

CEBAS-CSIC participa en el proyecto

MAXI-CoberLEG

MAXI-CoberLEG propone una agricultura sostenible y competitiva para los cítricos en España

Uso de cultivos de leguminosas de cobertura de invierno para mejorar la calidad y productividad de los cítricos, hacia una mayor sostenibilidad

Actualmente la agricultura enfrenta retos cada vez mayores debido al cambio climático y a las crecientes demandas de calidad agroalimentaria. Para responder a estos desafíos y garantizar la sostenibilidad económica y ambiental de los cultivos, surge el proyecto **MAXI-CoberLEG**, una innovadora iniciativa que busca **mejorar la producción de cítricos** en España mediante el uso estratégico de cultivos de leguminosas de cobertura.

La **producción de cítricos**, vital para la economía agrícola española, enfrenta amenazas significativas, como la desertificación del suelo, la erosión y la invasión de plagas y enfermedades. Estos problemas están poniendo en riesgo la viabilidad futura de estos cultivos. En este escenario, el uso de cultivos de cobertura basado en **leguminosas** anuales de invierno, como el altramuz, emerge como una estrategia crucial, por su potencial para prevenir la erosión, suprimir las malas hierbas, incrementar el control biológico de plagas, agregar materia orgánica al suelo, y la fijación de nitrógeno (N) en primavera. Por estas razones, se convierten en una herramienta agronómica de gran utilidad en la producción sostenible de cítricos.

En este contexto y en línea con los objetivos propuestos por la AEI-Agri, nace la iniciativa MAXI-CoberLEG, que aborda la búsqueda de soluciones a estos desafíos mediante la adopción de un enfoque innovador que integra productividad, resistencia a estreses bióticos y abióticos, y calidad. El proyecto se iniciará con la evaluación de la productividad, adaptabilidad y viabilidad de diferentes especies/variedades locales de altramuz para su sinergia en cubiertas vegetales de invierno junto con la contextualización (edafológica y biológica) de los ambientes de cítricos (Actividad 1). Siguiendo este propósito, se realizará la

medición y análisis del impacto que estas cubiertas tendrán sobre el control biológico por conservación (Actividad 2), la estructura y salud del suelo, la biodiversidad en microorganismos en el sistema de enraizamiento del ecosistema (Actividad 3), y el rendimiento y calidad de la cosecha (Actividad 4). Al mismo tiempo, se llevará a cabo un programa de divulgación para poder transferir el conocimiento y resultados obtenidos en cada una de las actividades anteriores (Actividad 5).

Los aspectos innovadores del proyecto son, en primer lugar, poner en valor el potencial intrínseco de la **biodiversidad autóctona de altramuz** en cubiertas vegetales de invierno, aumentando la sostenibilidad y rentabilidad de los cultivos de cítricos, por su adaptación y productividad en los sistemas de cultivo y al incorporar beneficios al agroecosistema a través de la biodiversidad funcional; en segundo lugar, por el uso de prácticas agrícolas basadas en la mejora de la estructura y salud del suelo; y en tercer lugar, potenciando las oportunidades del consumidor debido a la mejora de la calidad de la cosecha. El proyecto MAXI-CoberLEG será una acción clave para la recuperación verde, basada en la promoción del desarrollo sostenible y la resiliencia a través de la introducción de nuevos productos, cubiertas vegetales de invierno de altramuces nativos, y la provisión de nuevas prácticas agrícolas innovadoras que mejoren y aporten valor añadido el agroecosistema de cítricos.

El proyecto MAXI-CoberLEG es el resultado de una **colaboración público-privada entre miembros de reconocida capacidad técnica y dilatada experiencia**, de carácter multidisciplinar, que abarcan todas las fases de la cadena agroalimentaria, y de demostrada capacidad de innovación, y respuesta al mercado, pertenecientes a cuatro comunidades autónomas (Galicia, Región de Murcia, Cataluña y Comunidad Valenciana). Como centros públicos se incluyen la Misión Biológica de Galicia (MBG) y el Centro de Edafología y Biología Aplicada del Segura (CEBAS), ambos pertenecientes al Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), la Universidad de Valencia (UV) y el Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias (IVIA). Además, dos empresas del sector primario, **Bio Varsella SL** y Masía el Carmen SL, una cooperativa especializada en la producción y manejo de cultivos del sector primario llamada Cooperativa Agrícola de Pego (COOPEGO), y una empresa privada Darwin Bioprospecting Excellence SL, especializada en el análisis de la diversidad microbiana. Finalmente, la Fundación Empresa Universidad Gallega (FEUGA) actúa como agente de gestión y coordinación de la divulgación del proyecto.