



Propuesta TFG. Curso 2025/2026

GRADO: Grado en Biología

CÓDIGO DEL TFG: 200-065-2025/2026

1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:

Título: Efecto del peletizado con Rugulopterix akamaure sobre la depredación de bellotas

Descripción general (resumen y metodología):

La siembra directa de bellotas es un método de reforestación con un gran potencial para la restauración de los bosques de Quercus. No obstante, para que sea efectiva es necesario proteger a las bellotas de los depredadores, fundamentalmente roedores. Uno de los métodos más baratos para conseguir dicha protección es el recubrimiento (peletizado) de las semillas con sustancias repelentes. Hasta la fecha, para las bellotas se han usado sustancias de origen vegetal como la capsaicina (sustancia que produce el picor de los picantes) y otras sustancias de origen vegetal. No obstante, nuestros estudios documentan que no son suficientemente efectivas, y los roedores consumen las bellotas a pesar de los recubrimientos con todas estas sustancias. Una razón plausible es que los roedores han evolucionado (o coevolucionado) con estas sustancias, de modo que han adquirido tolerancia a ellas.

Este TFG plantea como hipótesis que el uso de productos vegetales con una acción repelente sobre sus depredadores y una historia evolutiva muy alejada de la de los roedores podría ser eficaz para reducir las tasas de depredación. En este sentido, R. okamurae es una muy buena candidata para ser testada.

Tipología: Trabajos experimentales, de toma de datos de campo o de laboratorio.

Objetivos planteados:

Estudio en condiciones de campo del efecto del peletizado con R. okamurae sobre la depredación de bellotas por roedores.

Bibliografía básica:

Castro J, Leverkus AB, Fuster F. (2015). A new device to foster oak forest restoration via seed sowing. New Forests 46: 919-929.

Daly JW (2004). Marine toxins and nonmarine toxins: convergence or symbiotic organisms? Journal of Natural Products 67: 1211-1215.

Lázaro-González A, Andivia E, Hampe A, Hasegawa S, Marzano R, Santos AMC, Castro J, Leverkus AB (2023). Revegetation through seeding or planting: A worldwide systematic map. Journal of Environmental Management 337: 117713.

Löf M, Castro J, Engman M, Leverkus AB, Madsen P, Reque JA, Villalobos A, Gardiner ES (2019). Tamm Review: Direct seeding to restore oak (Quercus spp.) forests and woodlands. Forest Ecology and Management 448:474-489.

Recomendaciones y orientaciones para el estudiante:

Ninguna

Plazas: 1

2. DATOS DEL TUTOR/A:

Nombre y apellidos: JORGE CASTRO GUTIÉRREZ

Ámbito de conocimiento/Departamento: ECOLOGÍA

| Correo electrónico: jorge@ugr.es |
|----------------------------------|
|----------------------------------|

3. COTUTOR/A DE LA UGR (en su caso):

Nombre y apellidos:

Ámbito de conocimiento/Departamento:

Correo electrónico:

4. COTUTOR/A EXTERNO/A (en su caso):

Nombre y apellidos:

Correo electrónico:

Nombre de la empresa o institución:

Dirección postal:

Puesto del tutor en la empresa o institución:

Centro de convenio Externo:

5. DATOS DEL ESTUDIANTE:

Nombre y apellidos: FRANCISCA SANCHEZ MARTINEZ

Correo electrónico: paquisanchez@correo.ugr.es