**Curso 2025/26 **

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre y Apellidos:** | María Dolores Rey Santomé |
| **Categoría Profesional:** | Permanente Laboral |
| **Cargo:** | PDI |
| **Departamento:** | Bioquímica y Biología Molecular |
| **Área de Conocimiento:** | Bioquímica y Biología Molecular |
| **Teléfono:** | 957218574 |
| **Correo electrónico:** | b52resam@uco.es  |
| **Orcid iD:** | <https://orcid.org/0000-0002-6967-8536>  |
| **Página web:** |  |

|  |
| --- |
| **Líneas de Investigación** |
| 1. Aspectos moleculares relacionados con la respuesta a estreses bióticos y abióticos en especies vegetales
2. Perfil fitoquímico de la bellota y otros frutos, con el desarrollo de técnicas para su uso en trazabilidad e identificación de compuestos bioactivos
 |
| **Proyectos de Investigación** |
| 1. Caracterización de genes de encina implicados en la respuesta a estreses y activación de mecanismos de defensa para su uso en mejora frente a la seca y cambio climático (Encinómica-3). 2023-2026. Ministerio de Ciencia e Innovación. PID2022-141599OBI00.IPs: María Ángeles Castillejo Sánchez y María Dolores Rey Santomé. 206 250 €.
2. Mejora de la encina (*Quercus ilex*) y selección de genotipos élites resilientes a la seca, cambio climático y para su uso en alimentación humana, asistida por técnicas de genómica y metabolómica. 2022-2025. Convocatoria de subvenciones a «proyectos de I+D+i» universidades y entidades públicas de investigación (BOJA n.º 239, de 15 de diciembre de 2021). Junta de Andalucía. IPs: María Ángeles Castillejo Sánchez y María Dolores Rey Santomé. 142 000 €.
3. Secuenciación del genoma de la encina (*Quercus ilex*) y búsqueda de genes de respuesta al estrés asociado al síndrome seco: caracterización estructural y funcional. (Reference: 1257595). 2020-2022. Convocatoria de ayudas de proyectos I+D+i, en el marco del Programa Operativo FEDER Andalucía 2014-2020. IP: María Dolores Rey Santomé. 49 325 €.
 |
| **Publicaciones** |
| * - Labella-Ortega M, Martín C, Valledor L, Castiglione S, Castillejo MÁ, Jorrín-Novo JV, Rey MD (2024). Unravelling DNA methylation dynamics during developmental stages in *Quercus ilex* subsp. *ballota* [Desf.] Samp. BMC Plant Biology, 24, 823.
* - Rey MD, Labella-Ortega M, Guerrero-Sánchez VM, Carleial R, Castillejo MÁ, Ruggieri V, & Jorrín-Novo JV (2023) A first draft genome of holm oak (*Quercus ilex* subsp. *ballota*), the most representative species of the Mediterranean forest and the Spanish agrosylvopastoral ecosystem “dehesa”. Front. Mol. Biosci. 10.

- Tienda-Parrilla, M., López-Hidalgo, C., Guerrero-Sanchez, V. M., ... & Rey, MD (2022). Untargeted MS-based metabolomics analysis of the responses to drought stress in *Quercus ilex* L. leaf seedlings and the identification of putative compounds related to tolerance. Forests, 13, 551.- Guerrero-Sánchez VM, Castillejo MA, López-Hidalgo C, … & Rey MD (2021) Changes in the transcript and protein profiles of *Quercus ilex* seedlings in response to drought stress. J. Proteomics 243, 104263. - San-Eufrasio B, Castillejo MA, Labella-Ortega M, …, Rey MD (2021) Effect and response of *Quercus ilex* subsp. ballota [Desf.] Samp. seedlings from three contrasting Andalusian populations to individual and combined *Phytophthora cinnamomi* and drought stresses. Front. Plant Sci., 12.  |
| **Otras Actividades Profesionales** |
| **Congresos:** 1) Rey MD et al., (2024) 5ª conferencia ibérica sobre a bolota. (Ansiao, Portugal; Oral Communiation). 2) Rey MD et al., (2024) XVI Spanish-Portuguese symposium on plant water relations. New solutions for ancient challenges (Zaragoza, Spain; Oral Communication).3) Rey MD et al., (2022) The IUFRO All Division 7 (Forest Health, Pathology and Entomology) (Lisbon, Portugal; Oral Communication).**Divulgación:** 1. Participación en Café con ciencia, 11F Día Internacional de la Mujer y la Niña en Ciencia, Noche Europea de los Investigadores, Paseo de la Ciencia.2. Rey MD et al. (2022) La bellota como fuente de alimento con valor nutricional y nutracéutico. Foresta, 84, 48-51. |