



# FITOGEST: ITINERARI TÈCNIC PER UNA CORRECTA GESTIÓ DELS PRODUCTES FITOSANITARIS EN FRUITERS

SETEMBRE 2019

## RESUM

Aquest projecte ha servit per a recopilar, ordenar i transferir informació per a un correcte ús dels fitosanitaris al llarg de tot el procés de la seva utilització en la producció fructícola: transport, emmagatzematge, preparació, aplicació en camp i gestió d'efluents. Per a disposar d'una eina fàcil i actualitzada s'han elaborat unes fitxes esquemàtiques que estaran penjades a Ruralcat.

També s'ha equipat la finca Experimental del IRTA a Mollerussa amb els equips i les instal·lacions que podran servir com a referència per a les explotacions fructícoles comercials.

S'ha fet transferència de la informació en les Jornades Fructícoles de referència a l'octubre de l'any 2018 (1.500 assistents) i 2019 i en dos jornades de camp específicament dedicades al Projecte. En aquestes jornades s'ha pogut observar i practicar, entre altres coses, com portar a terme els càlculs del volum de brou adequat, l'elecció de broquets i les calibracions i regulacions de l'atomitzador, comprovant els efectes sobre l'eficiència de l'aplicació i la deriva provocada. Igualment es van mostrar equips d'incorporació de productes, neteja d'atomitzadors i gestió d'efluents.

Complementàriament, s'ha disposat d'un atomitzador, de fabricació holandesa, basat en un sistema de distribució d'aire amb fluxe tangencial. Aquesta innovadora tecnologia es totalment diferent a la dels atomitzadors convencionals i aporta unes avantatges molt considerables pel que fa a la reducció de la deriva. Ha estat el primer cop que la màquina es presentava a l'Estat Espanyol.

En definitiva, amb aquest projecte s'han posat a disposició dels productors de fruita nous coneixements, tècniques i aparells per fer una òptima aplicació dels fitosanitaris, minimitzant els efectes adversos per al medi ambient.

## 01. Objectius

L'objectiu principal es posar a disposició de productors i tècnics del sector fructícola la informació, equips i tècniques per a aconseguir el correcte maneig dels fitosanitaris a llarg de tot l'itinerari d'utilització d'aquests productes.

## 02. Descripció de les actuacions realitzades

1. Recopilar i organitzar les fonts d'informació disponibles per a poder desenvolupar l'itinerari tècnic de l'aplicació i la gestió dels productes fitosanitaris en producció fructícola i crear fitxes resum per penjar a Ruralcat.
2. Equipar una finca fructícola operativa amb les instal·lacions rellevants per a la correcta gestió dels fitosanitaris que pugui servir com a plataforma demostrativa per a tècnics i productors en el moment d'aplicar-les a les seves explotacions.
3. Demostrar en camp les millors tècniques i sistemes per a l'aplicació en fruiters en diverses jornades:
  - 3.1. Xerrada titulada: "Gestió dels fitosanitaris: transport, dosificació i calibratge per reduir

la deriva" en Jornada Fructícola IRTA Mollerussa 17 i 18 Octubre 2018.

- 3.2. Jornada sobre bones pràctiques en l'ajust del volum de brou i incorporació de fitosanitaris al tanc de l'atomitzador. 19 de març. Finca de Mollerussa.
- 3.3. Jornada Bones pràctiques fitosanitàries: tractaments d'alta eficiència en fruiters. 21 de Juny de 2019. Finca de Mollerussa.
- 3.4. Jornada Fructícola de Referència 2019. Mollerussa. Demostració de sistemes de neteja d'equips i gestió dels efluents

## 03. Àmbit d'aplicació

Aquest projecte va destinat a productors i tècnics del sector fructícola principalment de Catalunya però les actuacions poden ser útils per a la resta de zones productores de la Península Ibèrica o del sud d'Europa.

## 04. Conclusions

Aquest projecte ha contribuït a difondre als productors de fruita de Catalunya les tècniques més apropiades per aconseguir una correcta utilització dels productes fitosanitaris des del punt de vista de

la disminució dels riscos per a l'aplicador i per a l'entorn.

S'han elaborat una sèrie de fitxes divulgatives sintètiques per a transferir aquesta informació de forma clara i concreta als usuaris finals dels productes fitosanitaris.

També s'ha equipat la finca Experimental de l'IRTA a Mollerussa amb els equips i les instal·lacions que podran servir com a referència per a les explotacions fructícoles comercials.

S'ha fet transferència del Projecte en el marc de la Jornada Fructícola de referència de l'any 2018 amb el que s'assegura que la informació arriba a un elevat número de professionals (1.500 assistents).

En les dos jornades de camp específiques del projecte s'ha pogut observar i practicar, entre altres coses, com portar a terme els càlculs del volum de brou adequat, l'elecció de broquets i les calibracions i regulacions de l'atomitzador amb la possibilitat de veure "in situ" els efectes sobre la eficiència de l'aplicació i sobre la deriva generada i la neteja i gestió d'efluents al final de les aplicacions.

Igualment, dintre del marc del projecte, s'ha pogut disposar d'un atomitzador totalment innovador (fabricat per l'empresa holandesa Munckoff), basat

en una tecnologia d'aplicació diferent (flux d'aire tangencial) al sistema tradicional a la nostra zona (flux d'aire radial) i que aporta una reducció important de la deriva. Aquesta tecnologia, que previsiblement, es desenvoluparà amb força en els propers anys s'ha presentat als productors catalans i de l'estat espanyol per primer cop.

En definitiva, amb aquest projecte s'han posat a disposició dels productors de fruita nous coneixements, tècniques i aparells per fer una òptima aplicació dels fitosanitaris.

## Referències

- 2005- 2008 Projecte TOPPS (Training Operators to Prevent Pollution from Point Sources)
- 2006-2019. Sistemes OPTIDOSA, DOSA3
- 2012-2014. Projecte TOPPS-PROWADIS
- 2015-2018. Projecte TOPPS WATER PROTECTION
- 2018. L'ús de fitosanitaris en agricultura. Generalitat de Catalunya

## DADES DEL CENTRE DE RECERCA

**NOM:** Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries (IRTA)

**ADREÇA:** Parc Científic i Tecnològic Agroalimentari de Lleida.

Parc de Gardeny - Edifici Fruitcentre

25003 LLEIDA

**WEB:** <http://www.irta.cat>

**DADES DE CONTACTE:** Miquel Peris. [miquel.peris@irta.cat](mailto:miquel.peris@irta.cat)



## PRESSUPOST

**Pressupost total del projecte:** 14794,84 €

**Contribució de la UE al pressupost:** 10.696,29 €

## DIFUSIÓ DEL PROJECTE

### Jornades Tècniques:

- Jornades Fructícoles de Mollerussa. 17 i 18 Octubre 2018
- Jornada sobre dosificació, calibració, regulació i incorporació de productes. 19/03/2019
- Jornada sobre ajust d'aplicacions i deriva. 21/06/2019
- Jornades Fructícoles de Mollerussa: 16 i 17 Octubre 2019

### Publicacions:

- Fitxes tècniques per a la plataforma Ruralcat.
- Article divulgatiu: *Itinerari tècnic per a una correcta gestió dels productes fitosanitaris en fruiters*. Redactat per E. Gil, J.Llop, M.Gallart i M.Peris i publicat a la documentació de la Jornada Fructícola IRTA 2018.

## 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

Projecte finançat a través de la operació 01.02.01 de Transferència Tecnològica del Programa de desenvolupament rural de Catalunya 2014-2020.

Ref.:049\_2017