BUTLLETÍ D'AVISOS

GENERALITAT VALENCIANA

Sanitat Vegetal
Conselleria d'Agricultura Desenvolupament Rural, Emergència Climàtica i Transició Ecològica

Núm. 3 Febrer 2020

Vinya

CONTROL DEL CUC DEL RAÏM MITJANÇANT CONFUSIÓ SEXUAL

La confusió sexual és una tècnica de control del cuc del raïm no contaminant, que no deixa residus en el raïm, respectuosa amb el medi ambient i l'equilibri biològic, i que genera un valor afegit al producte final.

El fonament de la tècnica és impedir que el mascle localitze la femella, així no la podrà fecundar i es reduiran d'una manera significativa les postes en els raïms i, per conseqüent, el nombre de larves i la quantitat de danys en la vinya.

La tècnica consisteix a distribuir i difondre permanentment i de manera massiva feromona sintètica de la femella per tota la vinya, amb el que es formarà un núvol de feromones que desorientarà i confondrà els mascles, i els dificultarà la localització de les femelles i el seu acoblament. La feromona és emesa per uns difusors o emissors repartits homogèniament per tota la superfície de la vinya. Aquests difusors s'han de col·locar immediatament abans de l'inici del vol d'adults de la 1ª generació.

En el quadre següent estan reflectits els emissors que actualment estan registrats per al control del cuc del raïm mitjançant la tècnica de la confusió sexual, amb les corresponents especificacions tècniques.

Matèria activa	Riquesa	Dosi de col·locació	Nom comercial	Casa Comercial
Dodecan-1-YL-acetat 2,72%+ E/Z 7-9 dodecadienil acetat 5,17%	127 mg/dif. 240 mg/dif.	350 dif/Ha	Quant Lb Pro	Basf
Acetat de E,Z 7-9 dodecadienilo 3,8%	190 mg/dif.	500 dif/Ha	Cidetrack Egvm	Certis
Acetat de E,Z 7-9 dodecadienilo 9,1%	399 ml/aeros.	2,5-4 aeros./Ha	Checkmate Puffer	Suterra
E/Z 7-9 dodecadienil acetat	210 mg/dif.	400 dif/Ha	Lobetec	Sedeq
E/Z 7-9 dodecadienil acetat 64,3 %	172 mg/dif.	500 dif/Ha	Isonet-L	Biogard
E/Z 7-9 dodecadienil acetat 79,2 %	380 mg/dif	200-300 dif/Ha	Isonet L Tt	Biogard

A la Comunitat Valenciana, el nombre d'hectàrees de vinya on s'ha implantat la tècnica de la confusió sexual, ha augmentat significativament en els últims anys. Els resultats obtinguts durant aquests anys han sigut més que satisfactoris, generalment superiors als que s'obtenen quan s'aplica la lluita química convencional.

Per al bon funcionament d'aquesta tècnica, i per tant, per a obtindre aquests resultats tan satisfactoris que hem comentat, cal complir una sèrie d'especificacions tècniques que indiquem a continuació:

- La confusió sexual s'ha d'aplicar en grans superfícies. La superfície mínima haurà de ser sempre superior a cinc hectàrees. Com més gran siga la superfície en confusió, millors seran els resultats finals.
- Els difusors s'han de col·locar abans de l'inici del primer vol d'adults. Unes dates orientatives podrien ser: mitjan del mes de març per a la zona del raïm embossat del Vinalopó, finals de març per a la zona centre de València i Castelló, i principis d'abril per a les zones de terres dels Alforins, Alacant i Utiel-Requena. Per a més precisió en aquestes dates, es recomana la col·locació de paranys sexuals en les zones de referència (no confusió).
- La dosi de col·locació serà la que indique la casa comercial. S'hauran de seguir escrupolosament les recomanacions del personal tècnic d'aquestes cases comercials. Es podran reforçar amb més difusors algunes zones de la vora, que presenten problemes de control de la plaga.
- S'han de realitzar controls i prospeccions en camp, per a veure l'evolució de la plaga i predir, si cal, algun tractament químic addicional.

La tècnica de la confusió sexual presenta una sèrie d'avantatges i alguns inconvenients que enumerem a continuació:

Avantatges:

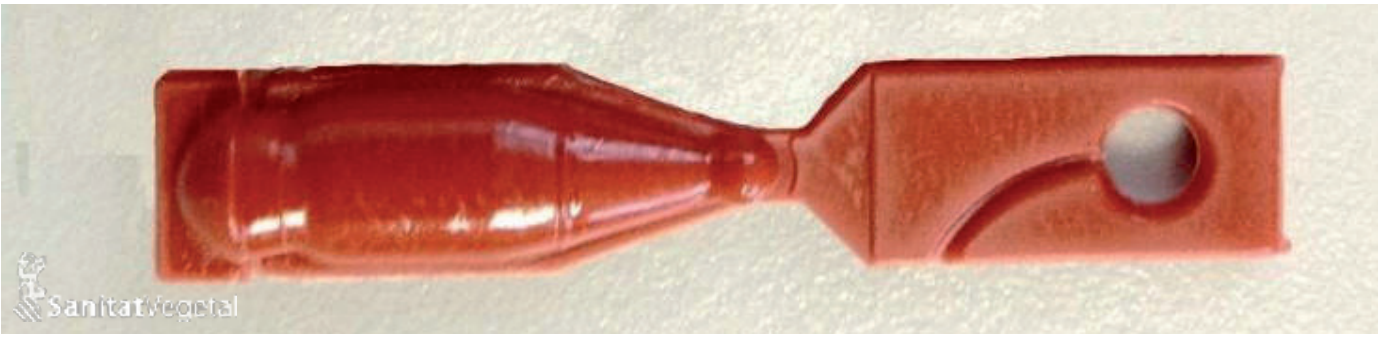
- Controla de manera eficaç el cuc del raïm, amb el que es disminueixen els atacs de podridura grisa o botritis i, per conseqüent, augmentarà la qualitat del raïm i del vi.
- Es redueix l'ús d'insecticides, la qual cosa produeix beneficis per al medi ambient, per a l'aplicador i per al consumidor.
- No altera l'equilibri biològic existent en les nostres vinyes i respecta al màxim la fauna auxiliar. En general, no cal realitzar intervencions químiques contra altres plagues secundàries.
- La col·locació dels difusors és ràpida i senzilla.
- Els resultats milloren considerablement en augmentar progressivament la superfície de la vinya en confusió, i el nombre d'anys consecutius durant els quals s'aplica la tècnica.
- Aquesta tècnica encaixa perfectament en el sistema de gestió integrat de plagues previst en el Reial decret 1311/2012, d'ús sostenible de fitosanitaris, com també en qualsevol protocol d'agricultura ecològica..

Inconvenients:

- Superfície mínima d'actuació. És el principal inconvenient quan s'aplica en zones amb parcel·les xicotetes, la qual cosa implica la necessitat d'agrupar-se els viticultors per a establir nuclis de confusió el més extensos i homogenis possibles. Dins d'un mateix nucli no poden quedar vinyes aïllades sense confusió.
- Els difusors d'emissió contínua són de material plàstic, per la qual cosa al final de la campanya s'haurien d'eliminar per a no generar residus plàstics a la parcel·la. Durant la poda d'hivern es podria realitzar aquesta labor d'eliminació de difusors.
- Aquesta tècnica requereix assessorament tècnic, com també controls i prospeccions en camp per a seguir el cicle biològic de la plaga.

Quant Lb

Isonet L



Lobetec

Chekmate puffer

CONTROL DE VECTORS XYLELLA FASTIDIOSA

Els vectors potencials detectats en la Comunitat Valenciana presenten una única generació a l'any. Les poblacions immadures (nimfes) es desenvolupen en les plantes espontànies presents en les cobertes vegetals de les parcel·les, trobant-se també en marges de carreteres i camins. Les nimfes viuen sobre les plantes, resguardades per unes espumes que elles mateixes generen i que els serveixen de refugi i protecció. Aquest estat immadur és l'idoni per al control de les seues poblacions, ja que en aquest moment es troben sobre les plantes espontànies de forma agregada. En actuar sobre les nimfes, s'impedeix que les poblacions arriben a l'estat adult, reduint-se la població de futurs vectors.

Espuma produïda per nimfes d'afrofòrids.
Fotos: C. Navarro

Les condicions climàtiques més càlides de la tardor i hivern d'enguany han propiciat un avançament en el cicle biològic dels insectes vectors, per això convé actuar al més prompte possible a l'interior de la zona demarcada contra les formes nimfals des de març fins a mitjan abril.

Les formes d'actuació que poden dur-se a terme en aquest moment i que es recomanen són:

Conreu del sòl: mitjançant labors superficials del sòl, de no més d'uns 5 cm per a no afectar les arrels del cultiu, però prou per produir la birbada de la vegetació espontània i la seua incorporació al sòl.

Desbrossament de la vegetació: si no és possible el conreu, haurà de realitzar-se un desbrossament, mecànic o manual de la vegetació espontània, i la seua preferent incorporació al sòl.

Control químic: quan no siga possible cap de les accions anteriors, podran emprar-se herbicides per al control de les plantes espontànies i insecticides per al control de les nimfes. Es recorda que han d'emprar-se productes autoritzats, per la qual cosa es recomana consultar el registre oficial de fitosanitaris del MAPAMA.

Control de la vegetació espontània mitjançant el maneig adequat del sòl (foto de dalt)

La zona demarcada pot consultar-se en l'enllaç:

http://www.agroambient.gva.es/es/web/agricultura/xylella-fastidiosa

La majoria de la població actualment es troba en estat de nimfa, des d'aquest Servei s'informarà del moment en què comencen a veure's els primers adults en les zones més càlides. En zones més fresques podrien aparéixer una mica més tard, per la qual cosa es recomana estar atent a la presència d'insectes vectors adults en la seua parcel·la a partir del moment de l'avís. Quan es detecte la presència d'adults és convenient realitzar les aplicacions amb fitosanitaris. Les matèries actives recomanades per tipus de cultius:

- **Ametler i erms:** *ddeltametrín i lambda cihalotrín.*
- **Fruiters de pinyol:** *oli de taronja, deltametrín, lambda cihalotrín.*
- **Cítrics:** *oli de taronja, azadiractina, deltametrín i lambda cihalotrín.*
- **Fruiters d'os:** *azadiractina i lambda cihalotrín.*
- **Olivera:** *caolí, deltametrín i lambda cihalotrín.*
- **Vinya:** *oli de taronja, acetamiprid, betaciflutrín, cipermetrín, deltametrín, lambda cihalotrín, piretrines.*

Philaenus spumarius Foto: F. García Marí

Neophilaenus campestris Foto: F. García Marí

Al llistat podria afegir-se alguna matèria activa diferent en el cas de concedir-se alguna autorització excepcional. En tot cas, es recorda que han d'emprar-se productes autoritzats per a cada cultiu, per la qual cosa es recomana consultar el registre oficial de productes fitosanitaris del MAPAMA:

https://www.mapa.gob.es/es/agricultura/temas/sanidad-vegetal/productos-fitosanitarios/registro/menu.asp

La Conselleria d'Agricultura, Desenvolupament Rural, Emergència Climàtica i Transició Ecològica està posant a la disposició dels agricultors de la zona demarcada el producte fitosanitari *lambda cihalotrín* 10% CS (envasos de 250 ml i 1 litre), per a realitzar les aplicacions dirigides contra els adults des de la seua aparició i al llarg de l'estiu. Aquest producte s'està distribuint a través dels Ajuntaments col·laboradors de la zona demarcada, als quals pot dirigir-se per a informar-se de les condicions i requisits per al seu lliurament.

Un mecanisme indirecte de control és reduir l'atracció del cultiu per a l'insecte. Per a això, totes les mesures culturals han de procurar un creixement equilibrat evitant un vigor excessiu, especialment mitjançant bones pràctiques de gestió de poda, fertilització i reg (si escau).

Per a més informació sobre el maneig dels vectors de la *Xylella fastidiosa* pot consultar la nota informativa:

http://www.agroambient.gva.es/documents/163214705/163847802/Xylella+fastidiosa%2Cabril+2018+Cas.pdf/ab7dc439-f797-442b-b2ff-96089f685cc7

TRACTAMENTS FITOSANITARIS EN FLORACIÓ

L'ús de productes fitosanitaris sobre els cultius en floració pot representar un greu perill per a les abelles.

Per això, en època de floració cal tindre en compte:

- Amb caràcter general, no es realitzaran tractaments fitosanitaris en període de floració dels cultius o de la flora espontània (tractaments herbicides).
- Si, excepcionalment, cal tractar en floració, es triaran productes fitosanitaris autoritzats de baixa perillositat per a les abelles i, en tot cas, seguint les dosis i altres condicionaments indicats en l'etiqueta.
- Els tractaments es realitzaran en hores en què les abelles no es troben actives, generalment a partir d'últimes hores de la vesprada.
- En cas que calga realitzar un tractament amb productes fitosanitaris de certa perillositat per a les abelles, amb temps suficient, hauria d'informar-se d'això als apicultors que tinguen ruscos pròxims a les parcel·les a tractar, perquè, si ho estimen convenient, puguen retirar els ruscos o prendre altres mesures precautòries.
- S'evitarà la contaminació (deriva) de parcel·les contigües si estan freqüentades per abelles, i de les aigües entollades, que solen ser visitades per les abelles.
- Els ruscos hauran de situarse en llocs segurs, complint la normativa reguladora sobre aquest tema, amb el pertinent permís del titular del terreny i amb la senyalització adequada.

És recomanable que els apicultors informen els titulars de les explotacions agràries pròximes als assentaments de ruscos de la seua localització i de la seua disposició a prendre mesures de protecció dels ruscos en els casos en què els agricultors els advertisquen de pròxims tractaments.

INSECTARIS DE LA GENERALITAT

En els insectaris de la Generalitat es crien parasitoides i depredadors d'algunes de les plagues que afecten els cultius. La informació sobre les cries que es mantenen en els insectaris es pot trobar en l'adreça web següent:

http://www.agroambient.gva.es/es/web/agricultura/insectarios-de-la-generalitat-valenciana

El Servei de Sanitat Vegetal posa a la disposició dels agricultors que així ho sol·liciten, individus dels enemics naturals criats com a adults de *Cryptolaemus montrouzieri*, per al control de cotonets, adults de *Rodolia cardinalis* per al control de la cotxinilla acanalada; i pupes de *Psyttalia concolor* per al control de la mosca del mediterrani i també de la mosca de l'olivera.

Aquells agricultors interessats en l'alliberament d'aquests enemics naturals en les seues parcel·les, hauran d'emplenar una sol·licitud, que poden trobar en l'adreça web adés ressenyada. Les sol·licituds s'atendran, segons disponibilitat, per ordre d'entrada, i segons sistema de cultiu, tenint preferència les parcel·les en agricultura ecològica, seguides de les de producció integrada certificades, i finalment la resta de sistemes de producció.