



# DEMO GALA. NOVES SELECCIONS DE LA VARIETAT 'GALA' I PROTOCOLS DE COLLITA PER A LA MILLORA DE QUALITAT

9 DE NOVEMBRE 2020

## RESUM

Les varietats del grup 'Gala' són el segon grup varietal i representen un 21% de la producció de poma a Catalunya i en els darrers 10 anys ha experimentat un creixement important en superfície. Les varietats més plantades dins aquest grup corresponen a seleccions encara antigues que presenten coloració insuficient. L'aparició constant de noves seleccions amb més color dins d'aquest grup (estriades, llises, semi-estriades) fa que el productor tingui dificultats en elegir el millor clon i en determinar el moment d'inici de la seva collita, ja que moltes de les noves seleccions presenten gairebé el 100% de la superfície colorejada ja en estadis molt primerencs. En aquestes circumstàncies es fa molt difícil la collita amb un risc alt de collir fruits molt colorejats però immadurs i suposa una pèrdua de qualitat i una pèrdua de confiança dels consumidors. Per evitar aquesta problemàtica és necessari disposar d'eines i protocols de collita que assegurin la correcta maduresa dels fruits.

L'activitat demostrativa proposada consisteix en a) mostrar la millor adaptació a les condicions climàtiques de Catalunya d'una nova sèrie de seleccions de la varietat 'Gala' en front a les seleccions actualment plantades i els protocols de collita necessaris per a optimitzar la qualitat de les mateixes b) resumir i sintetitzar la informació rellevant en forma de guies de producció i c) transferir aquests coneixements i els materials generats en jornades de transferència específiques dirigides tant a directors i gerents d'empreses comercialitzadores de fruita, productors de poma i tècnics consultors.

## 01. Objectius

L'objectiu general es mostrar al sector productor de poma de Catalunya els nous clons millorats de la varietat 'Gala' i la necessitat d'aplicar protocols de collita per a maximitzar la qualitat organolèptica d'aquestes seleccions. Els objectius específics són:

1. Mostrar que hi ha una sèrie de seleccions millorades de la varietat 'Royal Gala' que poden ser cultivades a les zones de producció de poma de Catalunya.
2. Mostrar que l'aplicació d'uns protocols de collita permeten maximitzar la qualitat d'aquestes seleccions millorades.
3. Sintetitzar la informació disponible mitjançant la generació d'una 'Guia pràctica' que inclogui les seleccions de 'Royal Gala' més adaptades a les condicions de producció de Catalunya i una altra 'Guia pràctica' amb els protocols de collita per maximitzar la qualitat.
4. Realitzar unes sessions de transferència tecnològica per presentar les seleccions millors adaptades, el protocol de collita i les guies pràctiques a productors, tècnics i comercials de les empreses comercialitzadores.



Foto 1. A l'esquerra 'Brookfield Gala® Baigent<sup>cov</sup>' (varietat encara actualment plantada) i a la dreta 'Alpigala' (varietat d'alta coloració de recent introducció) que supera a la majoria de les seleccions estriades de 'GALA'. (Fotos: Joaquim Carbó).

## 02. Descripció de les actuacions realitzades

L'activitat demostrativa ha tingut com a finalitat la identificació de les noves seleccions millor adaptades a les condicions de producció de Catalunya per a cada un dels 3 grups i mostrar el valor dels protocols de collita que permetin collir les seleccions en el seu estat òptim de maduresa i assegurar així la qualitat que els consumidors exigeixen.

Les activitats demostratives s'han estructurat en 3 tasques:

Tasca 1. Mostrar la millor adaptació a les condicions de les zones de producció de Catalunya de les noves seleccions de 'Gala' i els protocols de collita per maximitzar-ne la seva qualitat.

El projecte ha mostrat quines són les seleccions de la varietat 'Gala' que tenen la millor adaptació a les condicions climàtiques, la millor productivitat i qualitat. Aquesta tasca s'ha basat en el programa d'introducció i avaluació de varietats de pomera. S'ha utilitzat la informació generada per aquest programa en quant a la producció, distribució de calibres, distribució de color, tipologia del fruit, qualitat organolèptica (índex refractomètric, acidesa, fermesa) i evolució de la maduresa entre altres per identificar les millor seleccions.

Tasca 2. Sintetitzar la informació disponible en forma de 'Guia de Cultiu'.

S'elaboraran dues 'Guies Pràctiques' en base a la informació disponible i la informació generada durant l'activitat demostrativa.

*Tasca 2.a. Guia pràctica: 'Seleccions de Gala adaptades a les condicions de Catalunya'*

La informació generada durant l'avaluació de les seleccions de 'Gala', es sintetitzarà en forma de 'Guia Pràctica'. Aquesta guia contindrà la següent informació descriptiva de la selecció.

