

Control del MOSQUIT VERD (*Empoasca decedens*) en fruiters.

Amb l'arribada de les altes temperatures apareix l'*Empoasca decedens*. És un insecte xuclador de la família Cicadellidae.

Els adults i les nimfes són de color verd pàlid i generalment habiten al revers de les fulles. Els **adults** medeixen fins a 3 mm, tenen un cos en forma de falca, molt prim, i volen ràpidament si es mouen les rames dels arbres. Les **nimfes**, a diferència dels adults, tenen l'hàbit de caminar de costat en lloc de fer-ho endavant. Els **ous** medeixen uns 0,7 mm de longitud, són allargats i estan localitzats a l'interior dels teixits, als brots terminals i als nervis principals de la fulla.

Els adults entren al cultiu al febrer-març, coincidint amb l'inici de la brotació, procedint de plantes cultivades i silvestres o espontànies, trobant-se, tant adults com nimfes, al revers de les fulles. La dinàmica poblacional arriba als seus màxims al juliol-agost. Al setembre deixen d'observar-se, presentant un total de 4-5 generacions a l'any.

Els primers símptomes es presenten com una rascada a sobre o per sota de les fulles primàries. S'alimenta dels brots de creixement actiu i com a conseqüència de les picadures que produeix, els entrenusos s'escurcen i apareixen deformacions i zones necrosades a les fulles, que s'enrotllen i mostren clorosi foliar i un creixement raquític o "enanisme".



En arbres de formació, els danys poden arribar a ser importants, doncs la brotació quedarà molt escurçada, mentre que en arbres adults els danys poden ser més reduïts.

Per al seu control químic existeix una gran varietat de fitosanitaris. És convenient realitzar 2 tractaments separats entre 10 i 12 dies, doncs es tracta d'un insecte molt prolífic, utilitzant **ACEFAL** (TS 21 dies), **MONITOR 60** (TS 35 dies), **MALATHION 90** (TS 7 dies), **SUMAL** (TS 15 dies), **KLARTAN 24 AF** (TS 7 dies), **DECIS** (TS 7 dies).



GESTIÓ BIOLÒGICA de les PLAQUES: Feromones i Trampes.

Entre els sistemes actualment més apreciats per a gestionar el control sanitari dels conreus, no hi ha dubte de que l'ús de **feromones** és un dels més extesos.

Les Feromones són les **substàncies químiques olorífiques** que els insectes deixen anar a l'aire per a que puguin ésser captades per altres individus de la mateixa espècie. Algunes d'aquestes substàncies signifiquen un reclam sexual, altres són el rastre o la petjada, hi ha olors disuasòries, etc.

Agrícolament, les feromones sexuals són les més útils i les més exteses. Se n'han sintetitzat les de moltes espècies, encara que continuem apreciand diferències de comportament segons el fabricant, la qual cosa vol dir que no totes resulten igualment encertades en llur composició.

FEROMONES SEXUALS COMERCIALIZADES:

La majoria de feromones sexuals actualment comercialitzades corresponen a lepidòpters o papallones (més de 200 espècies diferents), encara que també n'hi ha un bon grapat de coleòpters (curcons o escarabats), dípters (mosques) i homòpters (polls i caparretes).

Normalment, aquestes substàncies es comercialitzen a base d'emissors fets amb materials de suport impregnats amb els principis actius corresponents; aquests suports són des de càpsules de cautxú fins a petits contenidors de material plàstic, passant per cordons o làmines o membranes de matèries diverses.

PRINCIPALS APLICACIONS PRÀCTIQUES DE LES FEROMONES:

L'ús majoritari d'aquests mitjans biològics de control de plagues pot ser encarat a dos objectius diferents:

1. CONTROL DE LA PRESENCIA I DEL CICLE EVOLUTIU DE L'INSECTE:

És l'opció més coneguda i practicada. La coneixem també com a “**monitoreig**” i consisteix en instal·lar un determinat nombre de punts de control per a cada plaga a controlar, i seguir-ne l'evolució mitjançant un recompte setmanal de les captures d'adults en les trampes. En fruiters s'utilitza per a CARPOCAPSA, CAPUES, ANARSIA, GRAFOLITA, i altres. En la vinya, per al CORC DEL RAÏ M. En olivera, per al PRAYS o la MOSCA. En el panís, per als BARRINADORS o la MYTHIMNA. Etc...

Es detecta la presència de l'insecte, les corbes de vol, el nivell de gravetat que suposen les captures i permet establir les millors dates per a la realització de tractaments fitosanitaris específics.

2. SISTEMES DE LLUITA DIRECTA:

En principi, només són recomanats en les parcel·les o zones on les poblacions de la plaga a controlar no siguin massa elevades. En alguns casos, els sistemes actualment experimentats demanen l'execució d'algun tractament insecticida complementari.

Aquesta lluita directa s'estableix:

- Per **CONFUSIÓ** o **DISRUPCIÓ**
- Per **CAPTURA MASSIVA** o **MASS-TRAPING**

En el primer cas, es situen en un nombre important els emissors de feromona, de manera que els mascles es “despisten” o “confonen” i no es realitza la còpula ni,

per tant, la posta. S'ha utilitzat en el cas de LOBESIA en la vinya, així com en CARPOCAPSA, ANARSIA i altres en fruiters, i també contra el CHILO de l'arròs. Cal fer controls de posta o verificar que no quedein mascles sense confondre, per a assegurar-ne l'èxit.

La **CAPTURA MASSIVA**, que s'ha portat a la pràctica sobretot per a controlar els barrinadors de la fusta dels fruiters (COS-SUS, SÈSSIA i ZEUZERA), ha de demostrar encara la seva capacitat i eficàcia en el control de CERATITIS i en algun altre cas en el que ja es porta temps treballant, encara que sense l'èxit que caldria esperar.

Consisteix en col·locar un nombre determinat i estratègicament situat de trampes amb feromona, de manera que els individus vagin a parar a la trampa i no a la fruita o al vegetal.

En aquest cas compta molt el tipus de trampa o d'atraient, però també compta el tipus de feromona; per exemple, en el cas de la mosca de la fruita (CERATITIS) existeixen feromones per a atreure els mascles (que funcionen molt bé i són de llarga durada) i per a atreure les femelles; en principi, ambdúes poden funcionar força convenientment, però quan la plaga és forta sembla que caçar les femelles, que són les primeres en arribar a picar la fruita, ha de comportar avantatges.

Esperem que aquest breu resum us resulti útil i us permeti encarar amb millor coneixement de causa, la utilització d'un recurs de control i lluita contra els paràsits que està demostrant dia a dia el seu interès i la seva eficàcia.

Un bon coneixement dels insectes, a través dels sistemes de seguiment i control, permetrà una millor eficàcia de les aplicacions amb insecticides que, ara per ara, cal seguir introduint en qualsevol pla de gestió de la sanitat i la productivitat dels conreus.

Agro Mòdel, des de la seva vocació d'empresa dedicada a la Gestió Integral de la Producció Vegetal, fa anys que col·labora amb les empreses líders del sector d'aquestes noves tecnologies, i us pot aportar bones solucions també en aquest camp.