

JORNADAS DE INVESTIGADORAS DE CASTILLA Y LEÓN

LA AVENTURA DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA



2023

SALAMANCA

9-10 DE FEBRERO

LIBRO DE RESÚMENES

www.jornadasinvestigadorascyl.org



9 DE FEBRERO DE 2023 | HOSPEDERÍA FONSECA

9:00 h. Recogida de documentación.

9:30 h. INAUGURACIÓN // Auditorio.

Intervienen:

- D. **José Miguel Mateos Roco** (Vicerrector de Investigación y Transferencia USAL)
- D. **Enrique Baeyens Lázaro** (Vicerrector de Investigación, Innovación y Transferencia UVA)
- D. **José Miguel García Pérez** (Vicerrector de Investigación, Transferencia e Innovación UBU)
- D. **Carlos G. Polanco de la Puente** (Vicerrector de Investigación y Transferencia ULE)
- Dña. **Mar Siles Lucas** (Delegada institucional del CSIC en Castilla y León)
- Dña. **Blanca Ares González** (Directora de Universidad e Investigación. Junta de Castilla y León)
- Dña. **Ana Suárez Otero** (1ª Tte. de Alcalde del Ayuntamiento de Salamanca. Familia, Igualdad de Oportunidades y Oficina de Bienestar Animal)
- Dña. **Ana Belén Gil González** (Profesora de la USAL y directora de las Jornadas)

10:00 h. PONENCIA SENIOR 1 // Auditorio.

Esfuerzo, ambiente adecuado y colaboración: Ingredientes para el éxito.

Dra. **M^a Victoria Mateos Manteca**. Investigadora clínica en Hematología y Hemoterapia en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca. Presidenta de la Sociedad Española de Hematología y Hemoterapia (SEHH).

10:45 h. PONENCIA SENIOR 2 // Auditorio.

Raf1 al descubierto: un paso clave en el desarrollo de fármacos contra el cáncer de pulmón

Dra. **Sara García Alonso**. Investigadora en el Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO), recientemente seleccionada como miembro de la Reserva de Astronautas de la Agencia Espacial Europea (ESA).

11:30 h. Descanso (Café) // Hall Auditorio y Hall Sala Menor.

SESIÓN PÓSTER 1. Presencial / Retransmisión Comunicaciones vídeos

Áreas: Medicina y Ciencias Biomédicas – Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente.

12:00-14:00 h. SESIONES DE COMUNICACIONES ORALES (1A y 1B)

1A.- MEDICINA Y CIENCIAS BIOMÉDICAS // Auditorio.

Modera: Dña. **Olga Calvo García**, Instituto de Biología Funcional y Genómica, centro mixto CSIC-USAL.

12:00 h. **Cristina Aparicio Fernández**. Allogeneic NKG2D-CAR T cells as universal therapy for solid tumors: new manufacturing process for early memory T-cell enrichment.



12:15 h. **Nuria Arroyo Garrapucho**. Estudio del efecto de la enzalutamida en líneas celulares de cáncer de mama.

12:30 h. **Elena Caldero Escudero**. Is regulation of calcium homeostasis key role of Alzheimer's disease treatment?

12:45 h. **Nadia Regina Galindo Cabello**. Influencia de la variante p.Arg72Pro del gen TP53 en la apoptosis durante la neurodegeneración retiniana.

13:00 h. **María Araceli González Jiménez**. Estudio de la regulación de la función de la subunidad Rpb4 de la RNA polimerasa II.

13:15 h. **Laura Marcos Zazo**. Modulación de los vasos sanguíneos para el tratamiento de metástasis pulmonares.

13:30 h. **Estefanía Sánchez Díaz**. Pch2: un regulador clave de la meiosis y gametogénesis.

13:45 h. **Esther Valverde Pérez**. Obstructive sleep apnea during pregnancy in an experimental rat model.

1B.- CIENCIAS DE LA TIERRA Y DEL MEDIOAMBIENTE // Sala Menor.

Modera: **M^a Rebeca García González**. Dpto. Historia, Geografía y Comunicación, UBU.

12:00 h. **Marta Cortés Rodríguez**. Repoblación de Posidonia Oceánica.

