

## Disminució de l'ús de plàstic en l'envasat de fruita fresca (poma) i productes de IV Gamma

### Resum

El plàstic és el material més utilitzat per a l'envasat d'aliments, donat que és un material barat i que té múltiples formes i usos. No obstant això, aquest material no es degrada i, per tant, suposa un greu risc per al medi ambient. Davant la pressió mediambiental, la Comunitat Europea ha marcat directrius per a la disminució de plàstic d'un sol ús i el consumidor demanda un embalatge més sostenible i respectuós amb l'entorn, sobretot amb un producte tan natural com la fruita fresca. Cal tenir present que quasi un 56% de la població compra productes de IV gamma sota el reclam de productes fàcils de preparar i llestos per menjar. Aquests productes utilitzen envasos que compleixen una funció insubstituïble des del punt de vista de seguretat alimentària, preservació i conveniència. La preocupació pel medi ambient ha fet que les empreses de IV gamma estiguin agafant consciència i compromís per la innovació i sostenibilitat en els sistemes actuals d'envasat.

Així doncs, la solució a l'ús de plàstic ha de ser transversal, ja que no només es qüestió de trobar un material alternatiu, sinó de procurar disminuir la quantitat de residu o bé incrementar l'ús de reciclables. Així mateix, qualsevol solució haurà d'incorporar-se al sistema productiu i, per tant, haurà de ser compatible amb la maquinària actual d'embalatge i sobretot no haurà de suposar cap perjudici per a la fruita i el producte mínimament processat de forma que mantingui el producte de forma similar al que faria l'envàs de plàstic.

### Objectius

- Avaluació i quantificació de l'ús d'envasos i elements plàstics en la confecció de fruita fresca (pomes). Es quantificarà i classificaran els envasos plàstics que s'utilitzen en la comercialització de poma de qualitat (Poma de Girona) indicant l'impacte econòmic de cadascun d'ells.
- Estudi de les estratègies per a la gestió i reducció de l'ús d'aquests plàstics en fruita fresca (poma) abordat des de dos punts de vista: Reducció i Reutilització.
- Proposar d'alternatives a l'ús de materials plàstics per a la comercialització en fresc de pomes de qualitat i per a l'envasat de fruites i hortalisses de IV Gamma. Aquests materials alternatius han de ser fàcilment integrables en la cadena de confecció, logísticament viables i econòmicament factibles per al sector. A més, han de ser una solució viable en termes de sostenibilitat que es pugui validar amb anàlisis del cicle de vida (ACV).
- Verificar que els envasos alternatius proposats són capaços de mantenir les característiques del fruit quant a protecció mecànica i manteniment de la cadena de fred en el cas de la venda en fresc i la qualitat i vida útil del producte de IV Gamma.

### Descripció de les actuacions previstes en el projecte

**Acció 1.1.** Realitzar un estudi detallat dels tipus de confeccionat de poma que s'utilitzen en les centrals de la IGP Poma de Girona. Per a cada confecció (safata, cistella, mantell, granel, donutera, etc.) es definirà la tipologia de

materials que componen l'embalatge: envàs primari, secundari i/o terciari. En el cas dels plàstics, s'avaluaran de quin tipus són.

**Acció 2.1.** Recopilar tota la informació disponible sobre **REDUCCIÓ** de plàstics a la indústria alimentària i es posaran en comú amb les empreses del grup estratègies dirigides a evitar o eliminar elements plàstics que s'utilitzen actualment i l'impacte que tindrien en la cadena de confecció, logística i comercialització de fruita fresca.

**Acció 2.2.** Quantificar l'ús d'envasos **REUTILIZABLES** en la cadena de confecció de Poma de Girona, avaluar l'impacte econòmic d'aquesta opció i incrementar l'ús d'altres elements que puguin entrar en la cadena dels reutilitzables per a fruit.

**Acció 3.1.** Realitzar una revisió de totes les alternatives a l'ús dels diferents elements plàstics utilitzats en la confecció de fruita fresca.

**Acció 3.2.** Realitzar una revisió de les alternatives de materials plàstics en l'envasat de fruites i hortalisses de IV gamma.

