

20/12/2021

## Uniendo esfuerzos para avanzar en agricultura sostenible



Investigadoras del Departamento de Biología Animal, Biología Vegetal y Ecología de la UAB participan en el proyecto PALVIP (Protección Alternativa de las Producciones Vegetales Interregionales de los Pirineos), una iniciativa para desarrollar bioplaguicidas adaptados a los cultivos mediterráneos y favorecer la agricultura sostenible en Cataluña y el Rosellón, que supone la creación de una red de investigación para hacer frente a los retos agrícolas y los productos de biocontrol en el territorio.

PALVIP es el acrónimo de Protección Alternativa de las Producciones Vegetales Interregionales de los Pirineos. Se trata de un proyecto transfronterizo Cataluña - Rosellón, para desarrollar productos de biocontrol adaptados a cultivos mediterráneos. El proyecto, enmarcado dentro del programa Interreg POCTEFA (2014-2020) y con un coste total estimado de 1.342.841 €, está cofinanciado en un 65% por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER).

La Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) participa en el proyecto, junto con la Universidad de Perpinyà Via Domitia (UPVD) y la Universidad de Girona (UdG), la Chambre d'Agriculture des Pyrénés Orientales (CA66), el Institut Català de la Vinya i el Vi (INCAVI) y la empresa Futureco Bioscience S.A.

Gracias a la complementariedad de competencias entre socios y a la creación de redes de investigación y experimentación transfronterizas, el objetivo es desarrollar un enfoque

integral que vaya más allá de la evaluación clásica de la eficiencia de campo de los productos de biocontrol. Más específicamente, los objetivos principales son:

- Crear una red de investigación y experimentación transfronteriza innovadora, capaz de enfrentarse a los problemas que actualmente se nos plantean en la producción de cultivos.
- Permitir la salida al mercado de productos de biocontrol (bioplaguicidas) adaptados a los cultivos mediterráneos, que sean eficaces y económicamente aceptables por los usuarios, con el fin de favorecer el desarrollo de una agricultura sostenible.
- Favorecer, en Cataluña y el Rosellón, el desarrollo económico de empresas productoras de bioplaguicidas y el desarrollo de las industrias locales en torno a la producción de estos productos alternativos.

Para alcanzar estos objetivos, se estudian biopesticidas seleccionados de acuerdo con su eficacia a través de ensayos de campo. Las tareas de los socios participantes se distribuyen de la siguiente manera: los estudios de campo la llevan a cabo la CA66 y el INCAVI, la evaluación del efecto sobre las plantas corre a cargo de la UAB y la UdG y la evaluación del impacto ambiental es realizada por la UPVD, la UdG y Futureco Bioscience.

Las enfermedades y plagas sobre las que se realizarán ensayos de campo son Mildiu, oídio y *Botrytis* en vid, Monilia en melocotonero y albaricoquero, Mosca en cerezo y Malas hierbas en hortícolas de campo.

En los ensayos se incluyen referencias comerciales de pesticidas y biopesticidas basados en microorganismos y extractos botánicos seleccionados. También se evalúa el impacto del uso de productos de biocontrol en la calidad del vino y el medio ambiente mediante técnicas de transcriptómica, metabolómica y huella metabólica ambiental. Estas técnicas analizan interacciones moleculares entre los componentes de mezclas complejas de suelos, hojas y frutos, determinando la expresión génica, la síntesis de proteínas y hormonas del metabolismo o de la respuesta al estrés de las plantas.

Por otro lado, el proyecto recogerá información sobre los residuos de los productos, la formación de subproductos y el efecto sobre la biodiversidad, a fin de determinar su inocuidad ecológica y asegurar que no son productos ecotóxicos.



### **Mercè Llugany**

Unidad de Fisiología Vegetal (BABVE)  
Facultad de Biociencias  
Universitat Autònoma de Barcelona  
[Merce.Llugany@uab.cat](mailto:Merce.Llugany@uab.cat)

[View low-bandwidth version](#)