BUTLLETÍ D'AVISOS

GENERALITAT VALENCIANA

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

Núm. 3 Febrero 2020

Viña

CONTROL DE LA POLILLA DEL RACIMO MEDIANTE CONFUSIÓN SEXUAL

La confusión sexual es una técnica de control de la polilla del racimo no contaminante, que no deja residuos en la uva, respetuosa con el medio ambiente y el equilibrio biológico, y que genera un valor añadido al producto final.

El fundamento de la técnica es impedir que el macho localice a la hembra, así no la podrá fecundar, con lo que se reducirán de una manera significativa las puestas en los racimos, y por consiguiente, el número de larvas y la cantidad de daños en el viñedo.

La técnica consiste en distribuir y difundir permanentemente y de forma masiva feromona sintética de la hembra por todo el viñedo, con lo que se formará una nube feromonal que desorientará y confundirá a los machos, dificultándoles la localización de las hembras y su acoplamiento. La feromona es emitida por unos difusores o emisores, repartidos homogéneamente por toda la superficie del viñedo. Estos difusores se deben colocar inmediatamente antes del inicio del vuelo de adultos de la 1ª generación.

En el siguiente cuadro aparecen reflejados los emisores que actualmente están registrados para el control de la polilla del racimo mediante la técnica de la confusión sexual, con sus correspondientes especificaciones técnicas.

Materia Activa	Riqueza	Dosis De Colocación	Nombre Comercial	Casa Comercial
Dodecan-1-YL-acetato 2,72%+ E/Z 7-9 dodecadienil acetato 5,17%	127 mg/dif. 240 mg/dif.	350 dif/Ha	Quant Lb Pro	Basf
Acetato de E,Z 7-9 dodecadienilo 3,8%	190 mg/dif.	500 dif/Ha	Cidetrack Egvm	Certis
Acetato de E,Z 7-9 dodecadienilo 9,1%	399 ml/aeros.	2,5-4 aeros./Ha	Checkmate Puffer	Suterra
E/Z 7-9 dodecadienil acetato	210 mg/dif.	400 dif/Ha	Lobetec	Sedeq
E/Z 7-9 dodecadienil acetato 64,3 %	172 mg/dif.	500 dif/Ha	Isonet-L	Biogard
E/Z 7-9 dodecadienil acetato 79,2 %	380 mg/dif	200-300 dif/Ha	Isonet L Tt	Biogard

En la Comunidad Valenciana, el número de hectáreas de viñedo en los que se ha implantado la técnica de la confusión sexual, ha ido aumentando significativamente en los últimos años. Los resultados obtenidos durante estos años han sido más que satisfactorios, generalmente superiores a los que se obtienen cuando se aplica la lucha química convencional.

Para el buen funcionamiento de esta técnica, y por lo tanto, para obtener estos resultados tan satisfactorios que hemos comentado, es preciso cumplir una serie de especificaciones técnicas que a continuación detallamos:

- La confusión sexual se debe aplicar en grandes superficies. La superficie mínima deberá ser siempre superior a 5 hectáreas. Cuanto mayor sea la superficie en confusión, mejores serán los resultados finales.
- Los difusores se colocarán antes del inicio del primer vuelo de adultos. Unas fechas orientativas podrían ser: mediados de marzo para la zona de la uva embolsada del Vinalopó, finales de marzo en la zona Centro de Valencia y Castelló, y principios de abril para las zonas de Terres dels Alforins, Alicante y Utiel-Requena. Para una mayor precisión en estas fechas se recomienda la colocación de trampas sexuales en las zonas de referencia (no confusión).
- La dosis de colocación será la que indique la casa comercial. Se deberán seguir escrupulosamente las recomendaciones del personal técnico de dichas casas comerciales. Se podrán reforzar con más difusores algunas zonas de borde, que presenten problemas de control de la plaga.
- Se realizarán controles y prospecciones en campo, para ver la evolución de la plaga y predecir, si fuese necesario, algún tratamiento químico adicional.

La técnica de la confusión sexual presenta una serie de ventajas y algunos inconvenientes que enumeramos a continuación:

Ventajas:

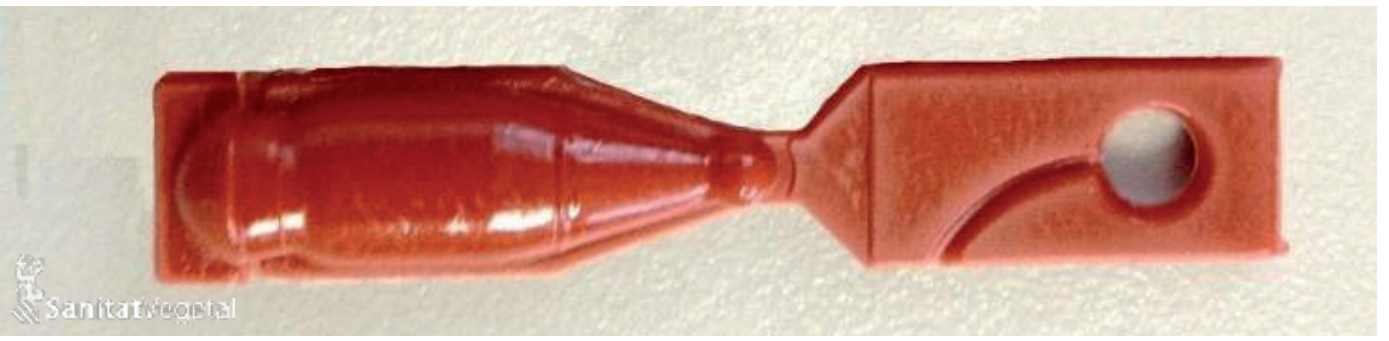
- Controla de forma eficaz la polilla del racimo, con lo que se disminuyen los ataques de botritis, y por consiguiente, aumentará la calidad de las uvas y del vino.
- Se reduce el uso de insecticidas, lo que produce beneficios para el medio ambiente, para el aplicador y para el consumidor.
- No altera el equilibrio biológico existente en nuestros viñedos, respetando al máximo la fauna auxiliar. Por lo general, no es preciso realizar intervenciones químicas contra otras plagas secundarias.
- La colocación de los difusores es rápida y sencilla.
- Los resultados mejoran considerablemente al aumentar progresivamente la superficie del viñedo en confusión, y el número de años consecutivos durante los que se aplica la técnica.
- Esta técnica encaja perfectamente en el sistema de Gestión Integrado de Plagas contemplado en el Real Decreto 1311/2012 de uso sostenible de fitosanitarios, así como en cualquier protocolo de agricultura ecológica.

Inconvenientes:

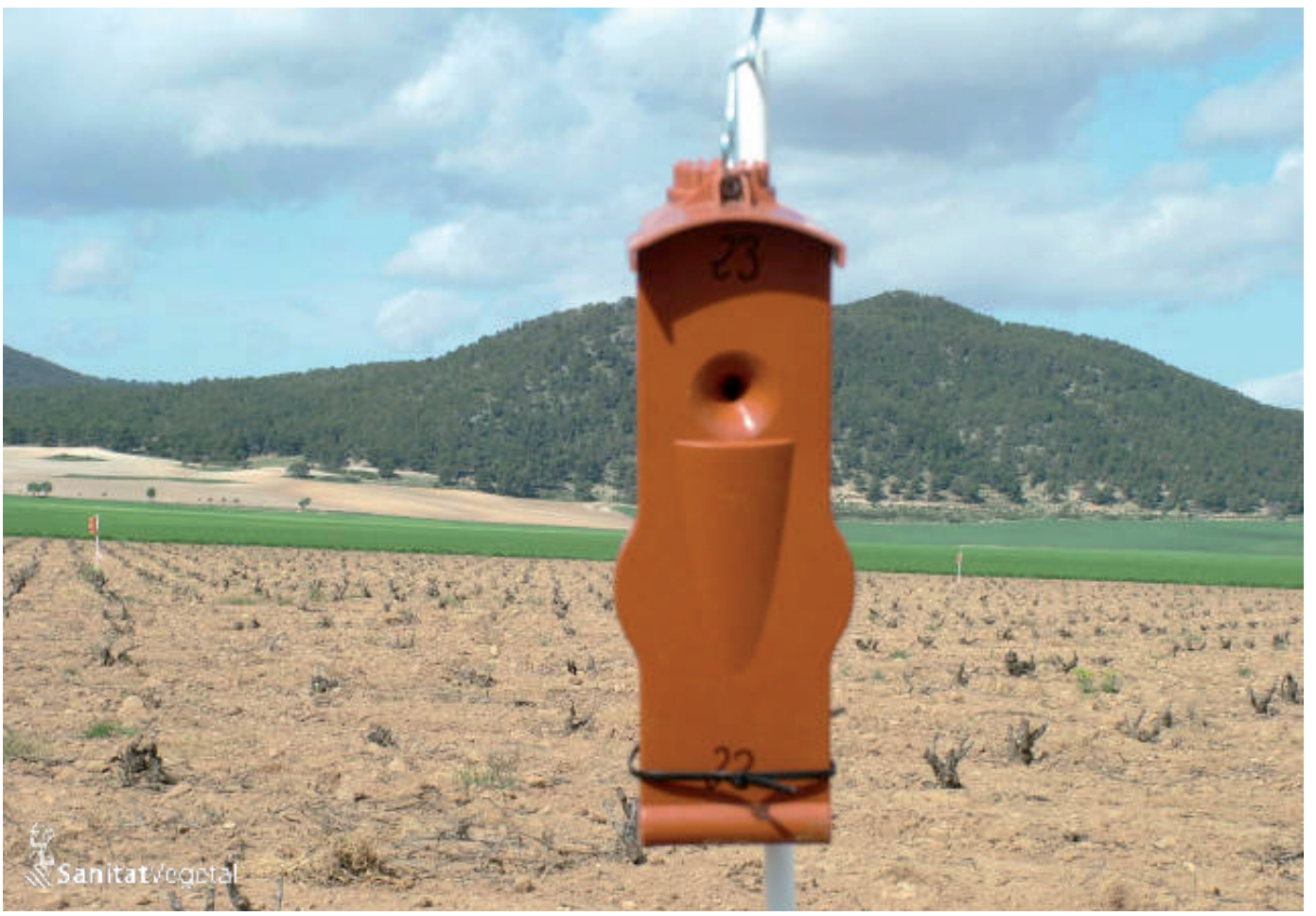
- Superficie mínima de actuación. Es el principal inconveniente cuando se aplica en zonas con parcelas pequeñas, lo cual, implica la necesidad de agruparse los viticultores para establecer núcleos de confusión lo más extensos y homogéneos posibles. Dentro de un mismo núcleo no pueden quedar viñedos aislados sin confusión.
- Los difusores de emisión continua son de material plástico, por lo que al final de la campaña se deberían eliminar para no generar residuos plásticos en la parcela. Durante la poda de invierno se podría realizar esta labor de eliminación de difusores.
- Esta técnica requiere asesoramiento técnico, así como controles y prospecciones en campo para seguir el ciclo biológico de la plaga.