**Acció 4.1.** És triar les solucions més ambientalment sostenibles i es realitzaran estudis amb fruita en els quals es comparà: (i) Facilitat de maneig de temperatures amb plàstic i els nous materials (ii) Influència del nou envàs en el manteniment de la qualitat de la fruita: cops, microorganismes o qualitat organolèptica (iii) Comportament logístic del nou material: resistència, emmagatzematge, etc.

**Acció 4.2.** Avaluar les solucions més ambientalment sostenibles i realitzar estudis amb dos productes d'enciam tallat i dos de fruita tallada avaluant la influència dels nous envasos en el manteniment de la seva qualitat i de la seva vida útil. Així mateix, avaluar el comportament logístic dels nous materials en la línia de procés i envasat dels productes mínimament processats i avaluar en condicions reals de al detall la seva possible implantació.

## Resultats esperats i recomanacions pràctiques

Aquest projecte té com a principal aspecte innovador la proposta de fer un estudi en profunditat de la quantitat i tipus de plàstic que s'utilitzen en la indústria fructícola, per tal de poder tenir un indicador dels quilos de plàstic que es generen i classificar aquests plàstics segons el tipus: PP, PE o EPS. Posar en valor l'ús de plàstic reutilitzable que pot ser una alternativa sostenible per a l'ús d'envasos, donat que implica integrar l'envàs dins de la cadena de forma que es pugui utilitzar en repetides ocasions i, finalment, el repte de trobar envasos alternatius al plàstics que siguin més sostenibles tant en la distribució en fresc com en les indústries de IV gamma. En aquest punt, s'abordaran tots aquells elements: alvèols, malles, cistelles, 'flow pack', bosses, safates o films que s'utilitzen per a les confeccions de les empreses hortofructícoles o bé en les empreses de IV gamma, i que puguin ser substituïts per una alternativa més sostenible. També es valoraran els avantatges i inconvenients de cadascun d'ells, estudiant els efectes que tindria en la indústria el canvi d'embalatge, tant a nivell de qualitat de producte com en aspectes logístics de transport, emmagatzematge, cost, acceptació del consumidor, etc.

## Líder del Grup Operatiu

ENTITAT: IGP POMA DE GIRONA

E-MAIL DE CONTACTE: marionacamps@pomadegirona.cat

## Coordinador del Grup Operatiu

ENTITAT: IGP POMA DE GIRONA

E-MAIL DE CONTACTE: marionacamps@pomadegirona.cat

## Altres membres del Grup Operatiu (perceptors d'ajut)

ENTITAT: Ametller Origen Obradors, SL

E-MAIL DE CONTACTE: aprat@casaametller.net

**Altres membres del Grup Operatiu (no perceptors d'ajut)**

ENTITAT: IRTA

E-MAIL DE CONTACTE: pilar.plaza@irta.cat

**Àmbit/s temàtic/s d'aplicació**

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

**Àmbit/s territorial/s d'aplicació**

PROVÍNCIA/ES	COMARCA/QUES

**Difusió del projecte (publicacions, jornades, multimèdia...)**

--

**Pàgina web del projecte**

--

**Altra informació del projecte**

DATES DEL PROJECTE	PRESSUPOST TOTAL
--------------------	------------------

Data d'inici (mes-any): juliol 2020	Pressupost total: 81.909,07 €
Data final (mes-any):	Finançament DARP: 33.474,54 €
Estat actual: En execució	Finançament UE: 25.252,72 €
	Finançament propi: 23.181,81 €

### Amb el finançament de:

Projecte finançat a través de l'Operació 16.01.01 (Cooperació per a la innovació) a través del Programa de desenvolupament rural de Catalunya 2014-2020.

*Ordre ARP/133/2017, de 21 de juny, per la qual s'aproven les bases reguladores dels ajuts a la cooperació per a la innovació a través del foment de la creació de grups operatius de l'Associació Europea per a la Innovació en matèria de productivitat i sostenibilitat agrícoles i la realització de projectes pilot innovadors per part d'aquests grups, i Resolució ARP/1531/2019, de 28 de maig, per la qual es convoca l'esmentat ajut.*



Fons Europeu Agrícola  
de Desenvolupament Rural:  
Europa inverteix en les zones rurals