografía abrupta; Jesús Pedro Chazarra Zapata, Dolores Parras-Burgos, Carlos Arteaga, Antonio Ruiz Canales y J.M. Molina-Martínez |
| 25 | Empleo de energía fotovoltaica para reducir la huella de carbono. Aplicación en el sureste español; J.P. Chazarra-Zapata, D. Parras-Burgos, F.J. Pérez-de-la-Cruz, A. Ruiz-Canales y J.M. Molina-Martínez |
| 26 | Reducción de la huella de carbono del binomio Agua-Energía; J. Chazarra-Zapata, R. Egea, D. Parras-Burgos, F. Lopez-Peñalver, Francisco J. Pérez-de-la-Cruz, A. Ruiz-Canales, J.M. Molina-Martínez |
| 27 | Estudio de la evolución de las zonas regables que se alimentan del acuífero confinado “Morrón-Baños de Mula” como posible causa de la disminución del caudal que abastece a los baños Termales de Mula; J. Chazarra-Zapata, D. Parras-Burgos, Francisco J. Pérez-de-la-Cruz, A. Ruiz-Canales, JM. Molina-Martínez |
| 28 | Estudio del efecto de la variabilidad espacial intraparcela sobre el comportamiento de árboles georreferenciados en una plantación comercial de nectarina de la variedad ‘Kay sweet’; Cristina Montesinos, Sandra Millán, María Henar Prieto and Carlos Campillo |
| 29 | Diseño estructural de un equipo de ferticontrol basado en lisimetría de pesada; Dolores Parras-Burgos, Manuel Soler-Méndez, Laura Ávila-Dávila and José Miguel Molina-Martínez |
| 32 | Sistema inalámbrico de gestión y control de riego con XBee; María Concepción Jiménez Carvajal, José Miguel Molina Martínez, José Alfonso Vera Repullo and Manuel Jiménez Buendía |

Organizadores:

Patrocinador:



AGRICULTURA 4.0

II SYMPOSIUM IBÉRICO DE INGENIERÍA HORTÍCOLA 2020
ESCUELA SUPERIOR AGRÁRIA - INSTITUTO POLITÉCNICO DE VIANA DO CASTELO

SIbEH2020

4-6 MARZO 2020

| | |
|--|--|
| 40 | Metodología de filtrado de datos en equipos de lisimetría de pesada; Leandro Ruiz Peñalver, Manuel Soler Méndez, Leandro Ruiz Lozano, Laura Avila Dávila and José Miguel Molina Martínez |
| 50 | Propuesta de plataforma de gestión global del riego y los nutrientes; Manuel Soler, Laura Avila, Dolores Parras, Leandro Ruiz Lozano, Antonio Ruiz-Canales and José Miguel Molina Martínez |
| 56 | Aplicación móvil para la programación del riego y la fertilización del olivar regado con agua regenerada; Carmen Alcaide Zaragoza, Rafael González Perea, Irene Fernández García, Emilio Camacho Poyato and Juan Antonio Rodríguez Díaz |
| 60 | Influencia de la temperatura en el boro obtenido en aguas desalinizadas; David Escarabajal Henarejos, José Miguel Molina Martínez, Laura Ávila Dávila and Dolores Parras Burgos |
| 67 | Estudio de alternativas para el control del boro en aguas desalinizadas mediante reducción de la temperatura; David Escarabajal Henarejos, José Miguel Molina Martínez, Isidoro Guzmán Raja, Laura Avila Dávila and Dolores Parras Burgos |
| 72 | IoTs en la gestión inteligente del agua de riego para lisímetros; María Concepción Jimenez Carvajal, José Miguel Molina Martínez, José Alfonso Vera Repullo and Manuel Jiménez Buendía |
| 75 | Ajuste de modelos predictivos de altura de planta, profundidad de raíces y fotografía digital en lechuga Neruda durante tres campañas; Antonio Fernández López, José Miguel Molina-Martínez, Martin John Oates, Manuel Ferrández-Villena García, Ginés García Mateos, Antonio Ruiz-Canales |
| 76 | Determinación del consumo de agua en lechuga (<i>Lactuca Sativa L. CV Neruda</i>) mediante sondas de humedad de bajo coste; Antonio Fernández López, José Miguel Molina-Martínez, Martin John Oates, Manuel Ferrández-Villena García, Manuel Soler Méndez, Antonio Ruiz-Canales |
| 89 | Modelo tridimensional del cultivo de lechuga (<i>Lactuca Sativa L. CV Neruda</i>) mediante técnicas de fotografía métrica de bajo coste; José Cordero, Francisco José Mesas, José Miguel Molina Martínez, Manuel Ferrández-Villena García, Antonio Ruiz-Canales |
| Sesión temática 2 – Gestión energética; Mecanización y construcción agraria Jueves, 05 de marzo (11h00 – 11h30) | |
| 33 | Caso de uso de la herramienta ODEHubs para la gestión de recursos energéticos y materiales de un invernadero tradicional mediterráneo; Adrián Giménez-Miralles, Jeronimo Ramos-Teodoro, Francisco Rodríguez and Manuel Berenguel |
| 45 | Ánálisis de la capacidad de aislamiento térmico y resistencia a fuego de tableros de partículas elaborados con podas de vid (<i>Vitis vinifera L.</i>); Manuel Ferrández-Villena García, Antonio Ferrández-García, Clara Eugenia Ferrández García, Teresa García Ortúñoz and María Teresa Ferrández García |
| 46 | Estudio de las propiedades de los tableros aglomerados de madera con partículas de caña común (<i>Arundo donax L.</i>); María Teresa Ferrández García, Antonio Ferrández García, Clara Eugenia Ferrández García, Teresa García Ortúñoz and Manuel Ferrández-Villena García |
| 47 | Influencia del tamaño de partícula en las propiedades de los tableros de raquis de palmera <i>washingtonia</i> con ácido cítrico; María Teresa Ferrández García, Antonio Ferrández |

Organizadores:

Patrocinador:



AGRICULTURA 4.0

II SYMPOSIUM IBÉRICO DE INGENIERÍA HORTÍCOLA 2020
ESCUELA SUPERIOR AGRÁRIA - INSTITUTO POLITÉCNICO DE VIANA DO CASTELO

SIbEH2020

4-6 MARZO 2020

| | |
|--|--|
| | García, Clara Eugenia Ferrández García, Teresa García Ortúño and Manuel Ferrández-Villena García |
| 52 | Estudio numérico y experimental del comportamiento microclimático de tres tipos de estructura de agricultura protegida bajo condiciones climáticas tropicales; Edwin Andres Villagran Munar, Roberto Ramirez Matarrita, Rommel Leon and Jorge Eliecer Jaramillo Noreña |
| 53 | CFD analysis of the microclimatic behavior of a greenhouse designed for the climatic conditions of the Colombian low tropic; Edwin Andres Villagran Munar, Andrea Rodriguez Roa, Rommel Leon and Jorge Eliecer Jaramillo Noreña |
| Sesión temática 3 – Fruticultura, viticultura y tecnología postcosecha | |
| Jueves, 05 marzo de 2020 (16h00 – 16h30) | |
| 14 | Aplicação de modelos empíricos na avaliação e na simulação da capacidade produtiva do pomar de pera 'Rocha'; A. Ramos, D. Fialho e J.M.S. Martins |
| 16 | Determinación de la variabilidad espacial de las características de calidad del mosto de un viñedo en la ribera del duero a partir de imágenes tomadas por un dron; Marta García-Fernández, Enoc Sanz-Ablanedo and José Ramón Rodríguez-Pérez |
| 17 | Estimación de la estructura del dosel foliar de vid en espaldera mediante imágenes aéreas de alta resolución espacial; Marta García-Fernández, Enoc Sanz-Ablanedo, Pablo Carballo-Cabezas, Claudio Araújo-Paredes and José Ramón Rodríguez-Pérez |
| 36 | Utilización de imágenes por satélite para la estimación de parámetros agronómicos en viñedo; Sergio Vélez Martín, José Antonio Rubio, Rubén Vacas Izquierdo and Enrique Barajas |
| 37 | Nuevas variedades de vid resistentes a enfermedades: una nueva perspectiva; Enrique Barajas, Sergio Vélez and José Antonio Rubio |
| 51 | Análise da variabilidade espacial do crescimento e produtividade da cultura de tomate de indústria, em Vila Franca de Xira; Nuno Amaro, Ricardo Braga and Gonçalo Rodrigues |
| 55 | Estudio comparativo de indicadores del estado hídrico del cerezo para su manejo en riego deficitario controlado; Victor Blanco, Pedro José Blaya, Cristina Castillo, Fulgencio Soto, Roque Torres and Rafael Domingo |
| 57 | Deteção das componentes do rendimento da videira com recurso a análise de imagem: influência da fase fenológica; Gonçalo Victorino, Ricardo Braga and Carlos M. Lopes |
| 69 | Padrões térmicos da sebe e do solo para apoio à gestão do stress hídrico e térmico em vinha em condições do Mediterrâneo; Joaquim Costa, Ricardo Egípto, Álvaro Virosta, Carlos Lopes and Manuela Chaves |
| 81 | Soil physical properties: keys for vineyard zoning; María Fandiño, José Manuel Miras Avalos, Benjamín J Rey, Javier J Cancela and Jorge Dafonte |
| Sesión temática 4 – Producción animal; Sistemas Agrícolas; Invernaderos e cultivos extensivos | |
| Jueves, 05 marzo de 2020 (16h00 – 16h30) | |
| 1 | Avaliação do efecto da correção do pH do solo em pastagens no ecossistema montado; João Serrano, Shakib Shahidian, Miguel Martins, Emanuel Carreira, J. Marques da Silva Mário de Carvalho |
| 7 | Extracción de características de insectos plaga presentes en cultivos de Chile mediante el uso de procesamiento digital de imágenes; Mireya Moreno-Lucio, Gustavo Espinoza-García, |

Organizadores:

Patrocinador:



