



**OPTIMITZACIÓ DE L'ÚS DE FITOSANITARIS I MINIMITZACIÓ
DE RESIDUS EN LA PRODUCCIÓ DE FRUITA**

XXI Jornada Fructícola

**MOLLERUSSA, 19 d'octubre de 2016 (en català)
20 d'octubre de 2016 (en castellà)**

Novetats Fruit.Net per al control de plagues i malalties

Sr. Jordi Cambray, coordinador tècnic del comitè de préssec i pera del Programa Fruit.Net



Fruit.Net – EMPRESSES PARTICIPANTS ALS COMITÈS TÈCNICS



UN TOTAL DE 24 EMPRESSES



DE L'EBRE S.A.T.



Exportadora d'Agris d'Alcanar, SCCL



Fruit.Net – EMPRESSES COL-LABORADORES



Dow AgroSciences



ADAMA



APLICACIÓ COMERCIAL ESTRATÈGIA

Fruit.Net 2016

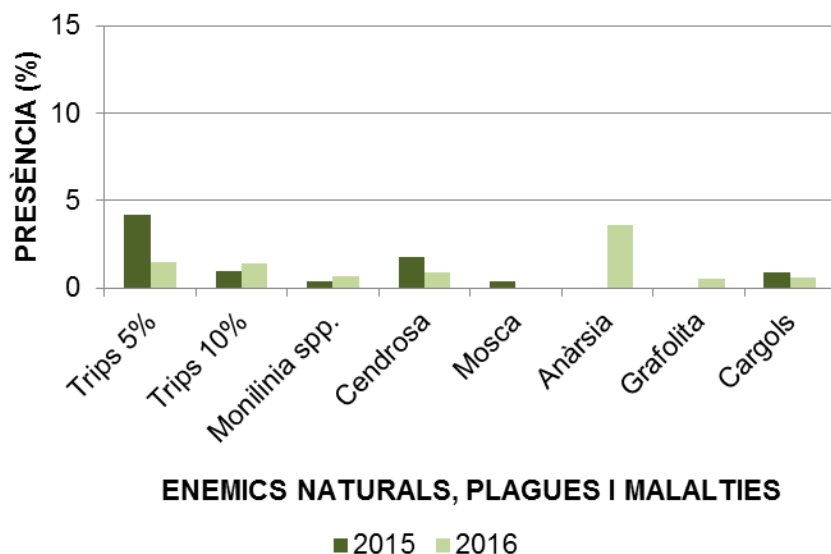




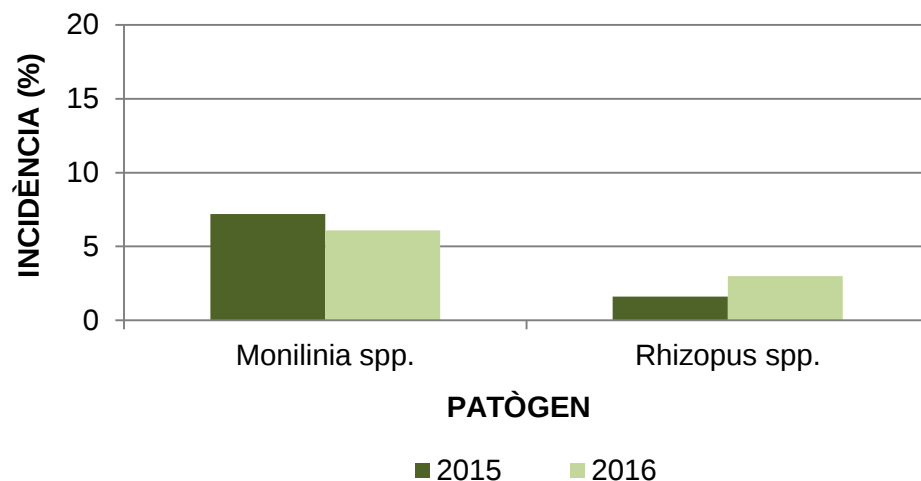
Aplicació comercial estratègia Fruit.Net PRÉSSEC

