



1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:

Título: ¿Influye la colonización de islas oceánicas en el patrón de germinación de especies mediterráneas?

Descripción general (resumen y metodología):

La colonización de ambientes insulares está generalmente asociado a una serie de cambios en los organismos terrestres que se conocen colectivamente con el nombre de “síndrome de islas”. Entre estos rasgos, el aumento en el tamaño de frutos y semillas en especies insulares en comparación a sus parientes continentales se ha documentado en varios sistemas isla-continente. Sin embargo, los factores que modelan ese cambio y su posible implicación en los procesos de germinación son aspectos todavía desconocidos.

En este Trabajo de Fin de Grado planteamos ahondar en el conocimiento sobre los factores biogeográficos que podrían estar implicados en la evolución de las semillas de los organismos vegetales. Para ello, planteamos como hipótesis que la menor estacionalidad característica de las islas oceánicas ha favorecido el desarrollo de respuestas que difieren de los patrones de germinación que muestran las especies asociadas a ambientes mediterráneos.

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

Objetivos planteados:

Se compararán los patrones que muestren las semillas de un conjunto de especies endémicas del archipiélago canario con el observado en las semillas de sus parientes continentales filogenéticamente más próximos a dos niveles:

-A nivel morfológico, se realizará la caracterización fenotípica de las semillas empleadas en el estudio.

-A nivel fisiológico, se comparará la respuesta de germinación en lotes de semillas usando diferentes protocolos en cámaras de germinación.

Ambas aproximaciones se integrarán con el fin de observar posibles diferencias entre pares de especies y patrones generales entre islas y continente

Bibliografía básica:

Baskin, C. C., & Baskin, J. M. (2000). Seeds: ecology, biogeography, and, evolution of dormancy and germination. Academic press.

Kavanagh, P. H., & Burns, K. C. (2014). The repeated evolution of large seeds on islands. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 281(1786), 20140675.

Rubio de Casas, R., Willis, C. G., Pearse, W. D., Baskin, C. C., Baskin, J. M., & Cave Bares, J. (2017). Global biogeography of seed dormancy is determined by seasonality and seed size: a case study in the legumes. *New Phytologist*, 214(4), 1527-1536.

Whittaker, R. J., Fernández-Palacios, J. M., & Matthews, T. J. (2023). Island biogeography: Geo-environmental dynamics, ecology, evolution, human impact, and conservation. Oxford University Press.

Recomendaciones y orientaciones para el estudiante:

Interés por la botánica, la ecología y los procesos evolutivos

Plazas: 1

2. DATOS DEL TUTOR/A:

Nombre y apellidos: CARLOS GARCÍA VERDUGO DE LUCAS

Ámbito de conocimiento/Departamento: BOTÁNICA

Correo electrónico: cgarciaverdugo@ugr.es

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

Nombre y apellidos: RAFAEL FRANCISCO RUBIO DE CASAS

Ámbito de conocimiento/Departamento: ECOLOGÍA

Correo electrónico: rubiodecasas@ugr.es

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:

Correo electrónico: