

ESTRATÈGIA Fruit.Net 2013

0.1. INTRODUCCIÓ

El Comitè Tècnic de Pera ha dissenyat una estratègia de control de les plagues, malalties i fisiopaties que afecten al cultiu de la pera al llarg de tot el cicle productiu, amb l'objectiu principal d'optimitzar l'ús dels productes fitosanitaris i minimitzar els residus en la producció de fruita.

Amb l'assoliment d'aquest objectiu, els productors catalans disposaran de sistemes a curt i mitjà termini per a optimitzar el procés productiu de la fruita i la seva posterior conservació, complir la normativa vigent, disposar d'alternatives a la reducció de productes fitosanitaris autoritzats i facilitar la venda de la producció als mercats més exigents.

Per aconseguir-ho, el comitè tècnic de pera disposa d'un coneixement global de totes les estratègies existents gràcies a la participació d'un ampli rang d'entitats públiques i privades relacionades amb la sanitat vegetal de la fruita del nostre país.

0.2. PARTICIPANTS DEL COMITÈ TÈCNIC DE PERA

Les entitats que participen al comitè tècnic de pera són el 'Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural (DAAM)', l'Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries (IRTA), l'Associació Empresarial de Fruita de Catalunya (Afrucat), Agrupacions de Defensa Vegetal (ADVs), la Universitat de Lleida, la Universitat de Girona i les empreses del sector productiu: Fruites Caberol, Agropecuària Cooperativa de Soses, La Bordeta Fruits, Grup Actel, Grup Català, Espax, Molnar Fruits, Fruites de Ponent, Trecoop Fruites i Viyefruit.

0.3. FINQUES Fruit.Net

Cada empresa participant del comitè tècnic de pera va aportar finques comercials amb les característiques acordades pel comitè. Part de les finques es varen anomenar Fruit.Net, on es va aplicar l'estratègia de producció de pera dissenyada en aquest comitè per al control de les plaques i malalties, i en les anomenades estàndard es va aplicar l'estratègia convencional de la zona (Taula 1).

Taula 1. Nombre de finques facilitades per les empreses del sector que participen al comitè tècnic de pera on es va aplicar l'estratègia Fruit.Net o Estàndard.

| Nre. FINQUES Fruit.Net | Nre. FINQUES Estàndard | VARIETATS |
|------------------------|------------------------|------------------------|
| 14 | 15 | Conference Williams |

0.4. ESTRATÈGIA Fruit.Net PER A LA PRODUCCIÓ DE PERA 2013

L'estratègia dissenyada per al control de plagues i malalties que afecten al cultiu de la pera és un consens de totes les opinions generades a partir de l'experiència i els estudis que aporten tots els tècnics de les empreses participants i investigadors de l'IRTA i del DAAM i investigadors de les universitats, juntament amb el Director i Coordinador Tècnic del Comitè.

L'estratègia Fruit.Net dissenyada per al control de les plagues i malalties que afecten al cultiu està descrita a continuació en funció del període fenològic del cultiu: de parada hivernal fins a caiguda de pètals (Taula 2) i de caiguda de pètals fins a collita (Taula 3).

Taula 2. Estratègia Fruit.Net per al control de les plagues i malalties que afecten al cultiu de pera en el període que va des de parada hivernal fins a caiguda de pètals.

| MALALTIA/PLAGA | ESTRATÈGIA | ASPECTES I CONDICIONS | PRODUCTES RECOMANATS | OBSERVACIONS |
|---------------------------|----------------------|--|--|--|
| Psil·la hivern | Tractament preventiu | - | Caolí (x2) | - |
| Psil·la prefloració | Tractament químic | Tractament en cas de superar el llindar: 20% de lamburdes ocupades | Oli | - |
| Psil·la caiguda de pètals | Tractament químic | Tractament en cas de superar el llindar: 20% de corimbos ocupats | Oli parafínic + abamectina o fenoxicarb | L'insecticida a utilitzar depèn de l'estat larvari que es trobi la psil·la |
| Poll de San José | Tractament químic | Segons antecedents de la finca | Oli parafínic o Oli + piriproxifen | - |
| Fongs | Tractament preventiu | - | Coure | - |
| <i>Stemphylium</i> | Acció preventiva | Raspallat + picat | - | - |
| Foc bacterià | Tractament preventiu | - | Coure (2 o 3 tractaments) | - |

