

StopMedWaste

StopMedWaste és un projecte de 3 anys, l'objectiu del qual és la preservació de fruites, hortalisses i plantes aromàtiques fresques amb estratègies innovadores que garanteixin la seguretat del consumidor i la reducció del malbaratament alimentari i de l'aplicació de pesticides sintètics. Aquestes estratègies es provaran primer en condicions de laboratori i es validaran posteriorment en condicions semi-comercials o comercials (durant el transport i en centrals hortofructícoles).

StopMedWaste cerca la reducció del malbaratament alimentari del 30 al 15% (d'acord amb les Prioritats de Nacions Unides, el Desafiament "ZeroHunger"), la reducció dels destriaments de productes hortofructícoles frescos en un 20%, així com la reducció de l'aplicació de fungicides químics de postcollita en un 20%.



Objectius principals

Els principals objectius del projecte **StopMedWaste** són: 1) la **conservació de fruites, hortalisses i plantes aromàtiques fresques mediterrànies mitjançant estratègies innovadores** com l'aplicació de mitjans físics (ozó gasós, aigua ozonitzada, aigua electrolitzada), compostos naturals

(quitosà, olis essencials, recobriments comestibles antifúngics) i agents de biocontrol, 2) **l'aplicació de protocols i condicions de maneig** (optimitzats a escala de laboratori) a nivell **semicomercial o comercial** (en centrals hortofructícoles), amb seguiment de la qualitat del producte fresc durant el transport mitjançant dispositius de tecnologia de la informació i la comunicació (TIC) amb control remot, 3) el **desenvolupament d'envasos intel·ligents** per monitoritzar la qualitat de la fruita durant el transport, 4) **l'avaluació de l'eficàcia dels tractaments** aplicats per allargar la vida útil de les fruites (ràim de taula, cítrics, fruita d'os, maduixa, gerd, magrana, etc.), hortalisses (tomàquet, cogombre, etc.) i plantes aromàtiques, 5) el **seguiment dels efectes dels tractaments aplicats sobre patògens transmesos per aliments**, 6) **l'avaluació de la sostenibilitat ambiental de les tecnologies aplicades** (mitjançant l'avaluació del cicle de vida) i 7) la **transferència de coneixement** (obtingut de treballs en laboratori i en central) al sector i als operadors de la cadena alimentària a través d'**activitats de divulgació i capacitació**.

Impactes esperats

Els impactes esperats de **StopMedWaste** es resumeixen a continuació:

1. Impactes econòmics

- Augment de la innovació en els sectors i cadenes agroalimentàries de producte fresc perible mediterrani mitjançant l'adopció de solucions senzilles i innovadores per afrontar els problemes existents.
- Optimització de la logística per a l'emmagatzematge i distribució de producte fresc a nivell local i transnacional (majors ingressos per a petits productors i PIMES).
- Millora de la sostenibilitat de petits productors, PIMES i altres empreses relacionades (creació de nous mercats internacionals que impulsin noves oportunitats de negoci i desenvolupament a nivell nacional i de l'arc mediterrani).
- Enfortiment de la competitivitat i la rendibilitat dels petits agricultors i les PIMES de la regió, en línia amb els valors, el patrimoni i la biodiversitat de la conca mediterrània.

- Disminució del malbaratament de fruites, hortalisses i plantes aromàtiques fresques del 30 al 15% i millora de l'ús dels recursos existents.
 - Reducció de costos per a productors i consumidors.
 - Augment de la quota de mercat a la zona mediterrània de solucions eco-innovadores per a fruites, hortalisses i plantes aromàtiques fresques.
 - Reducció de pèrdues en la cadena alimentària mitjançant l'enfortiment del sector.
 - Vinculació dels resultats de StopMedWaste amb altres projectes europeus, mediterranis i nacionals.
- ### 2. Impactes ambientals
- Reducció de la petjada ambiental de les operacions de postcollita (amb impactes positius sobre el canvi climàtic).
 - Reducció d'un 20% de l'ús de fungicides sintètics contaminants que posen en perill tant la salut humana (residus químics sobre/dins de la fruita) com el medi ambient.
 - Disminució d'un 20% de la pèrdua de producte hortofructícol perible mitjançant l'increment de la vida útil, per augmentar la sostenibilitat del sector.
 - Valorització dels recursos vegetals i els valors, el patrimoni i la biodiversitat mediterranis.
- ### 3. Impactes socials
- Millora de la confiança del consumidor en les fruites, hortalisses i plantes aromàtiques fresques produïdes a l'àrea mediterrània.
 - Enfortiment de la seguretat alimentària, oferint als consumidors fruites, hortalisses i plantes aromàtiques fresques segures i d'alta qualitat.
 - Creació d'oportunitats per a la diversificació, innovació i valorització de productes (promovent en conseqüència la creació d'ocupació per a PIMES i petits productors).
 - Implementació de solucions per a la traçabilitat i l'increment del valor afegit dels productes frescos pel que fa a frescor i qualitat nutricional.
 - Creació de llocs de treball estables en els sectors de la producció i el processament de fruites, hortalisses i plantes aromàtiques fresques, així com en sectors associats (per exemple, comercialització de productes frescos innovadors).

