



Assaig efecte de la presència de llavors complertes en l'aparició de símptomes de *Stemphylium vesicarium* en pera Conference 2021

Autors: ¹Olivella, O.; ¹Pirla, C.; ¹Coma, M; ¹Trullols, N.; Calzada, J.; Ballarin, J.; Faro, C.

¹ ADV Valmanya; ¹ ADV Coop la Intima d'Alpicat; ¹ ADV Fruïters del Segre; ¹ ADV Aro-Ponent; IRTA

Paraules clau: presència de llavors, símptomes de *Stemphylium vesicarium* pera Conference.

Objectiu:

Valorar si hi ha relació directa entre la malaltia *Stemphylium vesicarium* i la presència de llavors complertes en pera Conference.

Metodologia:

El seguiment de les parcel·les s'ha realitzat en el temps previ a collita. Aquest ha consistit en la recollida de entre 30-50 peces de fruita amb símptomes d'*Stemphylium* i 30-50 sense símptomes.

Un cop recol·lectats els fruits sense símptomes, aquests es van deixar evolucionar en condicions normals durant 15 dies per descartar que no apareguessin possibles símptomes de la malaltia. En el cas que així passés, aquests es van valorar com a fruits amb *Stemphylium*.

Un cop passats aquests 15 dies, es van recomptar el número de llavors (complertes i avortades). També d'aquests fruits es van anotar observacions com el número de taques i la seva localització en el fruit, així com possibles malformacions del fruit i/o altres.

Resultats:

La mostra total de fruits, per al a campanya 2021, va ser de 1146 fruits, dels quals, 620 fruits van ser sense símptomes i de 526 amb símptomes d'*Stemphylium*.

Amb les dades obtingudes de totes les parcel·les es decideix realitzar un anàlisi de la variància de les "Llavors complertes", on a priori ja es veu que la mitjana de llavors complertes en els fruits sense taques (1,027) és bastant superior a la del fruits amb taques (0,501).

El resultat de l'anàlisi estadístic és que existeix una diferència significativa en el nombre de llavors complertes respecte els fruits amb taques i els que no en tenen.

Comparativa % amb llavors completes				
Nom finca	Taques	Nº Fruits	Fruits amb llavors	% fruits amb llavors completes
Ibars	SÍ	28	2	7,14%
Ibars	NO	50	8	16%
Agilart	SÍ	11	5	45,45%
Agilart	NO	50	26	52%
Falip	SÍ	19	10	52,63%
Falip	NO	50	15	30%
Marc	SÍ	50	0	0%
Marc	NO	50	1	2%
Pelegri Godia	SÍ	43	5	11,62%
Pelegri Godia	NO	39	4	10,25%
Xavier Companys	SÍ	42	6	14,28%
Xavier Companys	NO	42	20	47,62%
Montoy	SÍ	39	15	38,46%
Montoy	NO	37	24	64,86%
Granja Ayala - PALMETA	SÍ	69	12	17,39%
Granja Ayala - PALMETA	NO	63	24	38,09%
Granja Ayala - VAS	SÍ	27	6	22,22%
Granja Ayala - VAS	NO	24	6	25,00%
Marcel	SÍ	42	1	2,38%
Marcel	NO	42	14	33,33%
Josep Ribes	SÍ	42	10	23,80%
Josep Ribes	NO	42	22	52,38%
Agraria el Regué	SÍ	42	0	0%
Agraria el Regué	NO	42	13	30,95%
Jaume Molló	SÍ	42	35	83,33%
Jaume Molló	NO	39	37	94,87%
Fitosanitaris ARO	SÍ	30	0	0%
Fitosanitaris ARO	NO	50	8	16%

Conclusions:

- A la campanya 21, existeix diferència significativa en el nombre de llavors complertes respecte els fruits amb taques i els fruits sense taques.
- A la suma total de les dades de les campanyes 20 i 21, existeix diferència significativa en el nombre de llavors complertes respecte els fruits amb taques i els fruits sense taques.
- La mitjana de llavors complertes en els fruits sense taques (1,027) és bastant superior a la dels fruits amb taques (0,501).
- El % de fruits sense cap llavor sencera en el cas dels fruits AMB TACA és del 79,66% en front al 64,19%.
- Els fruits SENSE TACA tenen un 35,80% amb alguna llavor sencera, en front a un 20,34% als fruits AMB TACA.
- En la majoria de finques el % de fruits amb llavors complertes és superior en els fruits amb taques. En 12 finques de les 14, el % de fruits amb llavors és superior en els fruits sense taques.
- En el cas dels fruits AMB TACA és del 60,74% dels casos, i en el cas dels SENSE TACA la xifra puja al 64,86%. Aquests resultats, ens indiquen que hi ha una petita tendència de que a major nombre de llavors hi ha una menor incidència de malaltia, tot i així sembla que l'important per a millorar la salut del fruit, envers *Stemphylium*, seria que al menys hi hagués una llavor complerta.
- **Així doncs, podem dir que per ajudar a disminuir la incidència de la malaltia *Stemphylium vesicarium*, caldrà millorar la pol·linització a les finques. Utilitzant per un costat varietats compatibles en el disseny de la plantació, i per l'altre, potenciant l'ús d'insectes pol·linitzadors.**