



El Secretariado de Infraestructura para la Investigación (SIPI)

INFORMA

Adquisición de una cámara de envejecimiento SolarBox para experimentos de fotocátalisis.

El departamento de **Agronomía (área edafología)** de la UCO ha incorporado una cámara de envejecimiento SolarBox 3000E avanzada para experimentos de fotocátalisis, con cargo al proyecto EQC2018-004645-P concedido por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades a través de las Ayudas para la Adquisición de Equipamiento Científico-Técnico correspondientes al Subprograma Estatal de Infraestructuras de Investigación y Equipamiento Científico-Técnico (Plan Estatal I+D+i 2017-2020) (convocatoria 2018), cofinanciado por la Agencia Estatal de Investigación (AEI) y el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), cuyo Responsable Científico es el investigador Quero Pérez, José Luis.

OBJETIVO y FUNCIONALIDAD DEL EQUIPAMIENTO ADQUIRIDO

Características del equipamiento adquirido.

La cámara de envejecimiento SolarBox 3000E con energía radiante (simulador solar), proporcionada por una sola lámpara de xenón, está enfrida por aire. Tiene control continuo y constante de la irradiancia y uniformidad de irradiación por un método parabólico. Además, el sistema lleva una cámara de vidrio con ventana de cuarzo con entrada y salida de gases y difusor, 2 manoreductores para botella de gas NO y aire y 2 caudalímetros (controlador másico de flujo de gas) para NO (0-100 mL/min) con control manual y digital.

Valor añadido e impacto científico-tecnológico de la adquisición

Permitirá realizar experimentos de fotocátalisis para monitorizar la fijación y/o emisión de gases de nitrógeno (NO y N₂O) por los suelos y otros materiales sólidos que contengan fotocatalizadores.

Técnicas o investigaciones que el equipo permitirá desarrollar o abordar.

La mitigación de estos gases contaminantes y de efecto invernadero constituyen una investigación innovadora en campos de edafología, agronomía, ecología, química del estado sólido y materiales de construcción.

Equipo responsable y potencial de utilización por parte de otros grupos de investigación.

El equipo responsable es el AGR165 (Edafología; contacto: Vidal Barrón) y la utilización está abierta a todos los grupos de la UCO y otros organismos de investigación que lo soliciten.