INCIDÈNCIA PLAGUES I MALALTIES

FRUITA



POSTCOLLITA

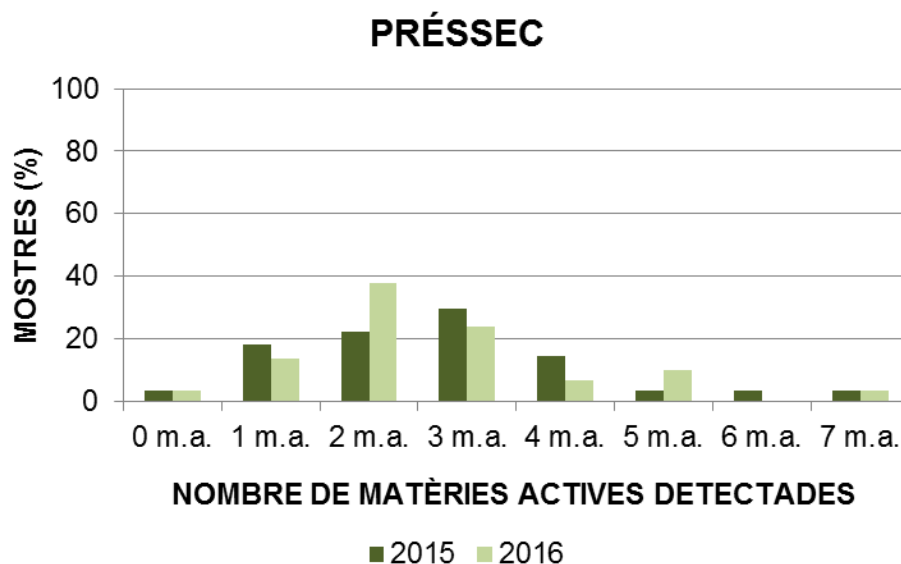


Augment d'anàrsia i grafolita. Primer any amb incidència d'aranya (7.1%). Resta de plagues en nivells similars a l'any passat.



Aplicació comercial estratègia Fruit.Net PRÉSSEC

NOMBRE MATÈRIES ACTIVES DETECTADES



2014	2015	2016
Spinosad	Spinosad	Boscalida
Deltametrina	Fenbuconazol	Ciproconazol
Fenbuconazol	Ciprodinil	Fludioxonil
Boscalida	Ciproconazol	Ciprodinil
Tebuconazol	Iprodiona	Ciflutrin

El número de matèries actives detectades a les finques Fruit.Net avaluades és molt similar: fins a 3 m.a 74% al 2015 i el 79% al 2016 .



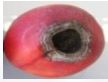
Aplicació comercial estratègia Fruit.Net PRÉSSEC

Parada hivernal

Floració

Enduriment de pinyol

Collita

P Poll de San José  Oli parafínic + Piriproxifen Pugó  Flonicamida Tractaments fúngics preventius  Coure + TMTD	Anàrsia i grafolita   Pugó  Flonicamida Pimetrozina Àcars  Control biològic Abamectina o Milbemectina + mullant Productes METI's Trips  Sofre + Antioïdi sistèmic Oïdi 	Anàrsia i grafolita  Metil-clorpirifòs Mosca de la fruita   Trips  Bauberia bassiana o Spinosad Triazol  Flupyradifurone Triazol Monilinia spp.  Triazol (Iprodiona)
---	---	--

