

Aplicació de fungicides i insecticides per disminuir el contingut en micotoxines (fumonisines i don) en blat de moro

des. 27, 2021 |

Durant la campanya 2021, s'han dut a terme assaigs per avaluar la incidència de tractaments fungicides i insecticides en la reducció del contingut en micotoxines (fumonisines i DON) a camp en blat de moro. Els resultats suggereixen que principalment l'aplicació dels insecticides CORAGEN® 20SC i HELICOVEX® ha contribuït a reduir el contingut en fumonisines i DON, ja que han permès un major control dels barrinadors del blat de moro (*Sesamina nonagrioides* i *Ostrinia nubilalis*) en el primer producte i d'*Helicoverpa armigera*, en ambdós.

APLICACIÓ DEL FUNGICIDA PROSARO® I L'INSECTICIDA CORAGEN® 20SC

La campanya 2021, s'ha realitzat un assaig a la Tallada d'Empordà (el Baix Empordà), per tal d'avaluar la incidència de l'aplicació del fungicida Prosaro® (12,5% prothioconazol + 12,5% tebuconazol) i l'insecticida Coragen® 20SC (20% clorantraniliprol) en la reducció del contingut en micotoxines en blat de moro. S'han avaluat les següents estratègies:

1. TESTIMONI
2. PROSARO (1 l/ha)
3. CORAGEN (0,15 l/ha)
4. PROSARO (1 l/ha) + CORAGEN (0,15 l/ha)

Tots els tractaments s'han realitzat el 13 de juliol, coincidint amb l'estadi de plena floració femenina. En totes les tesis la varietat de blat de moro emprada ha estat LG31695.

Control de les plagues del blat de moro

Els tractaments que han inclòs l'insecticida Coragen® 20SC mostren una afectació inferior

d'Helicoverpa armigera i de barrinadors del blat de moro (Sesamia nonagrioides, principalment), tal i com s'observa a les Figures 1 i 2.



Figura 1. Danys d'Helicoverpa armigera als tractaments de l'assaig d'avaluació dels productes Prosaro® i Coragen® 20SC per a la reducció de micotoxines al gra de blat de moro, realitzat la campanya 2021, a la Tallada d'Empordà (Girona).



Figura 2. Danys de barrinador del blat de moro (Sesamia nonagrioides i Ostrinia nubilalis) als tractaments de l'assaig d'avaluació dels productes Prosaro® i Coragen® 20SC per a la reducció del contingut en micotoxines al gra de blat de moro, realitzat la campanya 2021, a la Tallada d'Empordà (Girona).

Observació: Sobre de cada barra s'indica el nombre mitjà de larves de barrinadors per planta.

Contingut en micotoxines del gra

Pel que fa al contingut en micotoxines, tan fumonisines com DON, els tractaments que han inclòs l'insecticida Coragen® 20SC han estat els que han permès reduir més el contingut en micotoxines, tal i com es mostra a les Figures 3 i 4. La incidència del fungicida Prosaro® ha estat major en la reducció del contingut en DON que en fumonisines.



Figura 3. Contingut en fumonisines al gra dels tractaments de l'assaig d'avaluació dels productes Prosaro® i Coragen® 20SC per a la reducció de micotoxines al gra de blat de moro, realitzat la campanya 2021, a la Tallada d'Empordà (Girona).



Figura 4. Contingut en DON al gra dels tractaments de l'assaig d'avaluació dels productes Prosaro® i Coragen® 20SC per a la reducció de micotoxines al gra de blat de moro, realitzat la campanya 2021 a la Tallada d'Empordà (Girona).

APLICACIÓ DE L'INSECTICIDA HELICOVEX®

La campanya 2021, s'ha realitzat un assaig, a la Tallada d'Empordà (Girona), per tal d'avaluar l'insecticida Helicovex® en el control de micotoxines en blat de moro. El principi actiu d'aquest insecticida és el virus de la poliedrosi nuclear d'Helicoverpa armigera, virus específic per aquest lepidòpter. Aquest producte està autoritzat en agricultura ecològica.

S'ha comparat un tractament amb dos aplicacions d'Helicovex® amb un testimoni (no

tractat). Els dos tractaments d'Helicovex® s'han realitzat a la dosi de 0,2 l/ha, els dies 20 i 28 de juliol, coincidint amb el període de floració femenina del blat de moro.

La varietat de blat de moro emprada ha estat DKC6351YG (transgènica derivada del MON810).

Control de les plagues del blat de moro

El tractament que ha inclòs l'aplicació de l'insecticida Helicovex® ha permès reduir l'afectació d'Helicoverpa armigera, tal i com es mostra a la Figura 5.



Figura 5. Danys d'Helicoverpa armigera als tractaments de l'assaig d'avaluació de l'insecticida Helicovex® per a la reducció de micotoxines al gra de blat de moro, realitzat la campanya 2021, a la Tallada d'Empordà (Girona).

Contingut en micotoxines del gra

Pel que fa al contingut en micotoxines, tan fumonisines com DON, els resultats suggereixen que el tractament amb Helicovex® ha permès reduir el seu contingut, tal i com es mostra a les Figures 6 i 7.



Figura 6. Contingut en fumonisines al gra dels tractaments de l'assaig d'avaluació de l'insecticida Helicovex® per a la reducció de micotoxines al gra de blat de moro, realitzat la campanya 2021 a la Tallada d'Empordà (Girona).



Figura 7. Contingut en DON al gra dels tractaments de l'assaig d'avaluació de l'insecticida Helicovex® per a la reducció de micotoxines al gra de blat de moro, realitzat la campanya 2021 a la Tallada d'Empordà (Girona).

Tal i com s'ha mostrat en els apartats anteriors, en ambdós assaigs, s'ha observat un efecte interessant de l'aplicació d'insecticides per reduir el contingut en fumonisines i DON, tant en una varietat convencional (LG31695) com transgènica (DKC6531YG). En el primer cas s'ha utilitzat un insecticida de més ampli espectre en el control de lepidòpters (Coragen® 20SC), mentre que, en la varietat modificada genèticament, un d'específic contra Helicoverpa armigera. Les condicions agroclimatològiques, amb una baixa pluviometria, han afavorit l'efecte de l'aplicació dels insecticides, per sobre la del fungicida.

AGRAÏMENTS

ESPORC S.A. ha realitzat l'anàlisi de micotoxines de les mostres de gra.