12:15 h. **Ainhoa Sarmiento García**. Revalorización de subproductos agroalimentarios: Inclusión de la remolacha roja en la dieta de codornices ponedoras.

12:30 h. **Laura Vaca Igualador**. Análisis de la diversidad de bacterias endófitas de Quercus ilex ssp. ballota afectadas por la enfermedad del decaimiento ("La Seca") de la encina en Salamanca, Castilla y León.

12:45 h. **Marwa Douibi**. Is the Dissipation of Herbicides favoured by Conservation Agricultural Practices?

13:00 h. **Claudia Melissa Orlandini Mendoza**. Efecto de la adición de harina de arroz modificada mediante altas presiones hidrostáticas en la calidad del pan sin gluten.

13:15 h. **Inmaculada Sánchez Vicente**. El óxido nítrico es una molécula señalizadora clave en la regulación de la germinación de las semillas.

13:30 h. **Andrea Fuentes Terrón**. Participación del NO en la regulación de la ramificación aérea y radicular en Arabidopsis.

13:45 h. **Elena Garrachón Gómez**. Estudio mensual de la radiación fotosintéticamente activa interceptada (IPAR) en cultivos de trigo en Castilla y León.

14:20 h. COMIDA.

16:30 h. TALLERES SIMULTÁNEOS // Auditorio // Sala Menor.

Taller 1. *Identidad digital: visibilizando la labor investigadora.* // Auditorio.

Impartido por: Dra. **Alicia García Holgado**. Profesora de la Universidad de Salamanca.

Taller 2. *STEM TALENT GIRL, el programa que inspira a la próxima generación de mujeres líderes.* // Sala Menor.



COMUNICACIÓN ORAL

Is the Dissipation of Herbicides favoured by Conservation Agricultural Practices?

Douibi Marwa^{1*}; Carpio María José¹; Sánchez-Martín María Jesús¹; Rodríguez-Cruz María Sonia¹; Marín-Benito Jesús María¹

¹ Institute of Natural Resources and Agrobiological Sciences (IRNASA-CSIC), Cordel de Merinas 40-52, 37008 Salamanca, Spain

E-Mail (autor de correspondencia): marwa.douibi@irnasa.csic.es

Abstract: The conservation agriculture (NT) is a current agricultural practice characterized by no tillage, the use of cover crops and accumulation of their residues on the soil surface (mulching). This type of agriculture can induce changes in the soil physical, chemical and biological properties, which can strongly modify herbicides dissipation compared to that in a conventional tillage system (CT).

The objective of this work was to study at field scale: i) the dissipation of the herbicides S-metolachlor (SMOC), foramsulfuron (FORAM) and thiencazuron-methyl (THIEN), ii) the formation of metabolites, and iii) the soil dehydrogenase activity (DHA) in both conventional (CT) and conservation (NT) tillage practices to analyse the effect of herbicides and type of farming practice on soil microbial activity in an agricultural soil with two different surface organic carbon contents (S1 and S2). Herbicide dissipation curves were fitted to a single first-order (SFO) kinetic model or a first-order multi-compartment (FOMC) model. Herbicide half-life (DT_{50}) values were calculated for each of the treatments tested. Soil DHA in each of the tested treatments was determined on fresh soil samples.

Herbicide dissipation was faster in NT than in CT soils, taking place mainly on the mulch surface. The DT_{50} values under CT varied in the range: 20.9-30.2 (SMOC), 5.0-8.8 (FORAM) and 18.7-25.2 (THIEN) days, with a dissipation order of : FORAM > THIEN > SMOC. Under NT, the DT_{50} values varied in the range: 4.0-1.7 (SMOC) , 3.7-5.1 (FORAM) and 6.6-5.2 (THIEN) days, following the dissipation order of : FORAM \approx SMOC >THIEN (S1+NT), and SMOC > THIEN \approx FORAM (S2+NT). The lower amount of metabolites observed in the soils under NT agreed with the lower amount of herbicides that reached the soil surface as a result of their partial interception by the mulch. Soil DHA was higher in soils untreated with herbicide and under NT condition.