

RESUM

El consum d'aliments d'origen vegetal i de proteïnes alternatives és una tendència a l'alça entre els consumidors a nivell mundial, on destaquen diferents modalitats de dietes, com la dieta vegana, la dieta vegetariana i la dieta flexiteriana. L'increment de popularitat d'aquestes dietes ha creat una oportunitat de mercat única per a empreses que tradicionalment s'especialitzaven en productes de proteïna d'origen animal, permetent-los diversificar i oferir alternatives basades en proteïna vegetal, amb productes plant-based o anàlegs carnis.

Actualment, els anàlegs carnis, malgrat algunes excepcions, es desenvolupen a partir de proteïnes vegetals texturitzades. Aquestes, tenen com a objectiu reemplaçar els productes amb elevat contingut de proteïnes d'origen animal per alternatives que ofereixin una quantitat abundant de proteïnes d'origen vegetal o d'altres fonts, alhora que imiten les característiques sensorials dels productes carnis, com ara el flavor, el color i la textura. Aquest projecte té com a objectiu **valoritzar subproductes de la indústria alimentària mitjançant la tecnologia d'extrusió** per tal d'obtenir productes alimentaris **innovadors** amb **alt valor nutricional**. El desenvolupament d'aquests productes va dirigit a donar suport al sector agroalimentari català: valoritzant els subproductes que generen i generant un sistema de producció d'aliments més eficients i sostenibles.

01. Objectius

Valoritzar subproductes de la indústria alimentària mitjançant la tecnologia d'extrusió per tal d'obtenir productes alimentaris **innovadors** amb **alt valor nutricional**. Per assolir l'objectiu principal del projecte pilot, es realitzaran una sèrie d'activitats encaminades a la consecució dels objectius intermedis següents:

- Identificació, caracterització i selecció de subproductes de la indústria alimentària òptims per als desenvolupaments a realitzar.
- Obtenció de productes alimentaris innovadors i segurs.
- Disseminació dels resultats al sector agroalimentari català i a la comunitat científica.

02. Descripció de les actuacions previstes en el projecte

Per a assolir els objectius, es detallen a continuació les activitats previstes pel desenvolupament del projecte:

Activitat 1.

Identificació, condicionament, caracterització i selecció de subproductes de la indústria alimentària adequats pel procés d'extrusió.

Activitat 2.

Desenvolupament d'extrusionats de baixa humitat (LME) a partir de fonts de proteïna alternativa i els subproductes seleccionats.

Activitat 3.

Desenvolupament d'extrusionats d'alta humitat (HME) a partir de fonts de proteïna alternativa i els subproductes seleccionats.

Activitat 4.

Accions de divulgació del projecte.

03. Resultats esperats i recomanacions pràctiques

- Obtenció de subproductes de la indústria alimentària òptims pels desenvolupaments a realitzar.
- Llistat de subproductes identificats i seleccionats en funció del seu procés de condicionament.
- Desenvolupament d'un anàleg d'hamburguesa a partir d'extrusionats de baixa humitat (LME) amb fonts de proteïna alternativa i subproductes de la indústria alimentària.
- Desenvolupament d'un anàleg de pulled meat/chunks a partir d'extrusionats d'alta

humitat (HME) amb fonts de proteïna alternativa i subproductes de la indústria alimentària.

- Activitats de divulgació i transferència de resultats.

Líder del grup operatiu

ZYRCULAR PLANT, SLU

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

Correu-e corporatiu: contacto@zyrcularfoods.com

Altres membres del grup operatiu (perceptors d'ajut)

ALGEMY INGREDIENTS, SL

Web: <https://algemy.eu/es/>

Correu-e corporatiu: info@algemy.eu

LENG D'OR, SA

Web: <https://www.lengdor.com/>

Correu-e corporatiu: info@lengdor.com

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

SAFRUNAT, S.L.

Web: <https://www.anelafruits.com/es>

Correu-e corporatiu: anela@anelafruits.com

MIL&UN VERD, S.L.

Web: <https://www.miliunverd.com/>

Correu-e corporatiu: tecnic@miliunverd.com

Coordinador del grup operatiu

ASSOCIACIÓ CLÚSTER FOOD RETAIL DE CATALUNYA

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

Correu-e corporatiu: comunicacio@cfoodretail.cat

Centre tecnològic del grup operatiu

INSTITUT DE RECERCA I TECNOLOGIA AGROALIMENTÀRIES (IRTA)

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

Correu-e corporatiu: irta@irta.cat

Àmbit territorial d'aplicació

Província/es: Barcelona, Girona, Tarragona

Comarca/ques: Osona, Vallès Occidental, Gironès, el Montsià

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: 305.089,20 €

Finançament DARPA: 141.089,36 €

Finançament UE: 106.435,84 €

Finançament propi: 57.564,00 €

Convocatòria 2023

Inici del projecte: 2024

Estat actual: En execució

DIFUSIÓ DEL PROJECTE

Enllaços:

<https://zyrcularfoods.com/proyecto-go-valitext/>
<https://algemy.eu/es/sectores/>
https://www.linkedin.com/posts/algemy-ingredients_valitext-grupsoperatiuscat-innovaciaejalimentaegria-activity-7305929974090268674-xZ8D/?utm_source=share&utm_medium=member_desktop&rcm=ACoAADi8Lw4BkAKy9mlQwajlS7f8KsR3fW9xZEI
<https://www.lengdor.com/innovacion/>
https://www.linkedin.com/posts/clusterfoodretaildecatalunya_valitext-grupsoperatiuscat-innovaciaejalimentaegria-activity-7293208851984609280-wEnw/?utm_source=share&utm_medium=member_desktop&rcm=ACoAADi8Lw4BkAKy9mlQwajlS7f8KsR3fW9xZEI
<https://www.cfoodretail.cat/group/25/>
<https://www.cfoodretail.cat/news/el-projecte-valitext-innovacio-en-la-valoritzacio-de-subproductes-agroalimentaris-per-a-una-alimentacio-mes-sostenible/>
<https://www.irta.cat/es/proyecto/go-valitext/>