

Agro Mòdol S.A.

Butlletí informatiu

Butlletí 6

Maig 1999

La Fil.loxera del perer

Es un insecte que produeix atacs d'una forma irregular: alguns anys es manifesta amb virulència i altres només afecta de forma localitzada. Amb tot, els danys que ocasiona poden ésser molt greus, i per aquest motiu interessa portar-ne un bon control.

Els símptomes característics (ennegriment de la cavitat del calze o de la zona de contacte entre peres) apareixen durant l'estiu, i els acompanya una podridura que es desenvolupa més o menys ràpidament, però que sempre inhabilita comercialment els fruits afectats. Però encara que l'afectació es detecti en els mesos de calor, l'atac s'inicia a la primavera.

Des de finals d'abril, en zones molt primerenques, i sobretot durant maig i juny, aquests insectes (que són una mena de petits pugons), es desplacen des dels llocs on han de passar l'hivern cap als fruits, instal·lant-se en la cavitat calicina d'aquests i penetrant fins i tot pel conducte pistil·lar fins al cor de les peres.

Les picades nutritives van produir necrosi, al mateix temps que faciliten la colonització per diversos fongs, com **ALTERNARIA** i **STEMPHYLIUM**, els quals agreugen l'afectació.

Hi ha varietats més o menys sensibles, en funció de les característiques del fruit i de l'època de recol·lecció. Alexandria, Flor d'hivern, Decana i Conferència estan entre les més afectades, encara que hi ha hagut alguna campanya en la que també la Blanquilla n'ha patit els atacs.

Degut a la seva biologia, només s'han trobat sistemes efectius de control quan s'han dirigit a actuar contra l'insecte en l'època en

que aquest es desplaça cap als fruits; una vegada instal·lat en la cavitat del calze, ja resulta molt difícil que l'insecticida hi entri en contacte i per tant disminueix l'eficàcia del control químic.

Tant del seguiment que n'hem fet en les darreres campanyes com de l'experimentació portada a terme en la zona de Lleida per altres tècnics, podem concloure que les millors alternatives de tractament són les següents:

Producte	Dosi/HI	Altres plagues controlades	Observacions
DIAZOL	150 CC	POLL, CARPO-CAPSA ... Bon efecte contra PSIL·LA en les barreges amb MITAC TOP.	Persistència efectiva: 8 - 10 dies
METOFAN FORTE	200 CC a 250 CC	PUGONS, PER-RISIA, ÀCAR BLANC, ERUGUES, ...	Persistència efectiva: 12 - 14 dies

Encara que en el nostre catàleg disposem d'altres productes que tenen bona eficàcia contra aquesta plaga, com SALUT, PIRITÀN, etc, creiem que en les finques que van tenir problemes l'any passat, la base dels tractaments ha d'estar constituïda pels formulats indicats en el quadre anterior.

RECORDI: **Agro Mòdol S.A.** li aconsella que per aconseguir un bon control de la FIL·LOXERA i dels atacs secundaris de fongs que hem mencionat cal:

- Mullar molt bé els arbres
- Repetir les aplicacions cada 10-12 dies durant el període indicat anteriorment
- Addicionar un fongicida (THIRAM, GARMIL, STROBY)

Taques esponjoses, el Calci i Vostè

El terme **Taques esponjoses** agrupa un conjunt d'alteracions que es caracteritzen per un col.lapse cel.lular generalment poc extès i d'evolució lenta. Les membranes de les cèl.lules malaltes formen una massa de textura esponjosa que es talla malament i és arrastrada pel ganivet en el moment del tall. Les cèl.lules malaltes es dessequen. Dins del conjunt de Taques esponjoses podem trobar:

- *El Bitter Pit*
- *Llagues esponjoses*
- *La taca Jonathan*
- *Puntuacions lenticilars*

Per la seva importància oferim un petit resum del complex **Bitter Pit**:

El complex Bitter Pit pot ser definit per dos característiques fonamentals:

a) Taques seques, de color marró, de consistència esponjosa, visibles o no a la superfície, superficials o profundes, de localització indeterminada, en particular independentment de les lenticelles **(1)**.

b) Col.lapse cel.lular localitzat d'evolució molt lenta, que provoca la deshidratació i el color marró de les cèl.lules internes **(1)**.

Aquesta malaltia s'ha considerat quasi exclusivament de la poma, si bé s'han descrit en peres Anjou símptomes similars al Bitter Pit (Cork spot o Cork pit) **(2)**.

El risc de Bitter Pit és feble quan el contingut de Ca (Calci) al fruit és superior a 5 mg per 100 grams de pes del fruit fresc i quan la rel.lació $(K + Mg) / Ca < 20$.

Per tant, **el baix contingut en Calci del fruit predisposa al Bitter Pit, així com els continguts excessius en Potassi i Magnesi en rel.lació al Calci.**

Per tant, tots els factors que afavoreixen aquestes situacions actuaran de manera negativa. Es citen com a **Factors negatius**:

- Podes d'hivern massa severes
- Excessos d'adobat nitrogenat
- Porta-empelts vigorosos
- Arbres joves amb "veceria"
- Recol.leccions primerenques
- Forts adobats potàssics
- Subministraments irregulars d'aigua
- Sensibilitat varietal

La manera de limitar la incidència de Bitter Pit és intentant disminuir tots els factors de risc que el produeixen i que han estat esmentats anteriorment (S'han esmentat els més importants dins dels coneguts).

Dins dels tractaments s'han de recomanar les pulveritzacions de sals de calci a les dosis prescrites per cadascuna d'elles i sota diferents formulacions que milloren la seva compatibilitat amb els pesticides d'ús normal.

Els tractaments es realitzaran a partir dels 15-20 dies després del quallat del fruit i en intervals de 10-15 dies. El número de tractaments és difícil de determinar, depenent dels casos.

Agro Mòdel S.A. recomana utilitzar els següents productes per la solució d'aquest problema **FOLICAL**, **WUXAL CALCIO** i **WUXAL AMINOCAL**.

No deixi la sol.lució al problema del Bitter Pit exclusivament a les pulveritzacions amb Calci. Observi la seva plantació i vegi quins són els factors de risc i minimitzi'ls. Així treurà partit a les aplicacions de Calci.

Un cop més **Vostè** és el més important. Si té dubtes sobre aquest greu problema no dubti en consultar el nostre Departament Tècnic.

(1)Bondoux, P. 1994. Enfermedades de conservación de frutos de pepita. Manzanas y peras. INRA. Ediciones Mundi Prensa. Madrid.

(2)Mason J.L., Welsh M.F.,1970. Cork spot (pit) of "Anjou" pear related to calcium concentration in fruit. Hortscience, 5,447.