



Generalitat de Catalunya  
**Departament d'Acció Climàtica,  
Alimentació i Agenda Rural**



# Taula sectorial agrària

## Fruita

*13 de desembre de 2022*



AGENDA MÉS JORNADES



### Forest HEAT i Honey.AI guanyadors dels premis Ruralapps 2022

La plataforma en línia Forest HEAT ha estat la guanyadora en la modalitat Ciència Ciutadana, i el robot intel·ligent Honey.AI el guanyador en la modalitat Ciència Rural.

- 01 DES** VALLFOGONA DE BALAGUER Actualització de la sanitat ovina
- 01 DES** EN LÍNIA Aspectes legals i normativa sanitària en obradors compartits
- 01 DES** CERDANYOLA DEL VALLÈS Autorització de veterinaris/àries per a la identificació d'èquids de cria i renda Catalunya
- 01** EN LÍNIA Plagues i malalties de l'olivera i agricultura ecològica
- DISTÀNCIA** Subscripcions a nous cursos a
- OFICINA DEL REGANT**
- OFICINA DEL MAR**



OFICINES VIRTUALS

- OFICINA DE L'OLI
- TAULES SECTORIALS AGRÀRIES**
- ASSESSORAMENT
- BIOECONOMIA
- OFICINA DE L'HORTA
- EXTENSIUS.CAT

Oficines virtuals



**Rural Cat**

Inici | Informació | Formació i Transferència | Eines i Serveis | Qui som? | Subscripcions | Accedeix

Inici / Taules Sectorials

**Taules Sectorials Agràries**

QUI SOM? | NORMATIVA | FORMACIÓ I TRANSFERÈNCIA | ESTADÍSTIQUES | PARTICIPACIÓ DONES | CONTACTA'NS

### Taules sectorials agràries

Arròs | Aviram i ous | Cereals-Herbacis | Citrics | Coriell

**Fruita** | Fruita seca | Horta | Llet

Mel | Oli | Oví i Cabrum | PAE | Porc

Vacum | Vinya i Vi

### AGENDA

MÉS ACTIVITATS

**13 DES** EN LÍNIA: Taula sectorial agrària de la fruita

### DESTACATS

MÉS DESTACATS

28/11/2022: LACA declara l'alerta hidrològica al sistema Ter Llobregat i a la conca de la Muga, sent tretze les àrees que estan en aquest escenari.

25/10/2022: Ajuts PRTR. Declaració dels crèdits efectivament disponibles per als ajuts a determinats productors de materials vegetals de reproducció per a inversions en bioseguretat en viviers corresponents a 2022

Directe al web del DACC

Normativa

Contacta'ns

### NOTÍCIES

MÉS NOTÍCIES

L'espai de la vinya i el vi de l'Oficina Virtual de les Taules Sectorials Agràries estrenen un nou apartat dedicat al control de pesades de la verema

Aprovada la modificació de la DOP Arròs del Delta de l'Ebre que inclou noves varietats i farrós integral

Actualitzat l'Informe anual de preses d'origen i transformació de l'Observatori el Porc 2021

Taules

Menú principal

Properes convocatòries

Informació destacada i enllaços

Notícies



Inici / Taules Sectorials / Fruita dolça

**Taules Sectorials Agràries** QUI SOM? NORMATIVA FORMACIÓ I TRANSFERÈNCIA ESTADÍSTIQUES PARTICIPACIÓ DONES CONTACTA'NS

## Taula sectorial agrària de la fruita

### DARRERES CONVOCATÒRIES

<b>Taula sectorial agrària de la fruita</b> En línia, 13 de desembre de 2022	<a href="#">Convocatòria</a>	<a href="#">Documents</a>	
<b>Taula sectorial agrària de la fruita</b> En línia, 13 de març de 2020	<a href="#">Convocatòria</a>	<a href="#">Documents</a>	
<b>Taula sectorial agrària de la fruita</b> En línia, 21 de febrer de 2020	<a href="#">Convocatòria</a>	<a href="#">Documents</a>	<a href="#">Acta</a>

### ENTITATS FORMALS

### ALTRES ENTITATS PARTICIPANTS

### FORMACIÓ I TRANSFERÈNCIA

[Obrir](#)

### PROPERA CONVOCATÒRIA

**13 DES** EN LÍNIA  
Taula sectorial agrària de la fruita

### DESTACATS

7 MÉS DESTACATS

14/09/2022 Ajut poma i èquids per compensar les dificultats econòmiques derivades del conflicte bèl·lic a Ucraïna

### ESTADÍSTIQUES

[Obrir](#)

Entitats

Convocatòries

Properes convocatòries

Destacats

Formació i Transferència

Estadístiques



## Formació i Transferència

Escull un subsector a cercar



Vitivinicultura



Varietats tradicionals



Sanitat vegetal i productes fitosanitaris



Producció integrada i altres models de producció



Olivicultura



Horticultura



Fruita seca



Fruita dolça



Farratges, proteaginoses, oleaginoses i altres cultius



Citricultura



Cereals d'hivern



Cereals d'estiu



Arròs

Has seleccionat els subsectors: Fruita dolça

Què vols buscar?

Selecciona quin tipus de informació vols cercar

Jornades



Dossiers tècnics



Activitats demostratives



Resultats de les activitats demostratives



Cursos



Vídeos de les jornades



Programació





## Forest HEAT i Honey.AI guanyadors dels premis Ruralapps 2022

La plataforma en línia Forest HEAT ha estat la guanyadora en la modalitat Ciència Ciutadana, i el robot intel·ligent Honey.AI el guanyador en la modalitat Professional



## AGENDA

MÉS JORNADES

01 DES	<b>VALLFOGONA DE BALAGUER</b> Actualització de la sanitat ovina
01 DES	<b>EN LÍNIA</b> Aspectes legals i normativa sanitària en obradors compartits
01 DES	<b>CERDANYOLA DEL VALLÈS</b> Autorització de veterinaris/àries per a la identificació d'èquids de cria a Catalunya
01 DES	<b>EN LÍNIA</b> Control de plagues i malalties de l'olivera en producció ecològica
21 NOV 30 NOV	<b>FORMACIÓ A DISTÀNCIA</b> S'obren les inscripcions a nous cursos a distància

## OFICINES VIRTUALS

XARXA-I.CAT	OFICINA DE FERTILITZACIÓ	EL PLANTER JOVES AL CAMP	SANITAT VEGETAL	OFICINA DEL REGANT
OFICINA DE L'OLI	CAMPUS EMPRESARIAL	SUPORT A LA INDÚSTRIA	AGRICULTURA DE PRECISIÓ	OFICINA DEL MAR
TAULES SECTORIALS AGRÀRIES	ASSESSORAMENT	BIOECONOMIA	OFICINA DE L'HORTA	EXTENSIVUS.CAT

Oficines virtuals



**Rural Cat**

[Inici](#) | [Informació](#) | [Formació i Transferència](#) | [Eines i Serveis](#) | [Qui som?](#) | [Subscripcions](#) | [Accedeix ↗](#)

Inici / Xarxa-i.CAT



**xarxa-i.cat**  
Xarxa d'Innovació Agroalimentària i Rural de Catalunya

**GRUPS OPERATIUS**

ACTIVITATS DEMOSTRATIVES

PROJECTES EUROPEUS

GRUPS FOCALS

PRITAC

#117

# Dossier Tècnic

Innovació i transferència de coneixement Juny 2022

## Grups Operatius a Catalunya. Convocatòria 2017

### Dossier Tècnic nº 117: “Grups Operatius a Catalunya. Convocatòria 2017”

Aquest monogràfic està dedicat als Grups Operatius de Catalunya, un instrument de suport a la innovació del Programa de Desenvolupament Rural (PDR) de Catalunya

### Observatori Grups



**Sistemes de Coneixement i Innovació agrícoles**

### AGENDA

MÉS AGENDES

<b>30 NOV</b>	<p><b>EN LÍNIA</b></p> <p>Tanins condensats i vitamina E a la dieta per a millorar la vida útil de la carn de porc i corder.</p>
<b>03 OCT 12 OCT</b>	<p><b>FORMACIÓ A DISTÀNCIA</b></p> <p>S'obren les inscripcions a nous cursos a distància</p>





GRUPS OPERATIUS   ACTIVITATS DEMOSTRATIVES   PROJECTES EUROPEUS   GRUPS FOCALS   PRITAC

## GRUPS OPERATIUS

### Què són els Grups Operatius?

Els **Grups Operatius** consisteixen en l'associació de diversos socis amb interessos comuns entorn a un projecte d'innovació específic i pràctic. Poden formar part d'un Grup Operatiu qualsevol entitat o empresa vinculada amb el sector agroalimentari. Els membres d'un Grup Operatiu es comprometen a treballar junts i activament per resoldre un problema específic sectorial i/o per aprofitar una oportunitat concreta.



### Observatori Grups Operatius

Convocatòria 2021

Convocatòria 2019

Convocatòria 2018

Convocatòria 2017

Convocatòria 2016

Convocatòria 2015

Cercador Grups Operatius

### DESTACATS



Projectes pilot innovadors dedicats al sector ramader duts a terme pels Grups Operatius de la convocatòria 2016  
🕒 05/11/2021



El DARP resol les sol·licituds d'ajut de la convocatòria 2019 per a la realització de projectes pilot innovadors  
🕒 25/06/2020



Agropecuària Catalana lidera un grup operatiu per desenvolupar eines per a l'optimització de la gestió conjunta de dejeccions ramaderes  
🕒 14/05/2020





Nº registres segons consulta  
**Total: 27**

**Any:**

- 2015
- 2016
- 2017
- 2018
- 2019
- 2021

**Tipus d'ajut:**

- Projecte pilot
- Redacció de projecte

**Sector de producció:**

- Agrícola
- Forestal
- Indústria agroalimentà...
- Ramaderia

- Equí
- Farratges
- proteaginoses i oleaginoses
- Forestal
- Fruita dolça



**Temàtica:**

Nothing selected

**Cerca per títol:**

Cerca per títol

Clear filters



Fitxa	Any	Típus d'ajut	Sector de producció	Subsector	Temàtica	Sub. atorgada
<b>ALTERNATIVA ALS TRACTAMENTS FUNGICIDES TRADICIONALS APLICATS EN POSTCOLLITA DE POMA I PERA</b>						
<a href="#">FITXA PDF</a>	2015	Projecte pilot	Agrícola	Fruita dolça	Sanitat vegetal i productes fitosanitaris	103.988,89€
<b>CONTROL BIOLÒGIC DE PLAGUES EN PLANTACIONS COMERCIALS DE POMERES</b>						
<a href="#">FITXA PDF</a>	2015	Projecte pilot	Agrícola	Fruita dolça		
<b>CONTROL DE MONILINIA SPP. EN FRUITA DE PINYOL: UTILITZACIÓ DE MODELS DE PREDICCIÓ I MÈTODES PROFILÀCTICS</b>						
<a href="#">FITXA PDF</a>	2015	Projecte pilot	Agrícola	Fruita dolça		
<b>IMPLANTACIÓ D'UNA PARCEL·LA ECOLÒGICA DE POMERES DE VARIETATS TRADICIONALS I RESISTENTS I RESOLUCIÓ DELS FESPONTÀNIA I DEL CONTROL DELS MICROMAMÍFERS ROSEGADORS</b>						
<a href="#">FITXA PDF</a>	2015	Projecte pilot	Agrícola	Fruita dolça		
<b>NOUS MÈTODES I TECNOLOGIES PER EVITAR EL SÍNDROME DE LA REPLANTACIÓ EN POMERES</b>						
<a href="#">FITXA PDF</a>	2015	Projecte pilot	Agrícola	Fruita dolça		
<b>NOVES ESTRATÈGIES NATURALS PER REDUIR LES FISIOPATIES DE POSTCOLLITA EN FRUITA DE LLAVOR</b>						
<a href="#">FITXA PDF</a>	2015	Projecte pilot	Agrícola	Fruita dolça		
<b>NOVES TECNOLOGIES I ESTRATÈGIES DE CONSERVACIÓ DE LA POMA "GOLDEN DELICIOUS" I VARIETATS DEL GRUP GALA</b>						
<a href="#">FITXA PDF</a>	2015	Projecte pilot	Agrícola	Fruita dolça		
<b>REDUCCIÓ DEL "CRACKING" EN LA VARIETAT DE POMA "FUJI"</b>						
<a href="#">FITXA PDF</a>	2017	Projecte pilot	Agrícola	Fruita dolça		
<b>UTILITZACIÓ DE XARXES ANTI-PLUJA PER REDUIR L'APLICACIÓ DE FUNGICIDES PER AL CONTROL DEL MOTEJAT DE LA POMA</b>						
<a href="#">FITXA PDF</a>	2017	Projecte pilot	Agrícola	Fruita dolça		