1. Descripció general de la selecció
2. Productivitat
3. Distribució de la coloració
4. Qualitat organolèptica
5. Identificació de les millors seleccions

*Tasca 2.b. Guia pràctica: 'Protocol de collita per a seleccions millorades de 'Gala''*

Aquesta guia pràctica inclourà:

1. Descripció de les eines de mesura de paràmetres de qualitat
2. Descripció del protocol d'ús per a la millora de la qualitat

Aquesta tasca s'ha realitzat al IRTA Mas Badia i a l'IRTA EE Lleida utilitzant les parcel·les del programa d'avaluació varietal.

Tasca 3. Jornades de Transferència

S'han realitzat i es realitzaran un total de 5 Jornades de Transferència específiques per aquesta activitat demostrativa. Les jornades de transferència es repetiran en tres anys consecutius i tindran lloc a les dues Estacions experimentals del IRTA (IRTA Mas Badia i IRTA EE Lleida).



Foto 2. Jornada d'exposició i comentari de les seleccions de 'Gala' a l'IRTA Mas Badia l'any 2019 (Foto: Glòria Àvila).

### 03. Resultats

El grup 'Gala' es un dels que més innovació presenta, només durant l'any 2021 en el IRTA teníem en avaluació més de 30 seleccions diferents d'aquesta varietat. Dins d'aquest grup s'ha de distingir entre les seleccions llises i les estriades. En general, els fruits llisos són més estables i presenten més superfície colorejada i una menor sensibilitat a revertir que les seleccions estriades però per altre banda els mercats prefereixen les 'Gala' estriades a les llises perquè és la tipologia històrica dominant en els mercats d'aquesta varietat.

Les varietats de GALA ESTRIADES confirmades en els darrers anys són per ordre de més a menys coloració: 'Alpigala', 'Gala Schniga® Schnico', 'Gala Norge® Norge' i 'Gala Venus® Fenstripe'. Durant els anys 2020 i 2021, s'han mantingut aquestes seleccions com les més colorejades. Durant l'any 2022 amb unes condicions climàtiques molt desfavorables per a la coloració s'ha confirmat que 'Alpigala' és la única selecció estriada més colorejada d'aquest grup (Foto 1).

Pel que fa a les seleccions de GALA LLISES, les més colorejades han sigut: 'Gala Star® Galafab',

'Gala Schniga® SchniCored' y 'Gala Big Bucks® Bigbucks'.

A falta de confirmar durant els propers anys, hi ha unes quantes seleccions de 'Gala' llises que han tingut un molt bon comportament a les nostres zones fructíferes i amb uns percentatges de superfície colorejada molt propers al 100%). Aquestes seleccions són: 'Gala Fen Plus', 'Devil Gala', 'Gala Dark Ann® FK576', 'King Gala® Gala 0502' y 'T-Rex® CIVT15'.

Com a resum dels resultats d'aquest projecte demostratiu, i a falta d'incorporar tota la informació obtinguda durant la campanya 2022 (recent acabada de collir) se elaboraran dos guies: 1) 'Seleccions de Gala adaptades a les condicions de Catalunya' i; 2) 'Protocol de collita per a seleccions millorades de 'Gala'.

## 04. Àmbit d'aplicació

L'activitat demostrativa proposa als productors les millors seleccions disponibles de 'Gala' que s'adaptin a les condicions de producció de Catalunya. L'adopció de noves seleccions de 'Gala' són directament aplicables una vegada identificades. Pel que fa als protocols de collita, les tecnologies que s'explorin no suposen cap barrera tecnològica ni de cost que la producció no pugui assumir. Per les dues raons s'estima que la proposta d'activitat demostrativa té un alt grau d'aplicabilitat.

Els sectors d'interès són el sector productor de poma de Catalunya.

### Destinatari de l'activitat

Productors, tècnics, gerents i directors d'empreses de producció i comercialització de fruita de Catalunya.

## DADES DEL CENTRE DE RECERCA

### IRTA MAS BADIA

Mas Badia, Carretera de la Tallada s/n  
www.irta.es  
joaquim.carbo@irta.cat

## PRESSUPOST

**Pressupost total del projecte:** 28.350,08 €  
**Contribució de la UE al pressupost:** 12.620,53 €

## DIFUSIÓ DEL PROJECTE

En el marc d'aquest projecte demostratiu s'han organitzat les següents activitats de transferència:

- 3 Jornades tècniques fructíferes d'estiu a IRTA Mas Badia (2020, 2021 i 2022)
- 1 Jornada fructífera de tardor a IRTA Mas Badia (2021)
- 2 Jornades tècniques de referència en el marc de la Setmana fructífera a Mollerussa (2020 i 2021)
- 3 Reunions i visites de la Comissió Tècnica de Fruïters de Girona a les col·leccions de Gala.
- 1 Visita tècnica de Fruïlar i cooperativa de Miralcamp a l'Estació experimental de Mollerussa.
- 1 Participació a les "XXXV Jornades de fructicultura de la Rioja". Alfaro - 03-12-2021.

### Amb el finançament de:



Generalitat de Catalunya  
**Departament d'Agricultura,  
Ramaderia, Pesca i Alimentació**



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

Activitat finançada a través de l'operació 01.02.01 de Transferència Tecnològica del Programa de desenvolupament rural de Catalunya 2014-2020.

Ref.: Cardinal\_any conv.