

Actividad formativa de rama (curso 2020-21)

### Medida de atributos y procesos ecofisiológicos en plantas

**Ramas de conocimiento:** Curso teórico-práctico orientado a doctorandos de la rama de Ciencias. En caso de que la demanda sea superior a las plazas ofertadas, se priorizarán los estudiantes de los programas de doctorado del Departamento de Ciencias de la Vida.

**Profesores:** Pedro Villar Salvador (coordinador; <http://www3.uah.es/pedrovillar/>; pedro.villar@uah.es), Mercedes Uscola Fernández (<https://www.researchgate.net/profile/Mercedes-Uscola>; [mercedes.uscola@uah.es](mailto:mercedes.uscola@uah.es)) y Elena Granda Fernández (<https://elenagrandaf.wixsite.com/elenagrandaf>; [elena.granda@uah.es](mailto:elena.granda@uah.es))

**Fechas:** 14-16 y 19-21 septiembre de 2021

**Duración:** 24 horas (6 días, 4h/día)

**Lugar:** Edificio de Ciencias, Laboratorio de Ecología

**Plazas:** 3 (mínimo) – 8 (máximo)

**Inscripciones:** enviar la solicitud por correo electrónico a [pedro.villar@uah.es](mailto:pedro.villar@uah.es), especificando el programa de doctorado en el que está matriculado, así como una breve presentación del interés por el curso.

#### Objetivos:

- Aprender el significado ecológico a nivel de individuo y comunidad de algunos atributos sencillos y procesos ecofisiológicos de plantas
- Aprender la metodología para medir atributos y procesos ecofisiológicos

#### Breve descripción de contenidos:

1. Introducción teórica al espectro económico en plantas y los síndromes funcionales relacionados con la velocidad de crecimiento y la resistencia a factores de estrés. Significado funcional y ecológico, y métodos de medición del área específica foliar, la densidad de la madera y del potencial hídrico y osmótico (8 h; Pedro Villar).
2. La eficiencia de uso de agua en plantas. Significado funcional y métodos de medición: isótopos estables de carbono y oxígeno en hojas y en anillos de madera, isótopos del agua en suelos y ramas. Introducción al uso de IRGA para mediciones de intercambio gaseoso. Métodos basados en pesada de plantas (8h; Elena Granda)
3. Uso del nitrógeno en plantas. Introducción a técnicas basadas en el marcaje con isótopos estables para cuantificar el uso de nitrógeno en plantas (8h; Mercedes Uscola).