

Diabrotica virgifera: Distribució a Catalunya, cicle de vida i mètodes de control

abr. 27, 2022 |

A finals del mes de juny de l'any passat es va detectar per primera vegada a Catalunya el coleòpter *Diabrotica virgifera virgifera* en un camp de blat de moro a la demarcació de Lleida. Els danys principals i més severs són causats per les larves, que s'alimenten de les arrels. La determinació del cicle biològic de l'insecte a nivell local és fonamental per tal de determinar les actuacions contra la plaga, com per exemple fer una sembra tardana per evitar possibles danys de les larves o bé posicionar un tractament fitosanitari contra els adults en el moment de màxim vol. Tot i així, la millor estratègia de control és la rotació de cultius degut a que aquesta plaga afecta principalment el blat de moro.

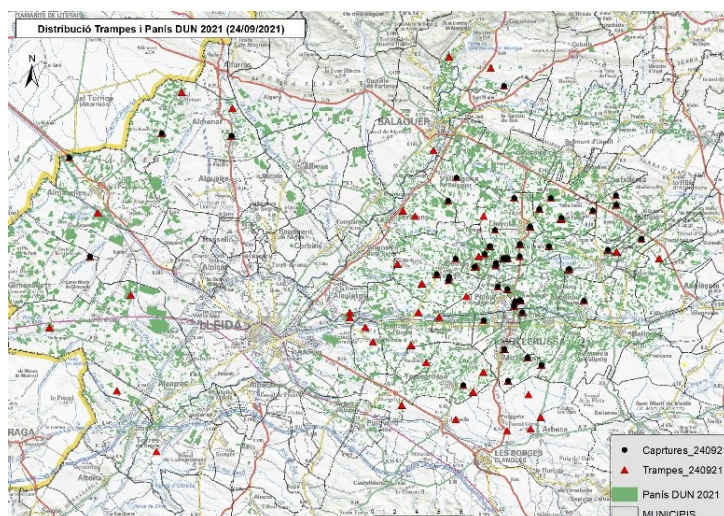
Distribució a Catalunya

Diabrotica virgifera virgifera és un coleòpter de la família dels crisomèlids que causa grans danys econòmics en el cultiu de blat de moro. Aquest insecte es va detectar per primera vegada a Catalunya a finals del mes de juny del 2021 en una finca de producció de blat de moro del Pla d'Urgell.

Arran de la primera detecció a Catalunya, i a fi de conèixer la distribució de la plaga, es van col·locar trapes amb feromona en diversos camps de blat de moro de la demarcació de Lleida.

Tot i que es van capturar exemplars de *Diabrotica virgifera* a 42 km del focus inicial, únicament es van trobar danys a la parcel·la on es va detectar l'insecte per primera vegada. Per aquest motiu, s'espera que l'àrea de blat de moro susceptible a ser infestada l'any 2022 augmenti degut a la velocitat de propagació de la plaga 60 a 100 km per any, i a la gran densitat de plantacions d'aquest cultiu a les comarques del Pla d'Urgell i el Segrià. És per això que el DACC reforçarà la vigilància de les plantacions conjuntament amb les ADV i així

detectar possibles nous focus, a més de conèixer el límit de disseminació de la plaga.



Distribució de les trampes (triangle vermell) i captures (cercles negres) a la zona productiva de blat de moro de Lleida. Les parcel·les de blat de moro apareixen pintades de color verd de color verd

Cicle de vida

L'insecte només té una generació l'any i comença el seu cicle de vida quan es descloen els ous hivernants. Les descloses són esglaonades durant els mesos de maig i juny. Les larves passen per tres estadis i tots tres s'alimenten de les arrels del blat de moro. L'alimentació de les larves dificulta l'absorció d'aigua i nutrients per part de la planta; les ferides provoquen l'entrada d'altres patògens del sòl i, finalment, les plantes de blat de moro es tomben. D'altra banda, els adults també van emergint del sòl esglaonadament i són presents a la part aèria des de finals de juny fins a la tardor. Els adults provoquen danys en les fulles i les inflorescències, que poden ser problemàtics si les poblacions de l'insecte són elevades.

A la taula següent es mostren els diferents estadis de desenvolupament de *Diabrotica virgifera* durant l'any:

Taula 1. Diferents estadis de desenvolupament (ou, larva, pupa i adult) de la diabròtica durant l'any.

Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Setembre	Octubre	Novembre
Ous	Ous		Ous	Ous	Ous	Ous	Ous
	Larves	Larves					
		Pupes					
		Adults	Adults	Adults	Adults	Adults	



Femella de Diabrotica virgifera virgifera



Danys de Diabrotica virgifera virgifera en arrels



Danys de Diabrotica virgifera virgifera en fulles

Mètodes de control

El mètode de gestió de *Diabrotica virgifera* més eficaç i respectuós amb el medi ambient es basa en la comprensió del cicle de vida de la plaga en condicions agronòmiques locals, a banda de conèixer la relació que s'estableix entre la planta i l'insecte.

Durant la campanya del 2022, el Servei de Sanitat Vegetal del DACC, utilitzarà un model (Davis i col·laboradors, 1996) de detecció dels diferents estadis de desenvolupament de *Diabrotica virgifera* emprat en moltes zones de producció de blat de moro afectades per aquesta plaga. El model permetrà donar avisos fitosanitaris tant en el moment de màxima presència de larves al sòl com d'adults a la part aèria. D'aquesta manera, es podran valorar diferents estratègies de control de la plaga a fi de maximitzar-ne l'eficàcia. Per tant, en funció de la fenologia de l'insecte, serà convenient retardar la data de sembra per evitar l'atac de les larves o bé fer un tractament fitosanitari en el moment de màxim vol dels adults per disminuir

possibles danys a la planta i, sobretot, reduir l'oviposició. En tot cas, però, la millor estratègia de control és la rotació de cultius ja que aquesta plaga afecta principalment al blat de moro.





Trampa amb feromona (esquerra) Trampa cromàtica (dreta)

Convé ressaltar que és de cabdal importància dur a terme el seguiment dels adults mitjançant trampes amb feromona. No obstant, quan les poblacions de l'insecte arriben a superar el llindar econòmic, el seguiment dels adults es fa amb trampes cromàtiques.

Així doncs, és fonamental conèixer el cicle biològic de la plaga a nivell local a l'hora de decidir quin és el mètode de control més adient per fer front a aquesta plaga, que té una capacitat de dispersió elevada i pot causar estralls en el cultiu de blat de moro.

*Per a més informació sobre *Diabrotica virgifera* i les actuacions que duu a terme el Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural vers la plaga, es pot consultar el portal de notícies Ruralcat.*

AUTORS

ARIADNA GINÉ BLASCO