PREVENTIUS

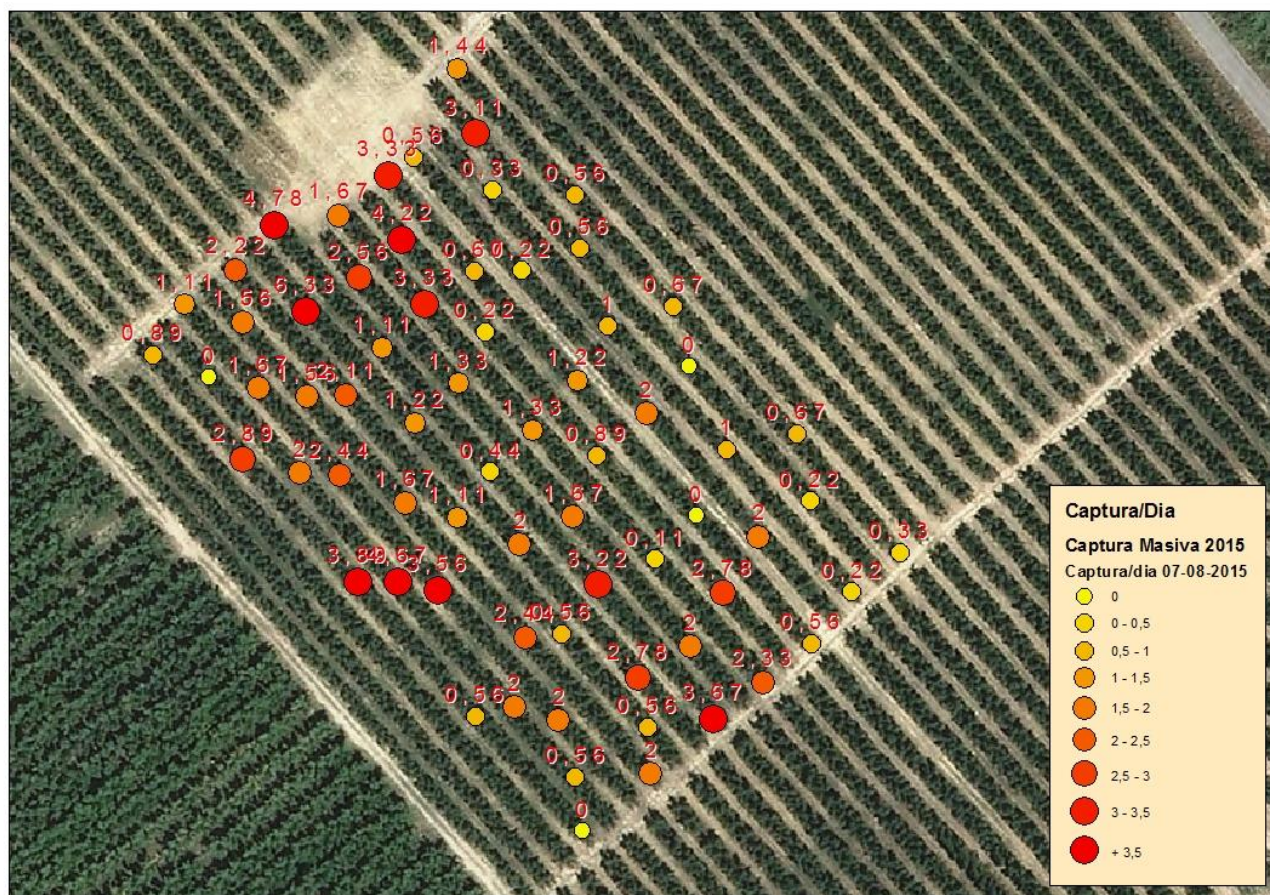
ESPECÍFICS

PUNTUALS



Assajos *Ceratititis capitata* Fruit.Net PRÉSSEC

AITONA



2015

1.2

Captures /trampa dia

2016

0.2

Captures /trampa dia

0% danys a collita

ASSAIGS Fruit.Net 2016

Estratègia *Monilinia* spp.



GUIA TÈCNICA Fruit.Net PER A LA PRODUCCIÓ DE PRÉSSEC - 2014

MALALTIA / PLAGA	ESTRATÈGIA	ASPECTES I CONDICIONS	PRODUCTES RECOMANATS	OBSERVACIONS
Anàrsia i grafolita	Confusió sexual reforçat per tractament químic en cas necessari	Tractament químic de reforç en cas de: -Superar el llindar de tolerància (15 captures / setmana i trampa de grafolita o anàrsia o la suma de les dues)	Clorantraniliprol (en varietats tardanes) Piretrines (en varietats primerenques)	-

ESTUDIS DE CAMP – ESTRATÈGIA MÉS EFECTIVA

Captura massiva reforçada a l'inici del vol

ESTRATÈGIA INTEGRADA AMB EL MODEL QUE INDICA EL RISC DE LA MALALTIA – EFECTIVITAT DEMOSTRADA DURANT 4 ANYS EN FINQUES COMERCIALS

ESTRATÈGIA A BASE DE TRIAZOLS – RESISTÈNCIES EN UN FUTUR – ESTEM EVALUANT UNA NOVA ESTRATÈGIA

Àcars	Control biològic Control químic	Presència fitoseïds En cas de poblacions altes i absència de fitoseïds		-
--------------	------------------------------------	---	--	---



Monilinia spp.	Control químic	1r tractament 45-30 dies abans de la collita i després en funció de les condicions climàtiques	Ordre d'ús preferencial: 1.Ciproconazol 2.Tebuconazol/iprodiona 3.Fenbuconazol	En cas d'incidència de malaltia elevada i pluges properes a la collita, es pot fer un tractament postcollita amb fludioxonil ⁽¹⁾
-----------------------	----------------	--	---	---

MATERIAL I MÈTODES

MATERIAL VEGETAL



Finca de la varietat 'Roig d'Albesa'

ESTRATÈGIES



1- TESTIMONI

2- CIPROCONAZOL - TEBUCONAZOL - FENBUCONAZOL

3- CIPROCONAZOL – FLUOPIRAM– FENBUCONAZOL

4- CIPROCONAZOL – FLUOPIRAM- FLUOPIRAM

5- CIPROCONAZOL- FLUOPIRAM – *B. subtilis*

APLICACIÓ	Dies abans de collita
1er tractament	28-30 (13/08/15)
2on tractament	14-16 (25/08/15)
3er tractament	7-10 (02/09/15)

Collita 10/09/15

DISSENY EXPERIMENTAL



Disseny de blocs a l'atzar de 4 repeticions. Cada repetició constà de 3 arbres.

AVALUACIÓ

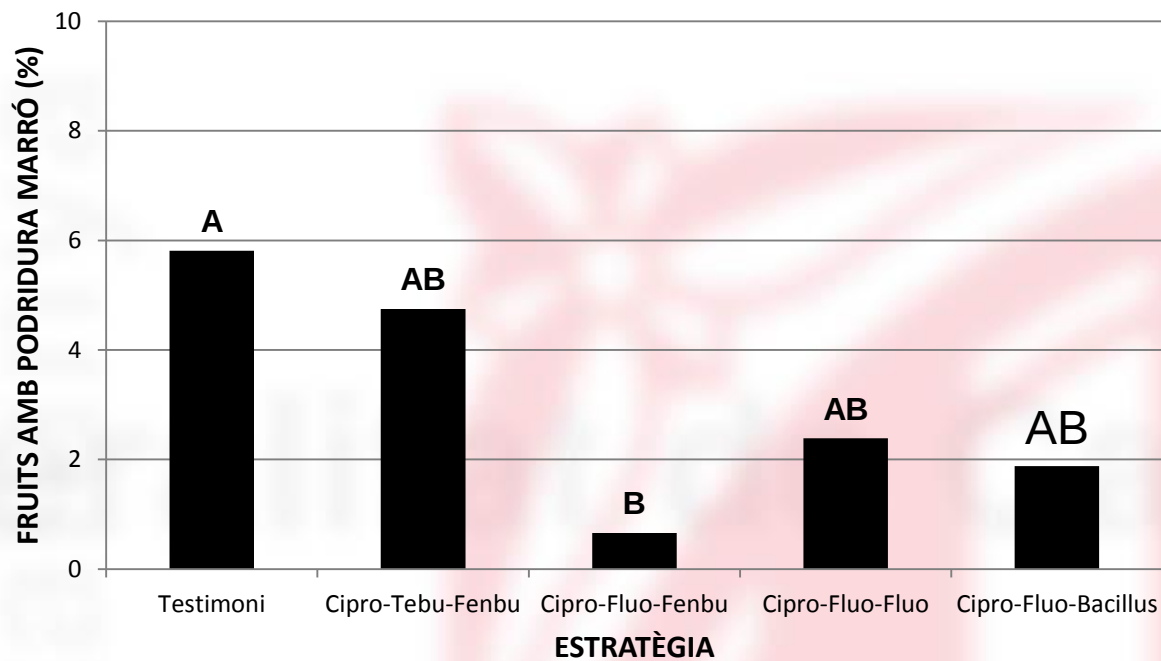


-Camp: 100 fruits per repetició

-Postcollita: 60 fruits per repetició després de conservar la fruita durant 8 dies a 0 °C + 5 dies a 20 °C