AGRICULTURA 4.0

II SYMPOSIUM IBÉRICO DE INGENIERÍA HORTÍCOLA 2020
ESCUELA SUPERIOR AGRÁRIA - INSTITUTO POLITÉCNICO DE VIANA DO CASTELO

SIbEH2020

4-6 MARZO 2020

| | |
|----|---|
| | José Alfredo Núñez-Serna, J. Guadalupe Espinoza-García, Luis Octavio Solís-Sánchez and Carlos Alberto Olvera-Olvera |
| 9 | Tools proposed by SUPROMED project for reaching the socioeconomic and environmental sustainability of Mediterranean agricultural systems; Alfonso Domínguez, José María Tarjuelo, Miguel Ángel Moreno, Jesús Montero, Pedro Antonio Carrión, Andrés José García-Díaz, Ángel Martínez-Romero and Ramón López-Urrea |
| 18 | Effect of the optimized regulated deficit irrigation methodology on water use in potato under semiarid conditions; Jose Jesus Pardo, Javier Borsó, Ángel Martínez-Romero, Francisco Montoya, Renato Leandro Costa, José María Tarjuelo and Alfonso Domínguez |
| 19 | Calibration of MOPECO model for simulating a potato crop under semiarid conditions; Javier Borsó, Jose Jesus Pardo, Ángel Martínez-Romero, Francisco Montoya, Renato Leandro Costa, Jose Maria Tarjuelo and Alfonso Domínguez |
| 35 | Utilización de imágenes aéreas tomadas con dron para la estimación de parámetros agronómicos en viñedo; Sergio Vélez Martín, Rubén Vacas Izquierdo, José Antonio Rubio Cano and Enrique Barajas Tola |
| 43 | Riego a la demanda con electrotensiómetros en cultivos hortícolas intensivos: fortalezas y debilidades del sistema; Rafael Baeza Cano, Gema Cánovas Fernández, Francisca Alonso López and Juana I. Contreras París |
| 48 | Experiencias en el uso de Internet de las Cosas en las tareas de producción en invernaderos mediterráneos; Manuel Muñoz-Rodríguez, Jorge A Sánchez-Molina, Manuel Torres, Manuel Berenguel and Cynthia Giagnocavo |
| 54 | Influencia de la temperatura sobre las medidas de permitividad dieléctrica y conductividad eléctrica del medio del sensor GS3; Sebastián Bañón, Jesús Ochoa, Daniel Bañón, M.F. Ortúño and M.J. Sánchez-Blanco |
| 62 | Gestión del fertiriego en cultivos hortícolas mediante la automatización con electrotensiómetros: efecto sobre la productividad del agua y eficiencia en el uso de nutrientes; Juana I. Contreras París, José G. López Segura, Gema Cánovas Fernández, Rafael Baeza Cano and Francisca Alonso López |
| 65 | Ánalisis de los factores que intervienen en el desarrollo de un cultivo de cebolla (<i>Allium cepa</i>) utilizando técnicas de PDI; J. Guadalupe Espinoza-García, Carlos Alberto Olvera-Olvera, Gustavo Espinoza-García, Mireya Moreno-Lucio, Luis Octavio Solís-Sánchez, Ma. Auxiliadora Araiza-Esquivel and Domingo José Gómez Meléndez |
| 66 | Relación entre la THS y RTSD para aumento de la eficiencia de riego y aumento de producción; Gustavo Espinoza-García, Carlos Alberto Olvera-Olvera, José Ismael de la Rosa-Vargas, Mireya Moreno-Lucio, J. Guadalupe Espinoza-García, Germán Díaz-Flórez and Domingo José Gómez Meléndez |
| 70 | Estudios preliminares de nodo sensor inalámbrico de bajo consumo y bajo coste para la captación de variables agroclimáticas; Juan José Pérez Solano, José Miguel Molina-Martínez, Martin John Oates, Manuel Ferrández-Villena García, Carlos Colinas, Fuqiang Yu, Antonio Ruiz Canales |
| 71 | Resultados preliminares para la detección de la enfermedad de bronceado letal en palmera livistona de Florida usando una nariz electrónica de bajo costo; Martin John Oates, José Ramos, Antonio Ruiz Canales and Brian Bahder |

Organizadores:

Patrocinador:



AGRICULTURA 4.0

II SYMPOSIUM IBÉRICO DE INGENIERÍA HORTÍCOLA 2020
ESCUELA SUPERIOR AGRÁRIA - INSTITUTO POLITÉCNICO DE VIANA DO CASTELO

SIbEH2020

4-6 MARZO 2020

| | |
|----|--|
| 74 | Resultados preliminares de la detección básica de diferentes alimentos utilizando una nariz electrónica de bajo coste; Martin John Oates, José Ramos, Carlos Molina, Manoj Nehra, Roque Torres Sánchez, Juan Domingo González Teruel, Antonio Ruiz-Canales |
| 77 | Modelação de produtividade de uma parcela de azeitona "Galega vulgar" (<i>Olea europaea</i> L.) com utilização de imagens de satélite; Luis Alcino Conceição, Francisco Mondragão-Rodrigues, José Silva, Elsa Lopes, Maria Da Graça Pacheco- Carvalho and Augusto Peixe |
| 80 | Interaction scenarios of competitive and sustainable crop production. A case-study on sweet-potato; Paulo Luz, Elvira Ferreira and Patrick Lenehan |
| 82 | Seguimiento fenológico del cultivo del lúpulo mediante índices de vegetación; Emilio Corral, Rocio Losada-Iglesias, María Fandiño, Javier J Canelas and Xesus Pablo González |
| 88 | Validação de um sensor de fluorescência para caracterização de variedades de oliveira e avaliação do índice de maturação dos frutos com medição não destrutiva: resultados preliminares; Rocío Arias-Calderón, Santiago Arias, Patrícia Martins, António M. Cordeiro and José Manuel Silvestre |
| 97 | Desarrollo de un lenguaje de intercomunicación para la integración colaborativa entre dispositivos hardware heterogéneo y componentes software en el dominio de la ganadería de precisión en monogástricos; Jesús Pomar and Vicente López |

Organizadores:



Patrocinador:

