

## ALTERACIONS DE CAMP EN FRUITA DE PINYOL

En l'anterior butlletí (Nº 92), es va fer referència a les alteracions en camp més habituals en fruita de llavor. Per a completar la informació, ens queda parlar també de les fisiopaties que afecten a la fruita de pinyol.

Aquesta mena d'alteracions, igual que en llavor, també les podem agrupar atenent a la naturalesa que les origina, és a dir:

- 1) Danys de **naturalesa infecciosa**
- 2) Danys de **naturalesa fisiològica amb origen climatològic**
- 3) Danys de **naturalesa traumàtica o tòxica**
- 4) Danys de **naturalesa fisiològica associats a factors de senescència o desequilibris nutricionals**

Al igual que en l'anterior butlletí, a l'hora de parlar d'alteracions en camp, recollim els trastorns que són de naturalesa fisiològica, es a dir, normalment conseqüència de desordres nutricionals, o desordres originats per causes climatològiques. També es cert, que aquestes alteracions, es poden produir pel maneig particular de l'explotació, es a dir: regs, adobats, poda, sensibilitat varietal.

No entrarem en el detall de les alteracions de naturalesa infecciosa, puix que ja han constituït l'objecte d'informacions específiques en altres butlletins. El fet de que ni citem expressament els danys provocats per patògens com MONÍLIA, CRIBAT, CENDROSA, RHIZOPUS, TRIPS, ANARSIA, GRAFOLITA o MOSCA no vol dir que no els considerem com la principal causa d'alteracions registrables en la collita. I, en aquest punt, hem de cridar l'atenció sobre les afectacions produïdes per una bactèria (XANTHOMONAS) i un virus (el de la SHARKA) que s'han identificat recentment en el nostre país.



*Xanthomonas*



*Sharka*

La fruita de pinyol és altament perible, el temps d'emmagatzematge en fred oscil·la entre 2 i 6 setmanes. Madura i entra en senescència ràpidament (a temperatura ambient) i per tant es requereix un maneig ràpid i acurat després de la collita. Resulta doncs, fonamental, planificar estratègies de maneig de les plantacions que minimitzin el risc d'originar alteracions. Cal controlar especialment:

- a) El sistema de reg
- b) Les aportacions de fertilitzants, amb atenció especial a l'element Nitrogen
- c) L'aplicació d'altres elements nutricionals (Fe, Zn, Mn ...), i prendre en consideració l'adequat aprovisionament de calci.
- d) El sistema de poda

A diferència de la fruita de llavor, cal dir, que la bibliografia sobre aquestes alteracions, no es massa extensa pel cas de fruita de pinyol. Tanmateix, la nostra experiència ens porta a ressaltar les següents:

- A) **Pinyol obert.** És una característica varietal que repercuteix negativament en l'aspecte del fruit i per tant en la seva comercialització. A més de la sensibilitat varietal, hi ha altres factors que condicionen un creixement ràpid del fruit, com són:
  - a. Portaempelts de prunera: poden predisposar a afavorir l'aparició d'un percentatge més alt de fruits amb pinyol obert, doncs el cicle del fruit és de l'ordre de 9 a 14 dies més curt, és a dir, la floració

és més tardana i madura abans. Així, la intensitat de creixement és més alta si es compara a altres portaempelts Francs o Híbrids, amb menor número de fruits amb pinyol obert.

- b. Una aclarida precoç: afavoreix la seva presència, perquè incideix en un ràpid creixement del fruit.
- c. Temperatures altes, disponibilitat d'aigua i nitrogen, des de l'inici de creixement del fruit, afavoreixen també un ràpid creixement. Cal vigilar l'excés de nitrogen en la fase inicial.
- d. La poda ha de ser equilibrada: les més intenses afavoreixen una excessiva vegetació i una formació accelerada de fruits. Interessant la poda en verd 10-15 dies abans de la recol·lecció.

B) **Clivellat (Cracking).** Aquesta fisiopatia està condicionada per la sensibilitat varietal i per l'excés de pluges. Es pot presentar de dos formes:

- a. Esquerda més o menys gran, en fruits de més calibre, situada a la zona apical.
- b. Una escissió o obertura del fruit a la zona d'unió de les dos valves del fruit.

Pel control del cracking, s'ha de moderar l'aplicació de regs i fertilització nitrogenada, així com realitzar podes moderades.



C) **Entintat (Inking).** És un problema cosmètic que afecta a la pell, i es caracteritza per l'aparició de "rosaris" de punts o d'estries de color negre. Aquestes alteracions apareixen ja en el camp o a les 24-48 hores després de collita. Se'n atribueix la causa a la contaminació amb metalls (ferro, coure, alumini), produïdes accidentalment en l'aplicació de fitosanitaris o fertilitzants foliaris i, algunes vegades, durant els processos de recol·lecció i transport.



D) **Picades (Pitting).** Durant el canvi de color, algunes varietats son altament sensibles a les alteracions climàtiques. Per exemple una baixada de temperatura, pot provocar petites taques a la pell, de color marron o negre.



E) **Fruits dobles.** Aquesta alteració es produeix quan els dos carpels es fusionen durant el desenvolupament de la flor, i després els fruits creixen d'una manera normal. La iniciació floral del cirerer té lloc durant els mesos d'octubre, novembre i desembre, és en aquest moment que les gemmes es diferencien en vegetatives o reproductives. Les causes d'aquest desenvolupament anormal, són les temperatures superiors a 30 °C durant el període de diferenciació, així com també l'estrès hídric. La conseqüència, és la pèrdua de valor comercial del fruit.

També es produeixen alteracions d'aquest tipus en nectarines, paraguaios i alguns préssecs



F) **Estovament.** Ens referim al procés accelerat d'entrada en maduració: allò que anomenen "fruits tous" o "passats".

Respon també a qüestions de sensibilitat varietal, però algunes formes de gestió productiva (excés de reg al final, excés de nitrogen, arbres afeblits o afectats per patògens radiculars) i les altes temperatures, en poden fer augmentar la incidència.