RESULTATS A CAMP

'Roig d'Albesa' - CAMP

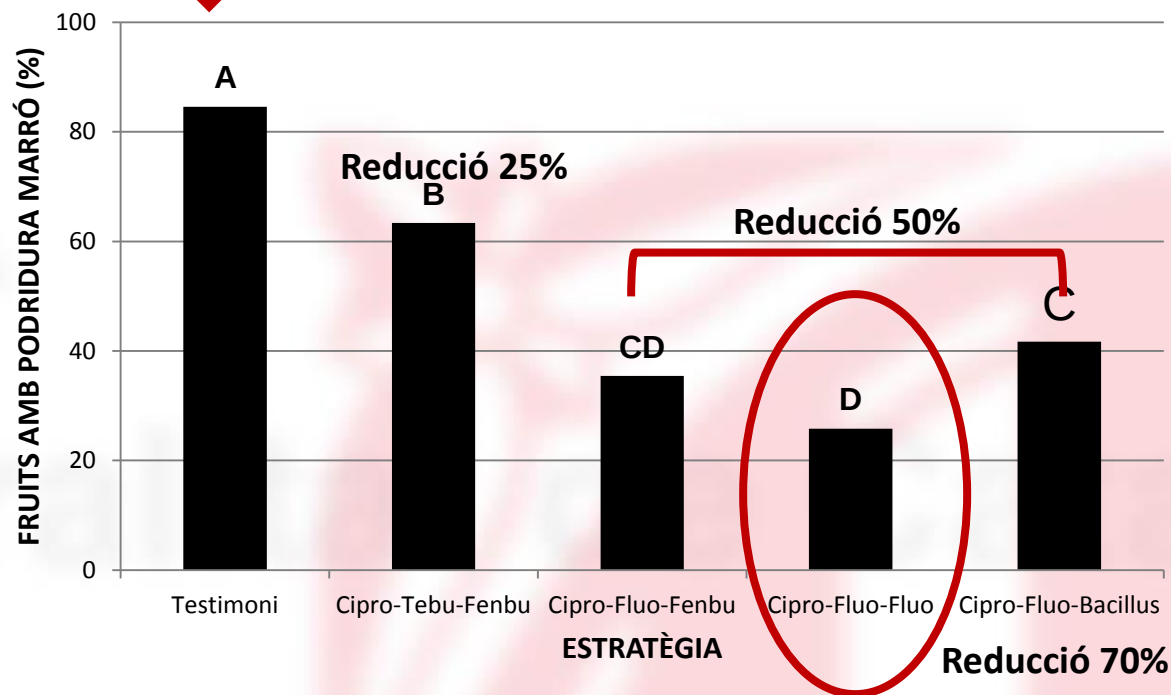


RESULTATS A POSTCOLLITA

PRESSIÓ D'INÒCUL
MOLT ELEVADA



'Roig d'Albesa'- POSTCOLLITA



2

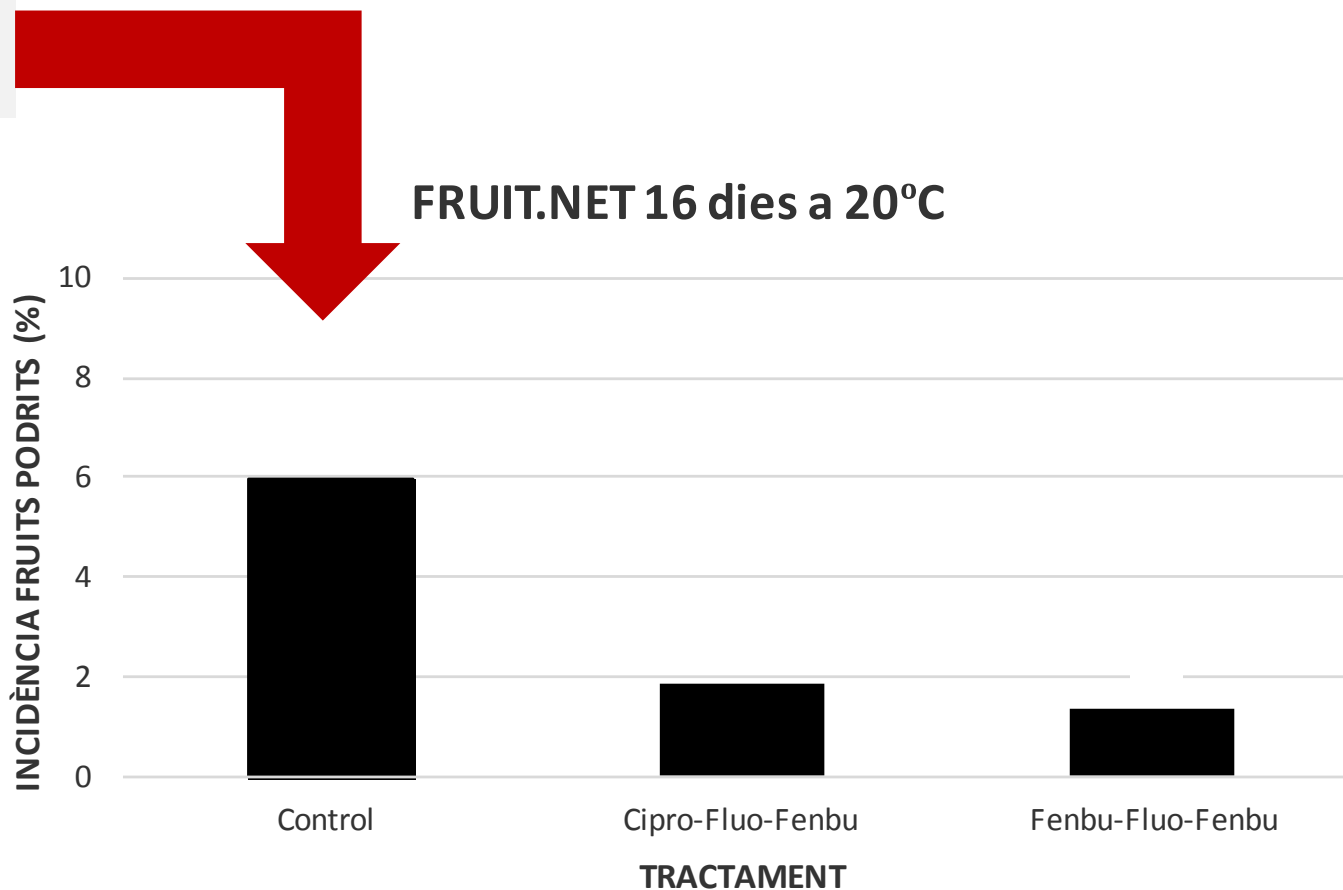
2

1

1

RESULTATS A POSTCOLLITA 2016

**PRESSIÓ D'INÒCUL
MOLT BAIXA**



APLICACIÓ COMERCIAL ESTRATÈGIA

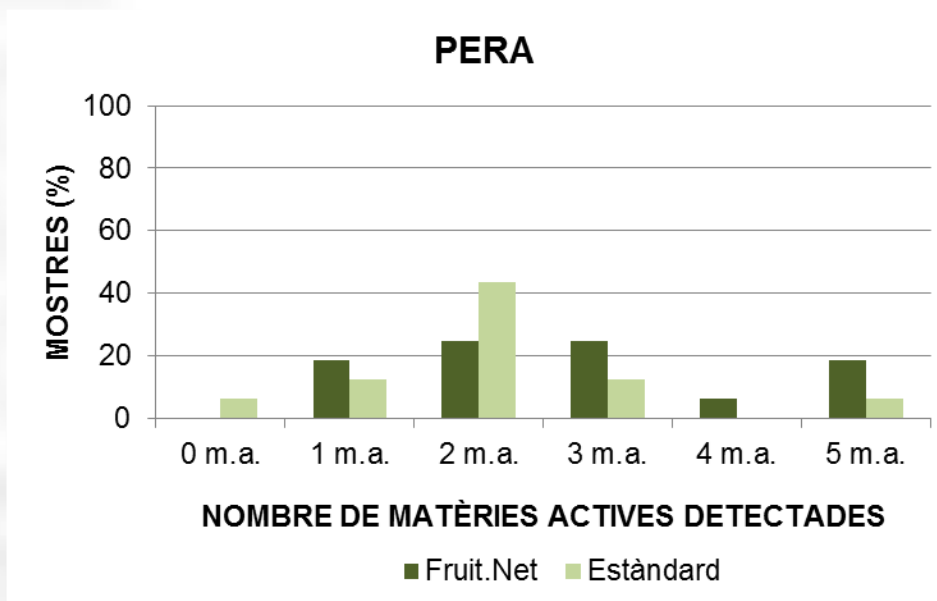
Fruit.Net 2016





Aplicació comercial estratègia Fruit.Net PERA 2016

Optimització de l'aplicació de tractaments fitosanitaris



Fruit.Net	Estàndard
Imidacloprid	Imidacloprid
Tebuconazol	Tebuconazol
Tiacloprid	Boscalida
Piraclostrobin	Piraclostrobin
Boscalida	Tiacloprid

El número d'anàlisis amb 3 m.a. o menys a les finques Fruit.Net va ser del 75% respecte al 69% de les finques estàndard.