- f. Integració entre les associacions de productors, minoristes i consumidors en un escenari social, econòmic i mediambiental canviant.

Beneficis

Els beneficis del projecte **StopMedWaste** són:

- Millora de l'eficàcia i l'eficiència del maneig postcollita i l'emmagatzematge de productes hortofructícoles frescos, augmentant la seva vida útil i la seva estabilitat microbiana.
- Millora de la sostenibilitat de la cadena alimentària, utilitzant tractaments i processos alternatius de poc impacte ambiental per a la producció de fruites i hortalisses.
- Optimització de la logística per a l'emmagatzematge i la distribució d'aliments frescos (a nivell local i transnacional), la qual cosa redundarà en majors ingressos per als petits productors i les PIMES.
- Reducció de les pèrdues de productes frescos, amb el possible augment dels ingressos dels productors.
- Producció de fruites, hortalisses i plantes aromàtiques fresques d'alta qualitat (lliures de residus de fungicides sintètics) i el seu subministrament als operadors de la cadena alimentària, minoristes i consumidors.
- Suport als agents claus del sector (productors, operadors de la cadena alimentària, distribuïdors i consumidors) a través de la difusió dels resultats del projecte.

Paquets de treball

StopMedWaste consta d'11 paquets de treball (PT):

- PT0. Gestió, coordinació i control de qualitat del projecte.
- PT1. Ús de mitjans físics per allargar la vida útil de fruites, hortalisses i plantes aromàtiques i reduir el malbaratament.
- PT2. Ús de compostos naturals per allargar la vida útil de fruites, hortalisses i plantes aromàtiques i reduir el malbaratament.
- PT3. Ús d'agents de biocontrol per allargar la vida útil de la maduixa i la fruita d'os.

- PT4. Efectes dels tractaments postcollita sobre patògens transmesos pels aliments.
- PT5. Aplicació de mitjans físics, compostos naturals i agents de biocontrol en centrals hortofructícoles comercials.
- PT6. Ús de sensors TIC i envasos intel·ligents per monitoritzar els paràmetres de qualitat de la fruita durant l'emmagatzematge, transport i vida útil, i avaluació del cicle de vida de les estratègies aplicades.
- PT7. Seguiment de la qualitat, seguretat, nivell de podrit i pèrdues globals dels productes frescos durant la seva vida útil.
- PT8. Escalat de la fabricació de les solucions i/o productes desenvolupats durant el projecte i la seva avaluació en condicions semicomercials.
- PT9. Activitats de formació per a operadors de la cadena alimentària.
- PT10. Difusió, comunicació i explotació de resultats del projecte.

Participants:

- Universitat Politècnica de Marche (UNIVPM), Itàlia
- Universitat Tecnològica de Xipre (CUT), Xipre
- Universitat de Bari (UniBA), Itàlia
- Institut Nacional d'Investigacions Agronòmiques de Tunísia (INRAT), Tunísia
- Universitat de Torí (UNITO), Itàlia
- Universitat d'Ege (UE), Turquia
- Ins. Valencià d'Investigacions Agràries (IVIA), Espanya
- Icachem Agro ILAC Sant (ICACHEM), Turquia
- Decco Ibèrica (DECCO), Espanya

Detalls de contacte:

Prof. Gianfranco Romanazzi

Universitat Politècnica de Marche (UNIVPM), Departament de Ciències Agrícoles, Alimentàries i Ambientals, Via Breccie Bianche 10, 60131 Ancona, Itàlia

Tel: +39 071 220 4336; Email: g.romanazzi@univpm.it



«Tecnologies sostenibles i innovadores per incrementar la vida útil de fruites, hortalisses i plantes aromàtiques mediterrànies fresques i reduir el malbaratament»

StopMedWaste



Finançat per PRIMA, un programa de la Unió Europea.