Quant Lb

Isonet L



Lobetec



Chekmate puffer

CONTROL DE VECTORES *XYLELLA FASTIDIOSA*

Los vectores potenciales detectados en la Comunitat Valenciana presentan una única generación al año. Las poblaciones inmaduras (ninfas) se desarrollan en las plantas espontáneas presentes en las cubiertas vegetales de las parcelas, encontrándose también en bordes de carreteras y caminos. Las ninfas viven sobre las plantas, resguardadas por unas espumas que ellas mismas generan y que les sirven de refugio y protección. Este estado inmaduro es el idóneo para el control de sus poblaciones ya que en este momento se encuentran sobre las plantas espontáneas de forma agregada. Al actuar sobre las ninfas, se impide que las poblaciones lleguen al estado adulto, reduciéndose la población de futuros vectores.

Espuma producida por ninfas de afrofóridos
Foto: C. Navarro

Las condiciones climáticas más cálidas del otoño e invierno de este año han propiciado un adelanto en el ciclo biológico de los insectos vectores, por ello conviene actuar lo antes posible en el interior de la zona demarcada contra las formas ninfales desde mediados de febrero hasta mediados de abril.

Las formas de actuación que pueden llevarse a cabo en este momento contra **estadios ninfales** y que se recomiendan son:

Laboreo del suelo: mediante labores superficiales del suelo, de no más de unos 5 cm para no afectar a las raíces del cultivo, pero lo suficiente como para producir la escarda de la vegetación espontánea y su incorporación al suelo.

Desbroce de la vegetación: si no es posible el laboreo deberá realizarse un desbroce, mecánico o manual de la vegetación espontánea, y su preferente incorporación al suelo.

Control químico: cuando no sea posible ninguna de las acciones anteriores, podrán emplearse herbicidas para el control de las plantas espontáneas e insecticidas para el control de las ninfas. Se recuerda que deben emplearse productos autorizados, por lo que se recomienda consultar el registro oficial de fitosanitarios del MAPAMA.

