

RESUM

El present projecte planteja desenvolupar un sistema de control de danys i podridures en fructicultura i horticultura mitjançant l'ús d'un producte d'origen natural. Es treballarà amb *B. cinerea* i *A. Alternata*, fongs fitopatògens que causen malalties i danys importants en producció hortícola i fructícola. En concret, *B. cinerea* afecta tant la producció com la post-collita de tomàquet, maduixa i raïm, entre d'altres, mentre l'*A. alternata* és un greu problema en producció de mandarina i, recentment, en certes varietats de poma, tot i que també afecta a la patata i a la tomata.

L'eficàcia insuficient o la generació de residus en el cas dels fungicides sintètics, fan necessari desenvolupar estratègies basades en nous productes fitosanitaris de baix risc i formulacions d'origen natural. El projecte pretén generar el coneixement i tecnologia per proveir a l'empresa del propi Grup i al sector en general d'una tecnologia que permeti millorar la productivitat, qualitat i conservació dels seus productes, però en un context d'agricultura sostenible, eficiència de recursos en la producció agrícola ecològica i augmentar la competitivitat de les explotacions agrícoles.

01. Objectius

L'objectiu principal del projecte és **desenvolupar un sistema de control de danys i podridures en fructicultura i horticultura** mitjançant l'ús d'un producte d'origen natural a base d'extractes naturals i complexos enzimàtics.

02. Descripció de les actuacions previstes en el projecte

Activitat 1. Estudi del mecanisme de defensa desencadenat per la planta davant al producte.

Activitat 2. Avaluació d'estratègies d'aplicació i formulacions ecològiques en maduixot i tomatera.

Activitat 3. Validació de la nova estratègia en condicions controlades dels cultius.

Activitat 4. Aplicació de la tecnologia sostenible seleccionada en post-collita.



Foto 1. Imatge d'una tomatera (Foto: AMETLLER)

Activitat	Objectiu
A1	Determinar mecanismes de defensa i mitigació d'estrès en la planta model tomatera.
A2	Determinar dosi, estratègia d'aplicació del tractament per a cada cultiu/producte.
A3	Validar una estratègia en fruites i hortalisses com a prova de concepte en cultius.
A4	Avaluar l'eficàcia de l'estratègia de tractament en post-collita.

Taula 1. Objectius de les activitats.



Figura 1. Esquema de les sinèrgies del projecte.

03. Resultats esperats i recomanacions pràctiques

- Obtenir el mecanisme de resposta de la planta amb efectes beneficiosos, així com més resistència a agents biòtics i abiòtics.
- Estratègia en la producció de les fruites i hortalisses tractades amb el fitosanitari seleccionat.

- Definició d'un sistema d'aplicació, estratègia i dosis òptimes per aplicar en un posterior

escalat en condicions reals tant en camp com en post-collita.

Líder del grup operatiu

AGRÍCOLA MARESME SEGLE XXI, SAT

Web: corp.ametllerorigen.com

Correu-e corporatiu: comunicacio@ametllerorigen.cat

Altres membres del grup operatiu (perceptors d'ajut)

CASA AMETLLER, SL

Web: corp.ametllerorigen.com

Correu-e corporatiu: comunicacio@ametllerorigen.cat

Coordinador del grup operatiu

AGRÍCOLA MARESME SEGLE XXI, SAT

Web: corp.ametllerorigen.com

Correu-e corporatiu: comunicacio@ametllerorigen.cat

Centre tecnològic del grup operatiu

UNIVERSITAT DE GIRONA (UdG)

Web: epsapps.udg.edu/cidsav/

Correu-e corporatiu: cidsav@udg.edu

Àmbit territorial d'aplicació

Província/es: Barcelona, Lleida, Girona i Tarragona

Comarca/ques: Maresme, Baix Llobregat, Vallès Occidental, Vallès Oriental, El Segrià, Plana de Lleida, L'Empordà i Terres de l'Ebre.

Àmbit/s temàtic/s d'aplicació

☒ Sistema de producció agrària	☐ Silvicultura
☒ Pràctica agrària	☐ Gestió de l'aigua
☐ Equipament i maquinària agrària	☐ Clima i canvi climàtic
☐ Ramaderia i benestar animal	☐ Gestió energètica
☒ Producció vegetal i horticultura	☒ Gestió de residus i subproductes
☒ Paisatge / Gestió del territori	☒ Gestió de la biodiversitat i del medi natural
☒ Control de plagues i malalties	☒ Qualitat alimentària / processament i nutrició
☒ Fertilització i gestió dels nutrients	☒ Cadena de subministrament, màrqueting i consum
☒ Gestió del sòl	☐ Competitivitat i diversificació agrària i forestal
☐ Recursos genètics	

Contribució del projecte a les Estratègies de la UE

- ☐ Assolir la neutralitat climàtica
- ☒ Disminuir l'ús global i el risc dels plaguicides químics
- ☒ Fomentar l'agricultura ecològica i/o l'aqüicultura ecològica
- ☐ Reduir l'ús d'antimicrobians en animals de granja i en l'aqüicultura
- ☒ Reduir les pèrdues de nutrients i l'ús de fertilitzants, mantenint simultàniament la fertilitat del sòl.
- ☒ Millorar la gestió dels recursos naturals utilitzats en l'agricultura, com l'aigua, el sòl i l'aire

-
- | | |
|-------------------------------------|--|
| ☒ | Protegir i/o restaurar la biodiversitat i els serveis ecosistèmics en els sistemes agrícoles i forestals |
| ☐ | Restituir la superfície agrària constituïda per elements paisatgístics de gran diversitat |
| ☐ | Facilitar l'accés a internet de banda ampla ràpida a les zones rurals |
| ☐ | Millorar el benestar dels animals |
| ☐ | Fomentar la forestació i la reforestació respectuoses amb la biodiversitat |
-

Altra informació del projecte

Pressupost total del projecte: 297.266,00 €

Finançament DARPA: 137.471,46 €

Finançament UE: 103.706,54 €

Finançament propi: 56.088,00 €

Convocatòria 2023

Inici del projecte: 2024

Estat actual: En execució

DIFUSIÓ DEL PROJECTE

- Assistència a **congressos tècnics i científics**, organitzats per *Phytoma España* o *Jornades científiques*.
- **Publicacions** tècniques a *Phytoma España*, *Vitivinicultura*, *Fruticultura Profesional*, i d'un perfil més científic a *Acta Horticulturae*, *Biocontrol*, *Frontiers in Plant Science*, que constarà en la redacció d'articles de divulgació a nivell nacional i internacional per arribar un major nombre d'experts de l'àmbit i generar un major impacte a nivell sectorial.
- A la **pàgina web** de les entitats vinculades al projecte publicar un resum del projecte, els objectius i els resultats i conclusions assolides un cop finalitzat.
- A les **xarxes socials** de les entitats també constarà la deguda participació d'aquest projecte innovador.