

"INKING" en préssec. Causes i solucions

Resum

"Inking" és el nom anglosaxó amb que és coneguda a nivell internacional una fisiopatia que es manifesta freqüentment en fruita de pinyol, especialment en presseguer.

Consisteix en l'aparició de taques de color fosc sobre la superfície del fruit, i que afecta només a la epidermis, degut a cops i fregaments durant el procés de collita i transport. És un defecte estètic que deprecia els fruits per a la seva comercialització en el mercat en fresc.

La seva incidència és variable en funció dels anys, varietats, parcel·les i productors, però en alguns casos pot arribar a ser molt alta (80%), fet que pot representar una pèrdua econòmica molt important per al productor reduint així de forma molt rellevant la rendibilitat de la seva explotació. Per aquests motius sorgeix l'interès en aprofundir en el coneixement d'aquesta fisiopatia.

Objectius

En les condicions pròpies de les zones productives de préssec a Catalunya, es pretén identificar les causes que donen lloc a l'aparició d'"Inking" en préssec i proposar estratègies per eliminar o reduir la seva incidència.

Descripció de les actuacions dutes a terme en el projecte

Determinar la influència de varis factors sobre la incidència de l'"Inking" durant 2 campanyes. Aquests factors s'estudien en base a la bibliografia obtinguda sobre aquesta fisiopatia i en l'experiència pròpia dels diferents participants d'aquest projecte. Els factors que s'han dut a terme han estat:

1. Determinació de la sensibilitat varietal.
2. Determinació de l'efecte del mètode de collita.
3. Determinació de l'efecte de l'estat de maduresa del fruit.
4. Determinació de l'efecte del reg i l'adobat.
5. Determinació de l'efecte de productes fitosanitaris o nutricionals aplicats foliarment.
6. Determinació de l'efecte de l'hora de collita de la fruita

En la tercera campanya, s'han d'establir unes parcel·les pilot demostratives de les tècniques correctores de l'"Inking".

Resultats finals i recomanacions pràctiques

Els factors exposats anteriorment s'han avaluat mínim un any, dels tres anys que ha durat aquest grup operatiu, en varietats de préssec cultivades en parcel·les comercials de la nostra zona productora. Els resultats obtinguts han mostrat que hi ha una gran variabilitat varietal en quant a la manifestació d'aquesta fisiopatia. De les varietats avaluades, la varietat 'Royal Summer' és una varietat molt sensible, mentre que les varietats 'Ryan Sun' i 'SummerRich' són les que menys. En quant a 'Sweet Dream', aquesta varietat presenta bastant variabilitat en funció de l'any d'avaluació.

Dels diferents mètodes de collita utilitzats (caixa, sac i galleda) no s'ha trobat resultats concloents per reduir l'expressió d'aquesta fisiopatia. No obstant, queda contrastat de manera pràctica que qualsevol mesura que vagi en la direcció de disminuir els cops i/o fregaments en la collita i el transport de la fruita, millorarà la incidència d'"Inking".

El fet de collir els fruits en diferents estats de maduresa no ha donat resultats clars. Encara que de les 3 varietats avaluades ('Sweet Regal', 'Flatstar' i 'Sweet Henry'), 'Sweet Henry' va mostrar diferències

segons l'estat de maduresa. Fruits collits durant la recol·lecció comercial van presentar un 20% menys d'"Inking" que aquells collits 3-4 dies després de la recol·lecció comercial.

Les estratègies de reg i adob aplicades durant el transcurs d'aquest projecte en diferents varietats de préssec, no han mostrat uns resultats clars en quant a quina dosi de reg i adobat és la millor per reduir o mitigar l'expressió d'aquesta fisiopatia. No obstant, s'ha observat que duplicar la dosi de reg habitual pot augmentar un 10% els fruits amb aquesta fisiopatia.

Finalment, els dos últims factors mencionats (5 i 6) no van mostrar una reducció significativa de la fisiopatia.

Per tant, les recomanacions pràctiques per reduir la incidència o expressió d'"Inking" són les següents:

1. Conèixer la susceptibilitat de la varietat a aquesta fisiopatia abans de plantar.
2. Reduir el màxim possible els intermediaris que s'utilitzen per abocar els fruits a la caixa.
3. Collir i abocar els fruits al palot amb la major cura possible.
4. Collir els fruits amb un estat de maduresa adequat i homogeni.
5. Control i seguiment del reg al llarg de tot el procés de maduració del fruit.
6. Evitar dosis altes de reg l'últim mes abans de collir.