Control de la vegetación espontánea mediante el manejo adecuado del suelo (foto superior)

La zona demarcada puede consultarse en el link:

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

En estas fechas la población se encuentra en estado de ninfa, desde este Servicio se informará del momento en que empiecen a verse los primeros adultos en las zonas más cálidas. En zonas más frescas podrían aparecer algo más tarde, por lo que se recomienda estar atento a la presencia de insectos vectores adultos en su parcela a partir del momento del aviso. En cuanto se detecte la presencia de adultos es conveniente realizar las aplicaciones con fitosanitarios. Las materias activas recomendadas por tipos de cultivos:

- **Almendro, y eriales:** *deltametrin y lambda cihalotrin.*
- **Frutal de pepita:** *aceite de naranja, deltametrin y lambda cihalotrin.*
- **Cítricos:** *aceite de naranja, azadiractina, deltametrin y lambda cihalotrin.*
- **Frutales de hueso:** *azadiractina y lambda cihalotrin.*
- **Olivo:** *caolin, deltametrin y lambda cihalotrin.*
- **Vid:** *aceite de naranja, acetamiprid, betaciflutrin, cipermetrin, deltametrin, lambda cihalotrin, y piretrinas.*

Philaenus spumarius Foto: F. García Marí

Neophilaenus campestris Foto: F. García Marí

Al listado podría añadirse alguna materia activa diferente en el caso de concederse alguna autorización excepcional. En todo caso y por el dinamismo del registro de productos, se recuerda que deben emplearse productos autorizados para cada cultivo, por lo que se recomienda consultar el registro oficial de productos fitosanitarios del MAPAMA:

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

La Consellería de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática i Transición Ecológica está poniendo a disposición de los agricultores de la zona demarcada el producto fitosanitario *lambda cihalotrin 10% CS* (envases de 250 ml y 1 litro) para realizar las aplicaciones dirigidas contra los adultos desde su aparición y a lo largo del verano. Dicho producto se está distribuyendo a través de los Ayuntamientos colaboradores de la zona demarcada, a los que puede dirigirse para informarse de las condiciones y requisitos para su entrega.

Un mecanismo indirecto de control es reducir la atracción del cultivo para el insecto. Para ello todas las medidas culturales han de procurar un crecimiento equilibrado evitando un vigor excesivo, especialmente mediante buenas prácticas de gestión de poda, fertilización y riego (en su caso).

Para más información sobre el manejo de los vectores de la *Xylella fastidiosa* puede consultar la nota informativa:

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

TRATAMIENTOS FITOSANITARIOS EN FLORACIÓN

El empleo de productos fitosanitarios sobre los cultivos en floración puede representar un grave peligro para las abejas.

Por ello, en época de floración hay que tener en cuenta:

- Con carácter general, no se realizarán tratamientos fitosanitarios en período de floración de los cultivos o de la flora espontánea (tratamientos herbicidas).
- Si, excepcionalmente, hubiese que tratar en floración, se elegirán productos fitosanitarios autorizados de baja peligrosidad para las abejas y, en todo caso, siguiendo las dosis y otros condicionamientos indicados en la etiqueta.
- Los tratamientos se realizarán en horas en que las abejas no se encuentren activas, generalmente a partir de últimas horas de la tarde.
- En caso de ser necesario realizar un tratamiento con productos fitosanitarios de cierta peligrosidad para las abejas, con tiempo suficiente, debería informarse de ello a los apicultores que tengan colmenas cercanas a las parcelas a tratar, para que, si lo estiman conveniente, puedan retirar sus colmenas o tomar otras medidas precautorias.
- Se evitará la contaminación (deriva) de parcelas contiguas si están frecuentadas por abejas, y de las aguas encharcadas, que suelen ser visitadas por las abejas.
- Las colmenas deberán situarse en lugares seguros, cumpliendo la normativa reguladora al respecto, con el pertinente permiso del titular del terreno y con la señalización adecuada.

Es recomendable que los apicultores informen a los titulares de las explotaciones agrarias próximas a los asentamientos de colmenas de su localización y de su disposición a tomar medidas de protección de las colmenas en los casos en que los agricultores les adviertan de próximos tratamientos.

INSECTARIOS DE LA GENERALITAT

En los insectarios de la Generalitat se crían parasitoides y depredadores de algunas de las plagas que afectan a los cultivos. La información sobre las crías que se mantienen en los insectarios se puede encontrar en la dirección web siguiente:

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

El Servicio de Sanidad Vegetal pone a disposición de los agricultores que así lo soliciten individuos de los enemigos naturales criados, como adultos de *Cryptolaemus montrouzieri*, para el control de cotonets, adultos de *Rodolia cardinalis* para el control de la cochinilla acanalada y pupas de *Psyttalia concolor* para el control de la mosca del mediterráneo y también de la mosca del olivo.

Aquellos agricultores interesados en la liberación de estos enemigos naturales en sus parcelas deberán cumplimentar una solicitud, que pueden encontrar en la dirección web arriba reseñada. Las solicitudes se atenderán, según disponibilidad, por orden de entrada, y según sistema de cultivo, teniendo preferencia las parcelas en agricultura ecológica, seguidas de las de producción integrada certificadas y por último el resto de sistemas de producción.