ELS GRUPS OPERATIU A CATALUNYA. CONVOCATORIA 2011

### NOVES TECNOLOGIES I ESTRATÈGIES DE CONSERVACIÓ DE LA POMA GOLDEN DELICIOUS I VARIETATS DEL GRUP GALA

**Líder:** Fructícola Empordà, SL

**Coordinador:** Fructícola Empordà, SL

**Altres membres:** A&F Agrària XXI; Fruits Sant Pere, SL; Fundació Mas Badia

**Web:** <http://www.fructicolaemporda.com>

**Motivació**

La motivació d'aquest Grup Operatiu ha estat posar a punt noves tècniques per donar solucions a les necessitats del sector fructícola que permetin millorar la comercialització de les varietats de poma Golden i Gala.

Les exigències comercials del mercat de la poma Golden han derivat progressivament cap a fruits de més intensitat de coloració groga però que conservin alhora la fermesa de la polpa. Aquesta exigència obliga a canviar el procés productiu i de gestió de la varietat a la zona de Girona, on es produeix poma Golden amb marcadament torallat verd. Per revertir aquesta situació cap a les noves exigències, el Grup Operatiu va analitzar la viabilitat d'introduir estratègies de desverdatització de la poma que permetin incrementar la coloració de la polpa.

La poma Gala és molt apreciada pel mercat pels seus atributs de color atractiu i qualitat gustativa. La seva llarga conservació en cambra se veu limitada per la fisiopatologia anomenada arranjament intern de la polpa (una alteració fisiològicament poc coneguda, relacionada amb la maduresa de la poma). Per aquesta raó, la comercialització d'aquesta varietat es veu condicionada a un període relativament curt de temps. El Grup Operatiu va provar nous procediments de conservació amb la finalitat d'allargar el període de conservació de la poma en cambra i de minimitzar l'arranjament intern de la polpa.

Els objectius del projecte van ser:

- Avaluació de diferents estratègies de maneig de la fruita en postcollita per obtenir poma Golden amb més intensitat de color groc i amb polpa ferma després del període de conservació.
- Allargar el període de conservació de la poma Gala aplicant noves tecnologies i reduir alhora la incidència d'arranjament intern de la polpa.

Per assolir els objectius del projecte, es van avaluar diferents estratègies de desverdatització de la Golden i diferents sistemes de conservació de la Gala.

El procediment de desverdatització que millor resultat va donar va ser aplicar temperatura alta de 20°C amb humitat alta a la sortida de la conservació. Les aplicacions d'aigua en diferents dosis no van millorar el resultat de la temperatura. Tampoc el xoc tèrmic de temperatura baixa no va millorar el resultat. Addicionalment, es van avaluar noves varietats de poma grogues, similars a la Golden, com a opció de substitució en noves plantacions. Les que van destacar com a millors en coloració i qualitat gustativa van ser Opal i Honey Moon.

Així doncs, pel que fa a la desverdatització de la poma Golden, les recomanacions que es deriven a partir de les dades obtingudes dels diferents assaigs són:

- Tractar la fruita que es vulgui desverdatitzar amb 1-MCP (SmartFresh™) per evitar la pèrdua de fermesa.
- Desverdatitzar els lots de poma amb color de fons >3; separar la fruita amb la precalibradora en diferents lots segons el color de fons a la sortida de la conservació en AC o de parcel·les amb fruita que a collita tinguin coloració de fons >3.
- Desverdatitzar amb temperatura alta com a màxim de 20°C durant un mínim de 7 dies.
- El xoc tèrmic (combinació de dies atennats a temperatura alta i baixa) no incrementa la coloració.
- Els tractaments amb etilè a sortida de conservació no incrementen la coloració.
- Evitar tractaments a temperatura alta (20°C) a collita perquè incrementa la incidència de botar pit.

