

# Nous mètodes i tecnologies per evitar el síndrome de la replantació en pomeres

## Resum

La renovació de plantacions de fruiters cada vegada passa més per haver de replantar parcel·les anteriorment ocupades per fruiters. Les raons principalment es deuen a les dificultats de disposar de camps verges propis i a la necessitat de reutilitzar les instal·lacions de xarxes antipedregada i estructures de reg que estan en procés d'amortització en la majoria de les actuals plantacions. En situació de replantació els arbres tenen dificultats de creixement els primers anys i es retarda notablement l'entrada en producció de la plantació. Les causes estan lligades a la anomenada "fatiga" del sòl que té origen i etiologia diversa i complexa.

La solució que es proposa passa per experimentar alternatives basades en preservar i millorar les condicions del sòl i avaluar els nous portaempelts de pomera tolerants a la replantació.

## Objectius

L'objectiu general és evitar els efectes negatius associats a la replantació a través de la utilització d'una sèrie de mètodes i tecnologies:

1. Determinar els portaempelts més adequats per a situacions de replantació
2. Posar a punt una metodologia per portar a terme la biofumigació com a mètode de sanejament del sòl abans de tornar a plantar pomera.
3. Millorar el llit de plantació ja sigui per mètodes mecànics (modificació-substitució del sòl), amb la incorporació d'adobs i esmenes orgàniques o bé utilitzant agents de control biològic i bio-estimulants.
4. Afavorir el desenvolupament radicular gestionant la dosi d'aigua, el moment de reg i el tipus d'emissor en el moment just després de la plantació.

## Descripció de les activitats dutes a terme al projecte

Es contempla una primera fase on s'avaluen per separat diferents tecnologies: (1) Avaluació de portaempelts tolerants a la replantació, (2) Biofumigació amb crucifera i gramínia, (3) mètodes mecànics per a la modificació-substitució del llit de plantació, (4) millora de la nitrificació mitjançant la incorporació de matèria orgànica i altres tècniques per incrementar el vigor dels arbres, (5) agents de control biològic i bioestimulants i; (6) gestió del reg en el període immediat a la post-plantació.

Totes les modalitats es comparen amb el sistema estàndard actualment utilitzat i es duen a terme tant en condicions de parcel·la experimental com en parcel·les pilot en explotacions dels productors implicats en el grup operatiu.

## Resultats finals i recomanacions pràctiques

Amb els resultats més rellevants obtinguts fins ara es poden donar les següents recomanacions per noves plantacions en situació de replantació:

- Fer ús de portaempelts més vigorosos i més tolerants que M.9, tipus G.11 i G.41
- Fer ús de la biofumigació
- Aplicar un substrat/esmena orgànica a la línia de plantació
- És recomanable aplicar farina de crucíferes (Biofence) tot i que cal seguir treballant per posar a punt la tècnica d'aplicació i conèixer els seus efectes a llarg termini.

## Conclusions

Amb els resultats més rellevants obtinguts fins ara es poden donar les següents recomanacions per noves plantacions en situació de replantació:

- Fer ús de portaempelts més vigorosos i més tolerants que M.9, tipus G.11 i G.41
- Fer ús de la biofumigació
- Aplicar un substrat/esmena orgànica a la línia de plantació
- És recomanable aplicar farina de crucíferes (Biofence) tot i que cal seguir treballant per posar apunt la tècnica d'aplicació i conèixer els seus efectes a llarg termini.

## Líder del Grup Operatiu

Entitat: **GIRONA FRUITS, SCCL**

E-mail de contacte:

**jmcornell@gironafruits.com**

Tipologia d'entitat:

**Cooperativa**

## Coordinador del Grup Operatiu

Entitat: **GIRONA FRUITS, SCCL**

E-mail de contacte:

**jmcornell@gironafruits.com**

Tipologia d'entitat:

**Cooperativa**

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

Entitat: **BAGUDA FRUITS, SL**

E-mail de contacte:

**jordibagudafruits@gmail.com**

Tipologia d'entitat:

**Empresa agrària**

Entitat: **EXPLOTACIONS AGRÍCOLAS BRUGUERA, SL**

E-mail de contacte:

**jaumefruits@hotmail.com**

Tipologia d'entitat:

**Empresa agrària**

Entitat: **JORDI BOIX LLINAS**

E-mail de contacte:

**boix.jordi@gmail.com**

Tipologia d'entitat:

**Productor agrari**

Entitat: **JOSEP CREIXELL TARRADES, SC**

E-mail de contacte:

**j\_creixell18@hotmail.com**

Tipologia d'entitat:

**Empresa agrària**

## Altres membres del Grup Operatiu

Entitat: **FUNDACIÓ MAS BADIA**

E-mail de contacte:

**josepmaria.pages.grau@irta.cat**

Tipologia d'entitat:

**Centre de recerca**

## Àmbit/s temàtic/s d'aplicació

Agricultural production system  
Farming practice

## Àmbit/s territorial/s d'aplicació

**Província/es**

Lleida  
Girona  
Barcelona

**Comarca/ques**

Urgell  
Solsonès  
Segrià

Pla d'Urgell  
Noguera  
Garrigues  
Baix Llobregat  
Baix Empordà  
Alt Empordà

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

- 3 Reunions de la Comissió Tècnica de fruiters (Centrals fructícoles de Girona, ADV,s, IRTA Mas Badia i altres entitats).
- 1 Reunió dels membres del Grup Operatiu
- 5 Jornades tècniques
- 2 Publicacions tècniques
- 2 Publicacions a webs

### Pàgina web del projecte

<http://gironafruits.com/nous-metodes-tecnologies-evitar-sindrome-replantacio-pomeres/>  
[www.irta.cat](http://www.irta.cat)

### Altra informació del projecte

#### Dates del projecte

Data d'inici (mes-any): Novembre 2015

Data final (mes-any): Setembre 2017

Estat actual: *Executat*

#### Pressupost aprovat

**Pressupost total: 142.401,39 €**

*Finançament DARP: 58.575,42 €*

*Finançament UE: 44.188,47 €*

*Finançament propi: 39.637,50 €*

#### 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/258/2015, de 17 d'agost, 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 es convoquen els corresponents a 2015.*

*Id. projecte: 43 2015*