



Oferta Prácticas Externas (PE):

Profesor responsable: Ana M^a González y Marta Santalla

e-mail: amgonzalez@mbg.csic.es; msantalla@mbg.csic.es

Centro/Institución/Empresa: Grupo de Genética del Desarrollo de Plantas (DevoLEG). Misión Biológica de Galicia (MBG-CSIC) – Pontevedra. www.devoleg.es

Número de plazas ofertadas: 2

Título: Genética del desarrollo y la adaptación en leguminosas: de la floración al fruto.

Período: A convenir

Actividades a desarrollar:

El estudiante se integrará al Grupo DevoLEG, donde se involucrará en proyectos sobre los mecanismos genéticos que regulan el desarrollo reproductivo y la adaptación de leguminosas cultivadas. La investigación se centra en procesos como la transición a la floración, la arquitectura del fruto y la dormancia de semilla, determinantes para la productividad y la respuesta al ambiente. Estos procesos se abordan mediante dos enfoques complementarios:

- (1) Análisis de la variabilidad genética natural, utilizando colecciones de germoplasma con amplia diversidad morfológica y geográfica.
- (2) Generación de nueva variabilidad mediante cruzamientos dirigidos y mutagénesis.

Se emplea como especie modelo la judía común (*Phaseolus vulgaris*), junto a otras leguminosas, utilizando como base de estudio un extenso banco de germoplasma (~3.000 accesiones) y una colección de mutante EMS (~2.000 líneas M₂).

Actividades del estudiante:

- Fenotipado de caracteres relacionados con la floración y el desarrollo del fruto en paneles de diversidad y familias mutantes EMS, bajo distintas condiciones de fotoperiodo.
- Gestión y análisis de datos experimentales, integrando información morfológica y ambiental.
- Extracción y control de calidad de ADN, análisis de polimorfismos mediante PCR y diseño de marcadores moleculares asociados a caracteres de interés.
- Participación en la discusión e interpretación de resultados y en la elaboración de la memoria

El número de horas presenciales es de 225 h que incluyen el trabajo en el centro (5 semanas 40 h/semana= 200 h) y la elaboración de la memoria (25 h).