

RESUM

El projecte PROTINECO té com a objectiu dissenyar i posar en marxa una granja ecològica per a la cria de *Tenebrio molitor* (cuc de la farina), orientada a l'obtenció de proteïna alternativa per a alimentació animal. La iniciativa se centra en la sostenibilitat, la traçabilitat i el compliment dels requisits de producció ecològica. En aquesta primera fase, s'ha definit el disseny de la granja, els sistemes de control ambiental, els equips auxiliars i l'alimentació adequada per garantir una producció segura, eficient i escalable.

01. Objectius

Els objectius principals del projecte PROTINECO són:

- Dissenyar una granja modular i escalable per a la producció ecològica de *Tenebrio molitor*.
- Seleccionar substrats alimentaris ecològics, locals i sostenibles per a cada etapa del cicle vital.
- Garantir la seguretat alimentària i la traçabilitat mitjançant espais diferenciats i protocols de neteja.
- Avaluat i implementar tecnologies de monitoratge ambiental per optimitzar la cria i la qualitat del producte final.
- Difondre els resultats i bones pràctiques del projecte per fomentar la seva replicabilitat.

02. Descripció de les actuacions previstes en el projecte

Les principals activitats del projecte són les següents:

Activitat 1. Adequació i producció de *Tenebrio molitor* ecològic.

Activitat 2. Caracterització nutricional i qualitat proteica del *Tenebrio molitor* ecològic.

Activitat 3. Disseny i optimització del procés productiu d'obtenció PAT Ecològica

Activitat 4. Estudi pilot d'experimentació animal

Activitat 5. Comunicació i difusió

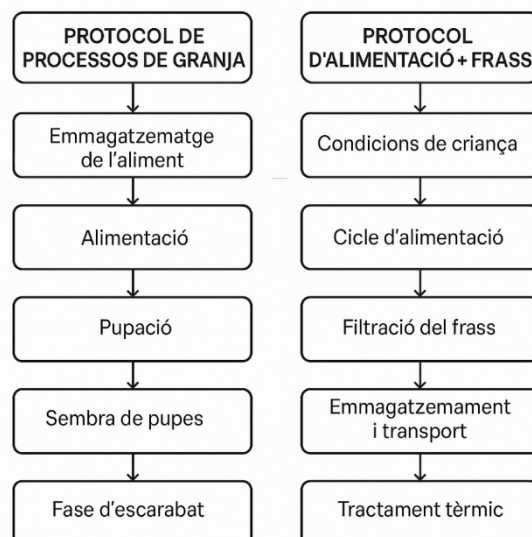


Foto 1. Identificació etapes o operacions unitàries crítiques per al disseny de la granja

03. Resultats esperats i recomanacions pràctiques

El principal resultat esperat és el disseny d'una granja ecològica modular i escalable per a la cria de *Tenebrio molitor*, adaptada a criteris de sostenibilitat, seguretat alimentària i producció eficient. També es contempla la identificació dels substrats alimentaris ecològics més adequats i la definició d'un sistema de control ambiental òptim.

Líder del grup operatiu

GRANJAS ECOLÓGICAS, SLU

Web: <https://viube.com/>

Correu-e corporatiu: admon@granjasecologicas.com

Altres membres del grup operatiu (perceptors d'ajut)

SAT NUTRICIÓ ECOLÒGICA 1429 CAT

Correu-e corporatiu: sat@nutricioecologica.com

Coordinador del grup operatiu

INNOVACC CLÚSTER CATALÀ DE LA CARN I LA PROTEÏNA ALTERNATIVA

Web: <https://www.innovacc.cat/>

Correu-e corporatiu: innovacc@innovacc.cat

Centre tecnològic del grup operatiu

FUNDACIÓ EURECAT

Web: <https://eurecat.org/home/>

Correu-e corporatiu: info@eurecat.org

Àmbit territorial d'aplicació

Província/es: BARCELONA, GIRONA

Comarca/ques: OSONA, BARCELONÈS, PLA DE L'ESTANY, LA GARROTXA

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'aquicultura ecològica
☐ Reduir l'ús d'antimicrobians en animals de granja i en l'aquicultura
☒ 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: 284.653,27 €

Finançament DARPA: 131.638,72 €

Finançament UE: 99.306,39 €

Actuació del Pla estratègic de la PAC 2023-2027 cofinançada per:



Finançament propi: 53.708,16 €

Convocatòria 2023

Inici del projecte: 2024

Estat actual: En execució

DIFUSIÓ DEL PROJECTE

INNOVACC, Clúster català de la carn i la proteïna alternativa, ha liderat el Pla de comunicació i difusió del projecte, amb l'objectiu de donar a conèixer el projecte i els seus beneficis. Aquesta tasca s'ha dut a terme amb el suport i supervisió dels altres socis del Grup Operatiu PROTINECO, assegurant una comunicació efectiva i alineada amb els objectius del projecte. Durant del desenvolupament, s'han dut a terme les següents accions de comunicació:

MES	ACCIÓ	LINK
Febrer 2024	Projecte sol·licitat	Web INNOVACC: Projectes presentats a la convocatòria de GO23 Butlletí INNOVACC: Butlletí Gener 2024 LinkedIn INNOVACC: Publicació LinkedIn INNOVACC X INNOVACC: Publicació X INNOVACC
Novembre 2024	Projecte aprovat	LinkedIn INNOVACC: Publicació LinkedIn INNOVACC
Desembre 2024	Projecte aprovat	Butlletí INNOVACC: Butlletí desembre INNOVACC
Desembre 2024	Assemblea	Web INNOVACC amb PPTX: Assemblea General Extraordinària
Gener 2025	Projecte aprovat	Web INNOVACC: Projectes aprovats per la convocatòria GO23 X INNOVACC: Publicació X INNOVACC Butlletí INNOVACC: Butlletí Gener 2025
Resum projecte		Web INNOVACC: https://www.innovacc.cat/projecte/protineco-disseny-i-obtencio-de-proteina-dinsecte-tenebrio-molitor-ecologica-per-alimentacio-animal/
		Web GRANJAS ECOLÓGICAS: https://viube.com/protineco-diseno-y-obtencion-de-proteina-de-insecto-tenebrio-molitor-ecologica-para-alimentacion-animal/
		Web SAT NUTRICIÓ ECOLÒGICA: N/A