Taula 3. Estratègia Fruit.Net per al control de les plagues i malalties que afecten al cultiu de pera en el període que va des de caiguda de pètals fins a la collita.

| MALALTIA/PLAGA | ESTRATÈGIA | ASPECTES I CONDICIONS | PRODUCTES RECOMANATS | OBSERVACIONS |
|--------------------|--|--|--|--|
| Psil·la | Tractament químic | Tractament en cas de superar el llindar: 10% de brots ocupats | Imidacloprid Abamectina Fenoxicarb + mullant En cas necessari es pot utilitzar Spirotetramat ⁽¹⁾ o Spinetoram ⁽¹⁾ segons criteri tècnic | A partir de la segona generació de psil·la, tractaments amb productes antimelassa o olis a baixa dosi. En cas necessari abamectina, tiacloprid o tiametoxam. |
| <i>Sthemphylum</i> | Tractament químic | Tractaments partir de floració cada 10 dies | TMTD o captan Triazols o estrobilurines, amb el criteri d'alternar famílies però sempre utilitzar la mateixa matèria activa Tebuconazol Trifloxistrobin Kresoxim-metil | - |
| Mota | Tractament químic | Els tractaments es realitzaran en funció de Mills | TMTD o captan Triazols o estrobilurines, amb el criteri d'alternar famílies però sempre utilitzar la mateixa matèria activa Tebuconazol Trifloxistrobin Kresoxim-metil | - |
| Septòria | Tractament químic | Abril-maig i només en finques problemàtiques de Williams | Difenoconazol | - |
| Carpocapsa | Tractament químic | Tractament químic en cas de superar el llindar: 1a generació: 3 captures/trampa i setmana 2a i 3a generació: 2 captures/trampa i setmana | Etil clorpirifòs en 1a generació i Metil-clorpirifòs o Tiacloprid en 2a generació i Lambda cihalotrin | No confusió sexual excepte en la varietat Conference que serà a criteri tècnic |
| Mosca | Captura massiva reforçada pel tractament químic en cas necessari | Ús de captura massiva a criteri tècnic Insecticides de reforç en cas de superar 5 captures/mosquer i setmana | Lambda cihalotrin Betaciflutrin | - |
| Fil·loxera | Tractament químic | En cas de presència. Recompte de 25 bosses | Etil o metil-clorpirifòs (només un dels dos) Imidacloprid Altres neonicotinoids | Tractar, si és necessari, en el moment de migració de les colònies cap als fruits (maig-juny) |

(1) Ús excepcional

0.5. INCIDÈNCIA DE PLAGUES I MALALTIES A CAMP

La incidència de les principals plagues i malalties que afecten al cultiu de la pera es va determinar en dos moments diferents, al juny i al moment de la collita. En ambdós avaluacions es va observar que, en general, tant l'aplicació de l'estratègia Fruit.Net com l'estratègia convencional de la zona van controlar satisfactòriament les diferents plagues i malalties i els seus nivells van ser similars.

0.6. NOMBRE DE TRACTAMENTS APLICATS A CAMP EN FUNCIÓ DE L'ESTRATÈGIA UTILITZADA

El promig de tractaments insecticides i fungicides que es van realitzar per al control de les diferents plagues i malalties que afecten al cultiu de la pera, tenint en compte que un tractament correspon a una matèria activa aplicada per dia de tractament, va ser de 10,7 i 8,8 respectivament, per a les finques Fruit.Net i de 14,5 i 11,5 respectivament, per a les finques estàndard (Fig. 1). Per tant, es va aconseguir una reducció del 26 % en l'aplicació d'insecticides i del 21 % en l'aplicació de fungicides en les finques Fruit.Net respecte a les finques estàndard.

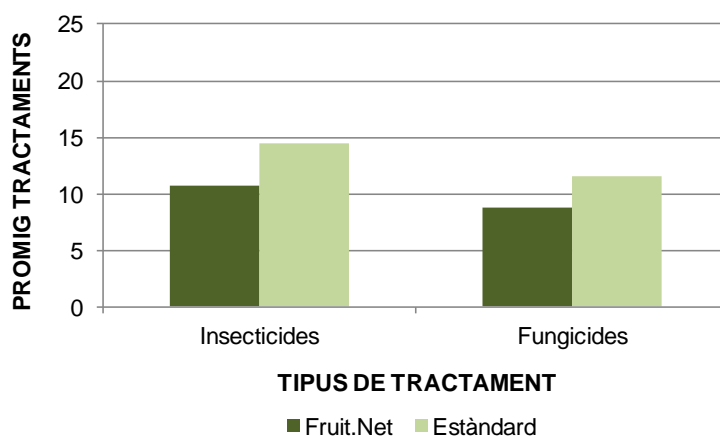


Figura 1. Promig del nombre de tractaments insecticides i fungicides realitzats en funció de l'estratègia de producció que es va dur a terme, Fruit.Net o Estàndard.