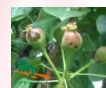


Aplicació comercial estratègia Fruit.Net Pera

Parada hivernal

Caiguda de pètals

Collita

 Psil·la (Parada hivernal) Caolí(x2)	 Psil·la (Pre-floració) Oli+ mullant Tiacloprid	Psil·la Oli + Fenoxicarb	Psil·la Imidacloprid Abamectina Fenoxicarb + Mullant Spinetoram	Psil·la Mullant
Poll de San José  Oli parafrínic + Piriproxifen		Fil·loxera  Etil o Metil clorpirifòs Imidacloprid o neonicotinoids		
Tractaments fúngics preventius  Coure		Carpocapsa  Etil o Metil clorpirifòs Tiacloprid Lambda cihalotrin	Mosca de la fruita  Lambda cihalotrin o betaciflurтин deltametrina	
Stemphylium  Raspall + picadora		Stemphylium / Mota  TMTD o captan Triazol o strobirulines Tebuconazol, Trifloxistrobin, Kresoxim-metil	Septoria  Difenoconazol	
Foc bacterià  Coure Productes autoritzats Tractaments refloracions setembre				

APLICACIÓ COMERCIAL ESTRATÈGIA

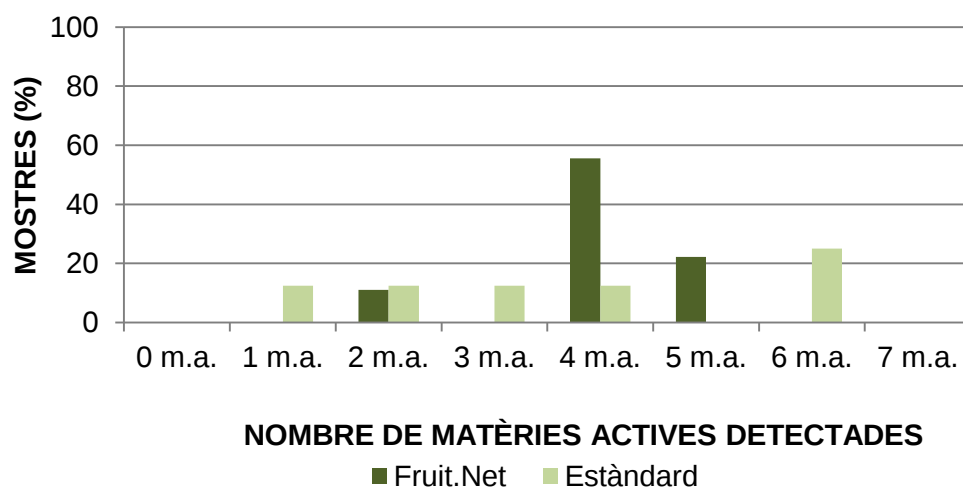
Fruit.Net 2016



Aplicació comercial estratègia Fruit.Net POMA-Lleida

Optimització de l'aplicació de tractaments fitosanitaris

POMA - LLEIDA



Fruit.Net	Estàndard
Boscalida	Piraclostrobin
Piraclostrobin	Captan
Captan	Boscalida
Ciflutrin	Tebufenocida
Cipermetrin	Miclobutanil

El número d'anàlisis amb 4 m.a. o menys a les finques Fruit.Net va ser del 68% respecte al 50% de les finques estàndard.

Aplicació comercial estratègia Fruit.Net Poma

C3

Floració

Collita

Motejat (Mills)  <i>Orgànic + sistèmic</i>	Motejat (Mills)  <i>Orgànic + sistèmic</i>	Motejat (Mills)  <i>Orgànic + sistèmic</i> Metiram, captan, TMTD, Ciprodinil, Donina, Kresolmetil, Deltameth, Difenazot, Azopiryan
Poll de San José  <i>Oli parafínic (x2) Oli parafínic + Piriproxifen</i>		
Pandemis (segons precedents)  <i>Fenoxicarb</i>		
Oidi  <i>Oli Tractament mota</i>		Oidi  <i>Sofre Tractaments mota (Bupirimat)</i>
Pugó gris (segons precedents)  <i>Fluorfenida Spirotetramat</i>		Pugó gris  <i>Imidacloprid Pimetrozina</i>
Pugó llanós (segons precedents)  <i>Fluorfenida Spirotetramat</i>		Mosca de la fruita   <i>Llindar: 3 captures /trampa o 2 captures /trampa lectures consecutives Lambda cihalotrin</i>
		Àcars  <i>Control biològic Abamectina o Milbemectina + mullant Productes METI's</i>



**Generalitat
de Catalunya**



MOLTES GRÀCIES