OFERTA TRABAJOS FIN DE MÁSTER

Máster Universitario en
Estudios Avanzados en Botánica

Profesor/es (E mail)	Profesores responsables; Samuel Prieto Benítez y Elena Torres. samuel.prieto@ciemat.es y enrvalen@ucm.es. **Tutor académico**: Enrique Valencia
Título	**Efectos del flujo genético asistido en la germinación y supervivencia de semillas de la especie vegetal de alta montaña *Silene ciliata***
Resumen	El cambio climático y la contaminación atmosférica son dos factores del cambio global que amenazan gravemente la persistencia de las especies vegetales. En las zonas de alta montaña mediterránea, los efectos del cambio climático y del ozono troposférico (uno de los principales contaminantes a nivel mundial), son especialmente acusados. El flujo genético asistido es una herramienta de adaptación facilitada que pretende mejorar el potencial adaptativo de las especies. Esta mejora se realiza mediante la introducción controlada en una población de alelos potencialmente beneficiosos procedentes de poblaciones donantes hacia poblaciones receptoras vulnerables. El objetivo de este trabajo consistirá en evaluar la viabilidad de las semillas procedentes de la realización de flujo genético asistido entre dos poblaciones de la especie de alta montaña *Silene ciliata*. Para ello, se dispone semillas derivadas de cruzamientos manuales interpoblacionales entre plantas originarias dos poblaciones de *Silene ciliata* que poseen características ambientales diferentes. Una población procede del norte de la península Ibérica (Picos de Europa), con menor estrés térmico y concentraciones más bajas de ozono, y la otra población procede de la zona central de la península Ibérica (Sierra de Béjar), con mayor estrés térmico y concentraciones de ozono más elevadas. Se realizarán ensayos de germinación y supervivencia de  estas semillas para comprobar si el flujo genético asistido les confiere algún tipo de ventaja adaptativa. Estos experimentos se llevarán a cabo mediante una colaboración entre la UPM (Universidad Politécnica de Madrid) y el CIEMAT (Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas).
Periodo de realización	otoño 2026 - invierno 2027, en función de la disponibilidad del/la alumno/a
Criterios de asignación	CV y entrevista