En l'avaluació de noves varietats similars a Golden amb més intensitat de color groc, van destacar com a millors Opal i Honey Moon.

El sistema de conservació de la Gala que millor resultat va donar va ser amb atmosfera a baixa concentració d'oxigen (0,4%), amb el procediment de control ACPR. Va permetre allargar el període de conservació fins al mes d'abril, amb una reducció significativa de la incidència d'arranjament intern. L'aplicació del producte 1-MCP no va influir en el resultat però va permetre millorar la fermesa de la polpa. El retard de l'entrada en règim dels gasos de l'atmosfera controlada va afavorir l'aparició d'arranjament intern.

Finalment, pel que fa a la poma Gala, les recomanacions que es deriven a partir de les dades obtingudes dels diferents assaigs són:

- El manteniment de nivells moltos baixos d'oxigen (0,4%) durant tot el període de conservació permet reduir la incidència d'arranjament intern significativament.
- El tractament amb 1-MCP no influïa en la incidència de l'arranjament intern, però permet mantenir la fermesa de la polpa.

**Resultats i conclusions**

Per assolir els objectius del projecte, es van avaluar diferents estratègies de desverdatització de la Golden i diferents sistemes de conservació de la Gala.

El procediment de desverdatització que millor resultat va donar va ser aplicar temperatura alta de 20°C amb humitat alta a la sortida de la conservació. Les aplicacions d'aigua en diferents dosis no van millorar el resultat de la temperatura. Tampoc el xoc tèrmic de temperatura baixa no va millorar el resultat. Addicionalment, es van avaluar noves varietats de poma grogues, similars a la Golden, com a opció de substitució en noves plantacions. Les que van destacar com a millors en coloració i qualitat gustativa van ser Opal i Honey Moon.

Així doncs, pel que fa a la desverdatització de la poma Golden, les recomanacions que es deriven a partir de les dades obtingudes dels diferents assaigs són:

- Tractar la fruita que es vulgui desverdatitzar amb 1-MCP (SmartFresh™) per evitar la pèrdua de fermesa.

**Figura 1.** Grup de coloració inicial de poma Golden segons carta de l'empordanès. Foto: IFDA de l'Empordanès.

**Figura 2.** Grup de coloració final de poma Golden segons carta de l'empordanès. Foto: IFDA de l'Empordanès.



**Rural Cat**

[Inici](#) | [Informació](#) | [Formació i Transferència](#) | [Eines i Serveis](#) | [Qui som?](#) | [Subscripcions](#) | [Accedeix ↗](#)

Inici / Xarxa-i.CAT



[GRUPS OPERATIUS](#)

**[ACTIVITATS DEMOSTRATIVES](#)**

[PROJECTES EUROPEUS](#)

[GRUPS FOCALS](#)

[PRITAC](#)



#117

# Dossier Tècnic

Innovació i transferència de coneixement juny 2022

**Grups Operatius a Catalunya. Convocatòria 2017**

## Dossier Tècnic nº 117: “Grups Operatius a Catalunya. Convocatòria 2017”

Aquest monogràfic està dedicat als Grups Operatius de Catalunya, un instrument de suport a la innovació del Programa de Desenvolupament Rural (PDR) de Catalunya

## Observatori Grups



**Sistemes de Coneixement i Innovació agrícoles**

### AGENDA

[MÉS AGENDES](#)

<b>30 NOV</b>	<b>EN LÍNIA</b> Tanins condensats i vitamina E a la dieta per a millorar la vida útil de la carn de porc i corder
<b>03 OCT 12 OCT</b>	<b>FORMACIÓ A DISTÀNCIA</b> S'obren les inscripcions a nous cursos a distància





## Activitats Demostratives

### Què són les activitats de demostració?

Són activitats innovadores que proven la viabilitat o el funcionament, en condicions reals, d'un sistema de producció, d'una tecnologia o d'un sistema organitzatiu que pugui representar una millora substancial de la competitivitat o la sostenibilitat mediambiental de les explotacions agrícoles, ramaderes o forestals, de la indústria agroalimentària o forestal o de l'activitat d'artesania alimentària.

