

REDUCCIÓ DEL CONSUM D'AIGUA MITJANÇANT EL DESENVOLUPAMENT DE NOVES SOLUCIONS DE NETEJA I DESINFECCIÓ EN INSTAL·LACIONS DE LA INDÚSTRIA ALIMENTÀRIA

Maig 2025

Fitxa inicial

RESUM

CASA TARRADELLAS està portant a terme, juntament amb la UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA (UAB), un estudi que pretén optimitzar i reduir significativament el consum d'aigua de les empreses del sector agroalimentari a través de l'aplicació d'un nou sistema de neteja i desinfecció de les superfícies de treball, garantint i prioritzant en tot moment la seguretat alimentària dels processos d'elaboració que es porten a terme a dins d'una instal·lació industrial.

Aquest nou sistema busca reduir significativament el consum d'aigua mitjançant una solució de neteja i desinfecció innovadora i efectiva basada en la integració d'un desinfectant d'origen natural que sigui capaç de mantenir els alts estàndards de seguretat del sector.

01. Objectius

L'objectiu principal del projecte és **desenvolupar un nou mètode de neteja i desinfecció** que compleixi els següents requisits:

- Permetre **reduir fins a un 30% l'ús d'aigua** del procés tradicional.
- Mantenir una **efectivitat igual o superior al procés tradicional**.

02. Descripció de les actuacions previstes en el projecte

ACTIVITAT 1. Anàlisi de la composició microbiològica: es prendran mostres de diferents zones de la planta productiva per tal d'identificar-ne el perfil i l'activitat microbiològica.

ACTIVITAT 2. Avaluació de la resistència creuada: s'exposaran soques de patògens a concentracions creixents del nou desinfectant de manera repetida per tal d'avaluar si apareixen mecanismes de resistència.

ACTIVITAT 3. Avaluació i caracterització de l'eficàcia del producte: Es proposaran possibles nous mètodes de neteja i desinfecció, s'avaluarà l'impacte del procés tradicional i es compararà amb el nou procés per tal de reduir el consum d'aigua fins a un 30%.

ACTIVITAT 4. Informe de resultats: Es recolliran, s'avaluaran i es discutiran els resultats i les conclusions obtingudes.



Figura 1. Línia de producció (Font: Casa Tarradellas).

Activitat	Objectiu
A.1	Analitzar i identificar la càrrega i el perfil microbià de superfícies productives.
A.2	Avaluar el nou producte desinfectant d'origen vegetal davant de patògens comuns del sector agroalimentari.
A.3	Avaluar l'impacte del procés actual i investigar possibles solucions d'integració entre el nou desinfectant i els detergents tradicionals.
A.4	Concretar l'estratègia que permeti reduir el consum de l'aigua.

Taula 1. Objectius de les activitats.

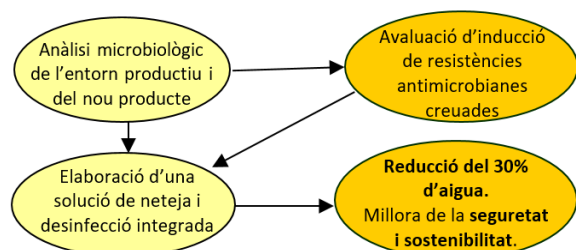


Figura 2. Esquema del projecte.

03. Resultats esperats i recomanacions pràctiques

- Obtenir un nou procés de neteja i desinfecció efectiu basat en la integració d'un desinfectant d'origen natural, que garanteixi els nivells exigits de seguretat alimentària.
- Reduir el consum d'aigua del procés actual al voltant d'un 30%.

Líder del grup operatiu

CASA TARRADELLAS, SA

Web: casatarradellas.es/

Correu-e corporatiu: laboratori@casatarradellas.es

Altres membres del grup operatiu (no perceptors d'ajut)

UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA (UAB)

Web: www.uab.cat/

Correu-e corporatiu: informacio@uab.cat

Coordinador del grup operatiu

CASA TARRADELLAS, SA

Web: casatarradellas.es/

Correu-e corporatiu: laboratori@casatarradellas.es

Centre tecnològic del grup operatiu

UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA (UAB)

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

Correu-e corporatiu: informacio@uab.cat

Àmbit territorial d'aplicació

Província/es: Barcelona i Lleida

Comarca/ques: Principalment a Osona, La Segarra, Pla d'Urgell, Segrià, Alt Urgell, Gironès, La Selva, Bages, Baix Ebre, Montsià, Alt Camp, Baix Camp, Vallès Oriental, Vallès Occidental tot i que el projecte té un potencial d'aplicació significatiu a tot el territori.

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: 233.700,00 €

Finançament DARPA: 106.567,20 €

Finançament UE: 80.392,80 €

Finançament propi: 46.740,00 €

Convocatòria 2023

Inici del projecte: 2024

Estat actual: En execució

DIFUSIÓ DEL PROJECTE

Com a accions de difusió del projecte, es publicarà a la **pàgina web** de les entitats vinculades al projecte un resum del mateix i s'hi descriurà la seva participació.

Per altra banda, també es farà menció a les **xarxes socials** de les entitats del grup operatiu sobre la realització d'aquest projecte i, segons els resultats que s'aconsegueixin durant la seva realització, l'empresa amb autorització de les parts pertinents i amb la col·laboració dels altres membres del grup operatiu valorarà:

- La participació a **activitats de comunicació** durant les associacions empresarials, administracions públiques i empreses de serveis.
- **L'assistència a congressos** específics del sector com el **BSA**, per poder compartir i les fites obtingudes a un col·lectiu altament especialitzat en la Seguretat Alimentària.