0.7. PRESENCIA DE RESIDUS A LA FRUITA

La incidència de mostres de fruita amb matèries actives detectades entre 1 i 3 va ser del 79 % en les procedents de les finques Fruit.Net i de només el 27 % en les procedents de les finques estàndard. A més, en cap de les mostres procedents de les finques Fruit.Net es va detectar 6 o més matèries actives a diferència de les procedents de les finques estàndard on en un 7 % de les mostres es va detectar 7 matèries actives diferents. Les matèries actives més detectades van ser lambda-cihalotrín, tebuconazol i imidacloprid, més boscalida en les Fruit.Net o fenoxicarb en les estàndard. En tots els casos els residus detectats estaven molt per sota del LMRs establerts.

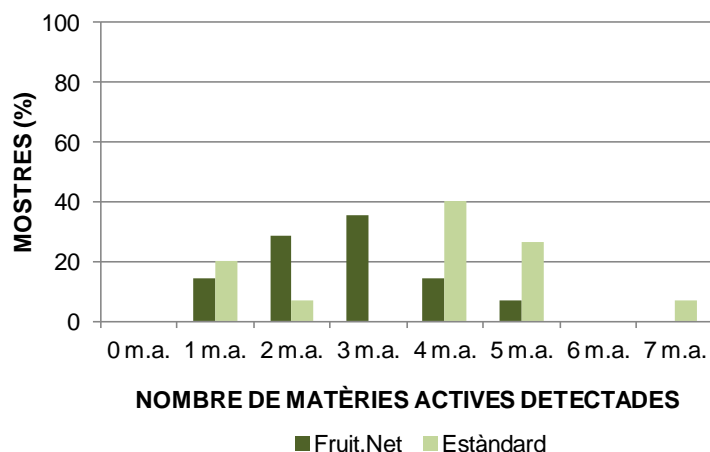


Figura 2. Incidència de mostres de pera amb 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 o 7 matèries actives detectades en funció de l'estratègia de producció que es va dur a terme, Fruit.Net o estàndard.

0.8. DISCUSSIÓ

Els resultats d'aquesta campanya han estat satisfactoris; més de tres quartes parts de les mostres analitzades per residus de fitosanitaris de les finques Fruit.Net tenen 3 o menys deteccions i sempre molt per sota del LMR. La reducció del nombre de tractaments a les finques Fruit.Net es manté en els nivells de la campanya anterior i s'ha aconseguit reduir el nombre de tractaments per *Stemphyllium* i Psil·la que són les incidències fitosanitàries clau a la nostra zona.

0.9. PERSPECTIVES DE FUTUR

Les possibles reduccions de tractaments i matèries actives detectades en les finques del programa Fruit.Net passen per alternatives als tractaments habituals per Psil·la i *Stemphyllium*, ja sigui, nous productes fitosanitaris, com crear o adaptar models matemàtics per predir la necessitat de tractaments, especialment per *Stemphyllium*. Pel que fa a la Psil·la, les perspectives de futur també passen per establir una estratègia de tractaments en la que s'alternin diferents matèries actives. Per últim, s'augmentarà el nombre de finques que segueixen l'estratègia Fruit.Net en dos varietats: 'Conference' i 'Williams' i es proposarà augmentar el nombre de varietats.

AUTORS: Robert Brufau, Pere Cabiscol, Jordi Cambray, Carla Casals, Xavier Escario, Carlos Faro, Antonio Dolset, Daniel Forcada, Albert Gorgues, Sandra Lucha, M^a Rosa Llompart, Omar Olivella, Miquel Peris, Laura Rosell, Inés Santoro, M^a José Sarasua, Francesc Soliva, Ramon Torà, Josep Usall.



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



RuralCat

La comunitat virtual agroalimentària
i del món rural

www.ruralcat.net