La finalitat d'aquestes activitats és la transferència de tecnologia i de coneixements tècnics i de gestió adaptats a les realitats territorials i sectorials del sector agroalimentari i forestal de Catalunya, mitjançant la realització de projectes demostratius, camps d'assaig, xarxes de parcel·les experimentals, explotacions pilot i itineraris demostratius (Categoria 1), aplicació de tecnologies diferencials (Categoria 2), validació i prototipatge de tecnologies (Categoria 3) i anàlisis sectorials i capitalització de projectes (Categoria 4).

### Finançament de les activitats de demostració?

Els ajuts a la realització de les activitats de demostració s'adrecen a universitats, centres de recerca, centres tecnològics i desenvolupadors de tecnologia TECNIO acreditats per ACCIÓ i entitats vinculades a les universitats que tinguin per objecte la recerca. Aquests ajuts tenen naturalesa de cofinançats pel Fons Europeu Agrícola de Desenvolupament Rural (FEADER) i l'aportació del DACC a aquest cofinançament té naturalesa d'ajut d'estat.

Els ajuts destinats a les activitats de demostració es convoquen anualment. Per més informació de l'ajut es pot consultar l'apartat [ajuts a les activitats de demostració](#) del web del DACC.

## VÍDEOS



Cercador de les  
Activitats  
Demostratives

Convocatòria  
2019

Convocatòria  
2018

Convocatòria  
2017

Resultats de les Activitats Demostratives: documents, material gràfic i audiovisual

(Escala un sector)



Agricultura



Ramaderia



Indústria Transformadora i  
alimentació



## Cercador Activitats Demostratives

Cerca per paraula

Filtra per any  
Selecciona un any ▼

Filtra per sector

- > Agricultura
  - Arròs
  - Cereals d'estiu
  - Cereals d'hivern
  - Citricultura
  - Farratges, proteaginoses, oleaginoses i altres cultius
  - Fruita dolça
  - Fruita seca
  - Horticultura
  - Olivicultura
  - Vitivinicultura
  - Sanitat vegetal i productes fitosanitaris
  - Producció integrada i altres models de producció
  - Varietats tradicionals
- > Ramaderia
- > Indústries transformadores i alimentació
- > Energia, reg i medi ambient
- > Forestal, medi rural i marítim
- > Gestió de l'empresa agrària i de la producció

Com millorar les condicions durant la frigoconservació per evitar la deshidratació dels fruits (DESHIFRUIT)  
Data: 2018 Sector: Fruita dolça  
**Més Informació** Vídeo Fitxa

CONTROL DE TALPONS EN PLANTACIONS DE POMERA  
Data: 2019 Sector: Fruita dolça  
**Més Informació** Fitxa

DEMO GALA Noves seleccions de la varietat 'Gala' i protocols de collita per a la millora de qualitat  
Data: 2019 Sector: Fruita dolça  
**Més Informació** Fitxa

Demostració d'equips no destructius i autòmats per la monitorització de la maduresa i qualitat del fruit (FruitQualityMeter).  
Data: 2018 Sector: Fruita dolça  
**Més Informació** Fitxa DA- METER  
Fitxa Avaluació de l'estat de maduració de les pomes utilitzant el test de Lugol  
Fitxa Anàlisis de qualitat dels fruits  
Fitxa

Demostració de diferents metodologies per a la predicció  
Data: 2017 Sector: Fruita dolça  
**Més Informació** Protocol de mostreig de fruits per anàlisi mineralògic  
Fitxa  
Mètode passiu per predir el bitter pit en pomera



Per informació de Grups operatius o activitats demostratives podeu contactar: [ajutsinnovacio.darp@gencat.cat](mailto:ajutsinnovacio.darp@gencat.cat)



Gràcies