Conclusions

Hi ha varietats de préssec més sensibles que d'altres a aquesta fisiopatia. Per tant, saber quina varietat és més susceptible a "Inking" pot ser una informació molt útil pel productor a l'hora d'escollir la varietat per plantar. Malgrat no s'hagin trobat diferències significatives en el mètode de collita, és raonable pensar que collir i transportar la fruita amb la màxima cura possible pot ajudar a reduir la incidència de la fisiopatia. L'estat de maduresa i la dosi de reg són també factors importants a controlar per reduir o mitigar la seva incidència. No obstant, i per concloure, cap de les estratègies aplicades han donat resultats satisfactoris i/o concloents per entendre perquè passa i així poder eliminar-la. Dit això, creiem que és un cúmul de factors els que determinen la incidència d'"Inking": climatologia, fisiologia del fruit i composició del sòl, que juntament amb el maneig de la parcel·la, poden ajudar a accentuar o mitigar aquesta fisiopatia.

Líder del Grup Operatiu

ENTITAT: COOPERATIVA AGROPECUÀRIA DE SOSES, SCCL
E-MAIL DE CONTACTE: sonia@coopsoses.cat

Altres membres del Grup Operatiu (no perceptors d'ajut)

ENTITAT: IRTA
E-MAIL DE CONTACTE: gemma.reig@irta.cat

Àmbit/s temàtic/s d'aplicació

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| ☒ | Sistema de producció agrària |
| ☒ | Pràctica agrària |
| ☐ | Equipament i maquinària agrària |
| ☐ | Ramaderia i benestar animal |
| ☒ | Producció vegetal i horticultura |
| ☐ | Paisatge / Gestió del territori |
| ☐ | Control de plagues i malalties |
| ☒ | Fertilització i gestió dels nutrients |
| ☐ | Gestió del sòl |
| ☐ | Recursos genètics |
| ☐ | Silvicultura |
| ☒ | Gestió de l'aigua |
| ☐ | Clima i canvi climàtic |

- ☐ Gestió energètica
- ☐ Gestió de residus i subproductes
- ☐ Gestió de la biodiversitat i del medi natural
- ☐ Qualitat alimentària / processament i nutrició
- ☐ Cadena de subministrament, màrqueting i consum
- ☐ Competitivitat i diversificació agrària i forestal
- ☐ General

Àmbit/s territorial/s d'aplicació

PROVINCIA/ES:

A totes les províncies on es cultiva préssec.

COMARCA/QUES:

A totes les comarques on es cultiva préssec.

Difusió del projecte: publicacions, jornades, multimèdia... (Indicar enllaços)

Per a la difusió del projecte es preveu:

1. Redacció d'un article tècnic en revista especialitzada.
2. Difusió del projecte mitjançant la web de la Cooperativa de Soses (www.coopsoses.cat) i la web de l'IRTA (www.irta.cat).
3. Participació en la difusió dels resultats a través de les jornades PATT, d'ADV's o altres similars.
4. Comunicació als socis de la Cooperativa de Soses.

Pàgina web del projecte

No hi ha pàgina web específica del projecte. La seva difusió es farà a través de les webs de la Cooperativa de Soses (www.coopsoses.cat) i de l'IRTA (www.irta.cat).

Altra informació del projecte

DATES DEL PROJECTE	PRESSUPOST TOTAL
Data d'inici: juliol 2019	Pressupost total: 123.100,00 €
Data final: setembre 2021	Finançament DARP: 49.116,90 €
Estat actual: Executat	Finançament UE: 37.053,10 €
	Finançament propi: 36.930,00 €

Amb el finançament de:

Projecte finançat a través de l'Operació 16.01.01 (Cooperació per a la innovació) a través del Programa de desenvolupament rural de Catalunya 2014-2020.

Ordre ARP/133/2017, de 21 de juny, per la qual s'aproven les bases reguladores dels ajuts a la cooperació per a la innovació a través del foment de la creació de grups operatius de l'Associació Europea per a la Innovació en matèria de productivitat i sostenibilitat agrícoles i la realització de projectes pilot innovadors per part d'aquests grups, i Resolució ARP/1282/2018, de 8 de juny, per la qual es convoca l'esmentat ajut.



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



**Fons Europeu Agrícola
de Desenvolupament Rural:**
Europa inverteix en les zones rurals