



INFORME SEMANAL Período del 24 de febrero al 2 de marzo de 2014

UVA DE MESA

Araña roja.- Continúa el proceso de avivamiento aunque de forma muy lenta, siendo previsible, si se mantienen las condiciones climatológicas de los últimos días, que se acelere en breve. Hasta que se alcance el 80% de huevos eclosionados, no es recomendable actuar contra la plaga, ya que las larvas móviles son más frágiles al tratamiento que los huevos de invierno.

Tratamientos con aceite en parral.- Es normal por estas fechas la realización de tratamientos de invierno con aceite mineral, cobre y otros fungicidas en los parrales, justo antes de que comience la brotación. Conviene recordar que en los últimos años se han detectado algunos problemas en la variedad Crimson, derivados probablemente de esta aplicación. El descortezado severo que se realiza en esta variedad, para permitir más adelante el anillado que se hace cada año para favorecer la cosecha, podría ser la causa de estos problemas, ya que deja la piel del tronco muy expuesta y los tratamientos de invierno podrían afectar así a la nueva brotación, produciendo alteraciones en la misma, que pueden acabar en una merma de la cosecha. Por tal motivo, se recomienda no tratar de forma inmediata al descortezado, dejando transcurrir varios días para que la corteza se endurezca.

Melazo.- Recientes trabajos de laboratorio han permitido constatar por la técnica de PCR que la especie de melazo presente en los parrales es *Planococcus ficus*, lo que significa que puede utilizarse la técnica de confusión sexual para el control de la plaga. El producto que se aplica para ello, acaba de recibir una autorización excepcional por parte del Magrama, lo que permite su uso sin ningún tipo de restricción legal.

En cuanto a su uso en campo, conviene conocer y recordar algunos aspectos que son claves para su correcta aplicación y resultados. Debemos saber que hay una cierta población de hembras adultas que son fecundadas a final del otoño y que por tanto, ahora, con la llegada de la primavera, entrarán en actividad, al margen de que tengamos o no la confusión sexual en la parcela. Esto no significa que el sistema no funcione, sino que debemos controlar esa población por otros medios si queremos que no nos afecte al cultivo. Por otro lado, los difusores tienen carga para una cierta duración de tiempo (unos 5 meses) lo que cubrirá las generaciones de la plaga que tengan lugar durante la primavera y el verano, pero es posible que no lleguen con carga suficiente para los posibles apareamientos que puedan darse al final del otoño. Por estos motivos, el control absoluto de la plaga desde el primer momento que se instala la confusión sexual es complejo, y deben pasar dos o tres campañas utilizándolo para que se vean los resultados con eficiencia.

No debemos olvidar que el control biológico por medio de sueltas de pupas de *Anagrus pseudococci* es también una buena herramienta y que es absolutamente



compatible con la anterior, consiguiendo entre ambas un buen control de la plaga. Estos dos sistemas de lucha están totalmente asumidos por la GIP.

Hiladero.- Es posible que en pocos días se pueda capturar el primer adulto macho de la temporada, quizás en plantaciones cercanas a las zonas costeras o bajo plástico, ya que ahí, es donde mayores temperaturas se alcanzan y por tanto, son las mejores condiciones para que se active el desarrollo de la plaga, unido a la iluminación, otro factor importante. El resto de plantaciones de zonas más frías o cultivadas al aire libre es probable que tengan un vuelo dentro de la normalidad, que comience en 2-3 semanas.

En todos los casos, recordamos que si se va a utilizar la técnica de confusión sexual para el control de la plaga, deberían planificarse las labores de colocación de los difusores para realizar en fechas inmediatas, pues si se mantienen las actuales condiciones, se disparará el vuelo de adultos de la plaga y es necesario que la nube feromonal se haya instalado en la parcela, a fin de conseguir la meta de confundir a los machos y evitar que puedan fecundar a las hembras.

El hecho de que la casi totalidad de la superficie de parral de la región se venga protegiendo por la técnica de confusión sexual, hace más difícil el control del vuelo por medio de trampas cebadas con feromona. Para aquellos técnicos o agricultores que deseen conocer el comportamiento de la plaga, recordamos que pueden utilizar trampas alimenticias para la captura de adultos, que aunque algo engorrosas, suelen ser bastante eficientes, especialmente cuando las temperaturas son elevadas y favorecen la dispersión de los atrayentes alimenticios que se colocan en las trampas (vino tinto y agua al 50%). En primera generación no siempre funcionan con eficiencia, pero si no se instalan, no se puede saber. Conviene por tanto ubicarlas en las zonas más cálidas y protegidas de la parcela para favorecer la emisión de olores y por tanto la atracción de los adultos que puedan volar en la zona.

En el caso de plantaciones bajo plástico, es probable que el ciclo de la plaga presente un cierto adelanto con relación a las parcelas al aire libre, por lo que es conveniente que se coloquen estaciones de control dentro de los invernaderos o las mallas, además de en las plantaciones al aire libre, y se controlen de forma independiente.

Saltamontes.- Continúan en su labor de apareamiento los ejemplares que se localizan dentro de las mallas de los parrales que disponen de ellas. Las hembras, una vez fecundadas, colocarán los huevos en el suelo y en unos 30-35 días dependiendo de las temperaturas, emergerán los saltones que se desplazarán a los brotes tiernos para alimentarse sobre ellos. En estos momentos, cualquier tratamiento de invierno que lleve insecticida y que se haga en la plantación, ayudará a rebajar las poblaciones de adultos, siempre que se impregnen con el caldo insecticida. Otra forma de eliminarlos es localizarlos y destruirlos a mano. Se suelen ubicar en los postes del emparrado, en los extremos más altos o en las parras, en las zonas soleadas. Las hembras se pueden localizar en el suelo, empezando a realizar los orificios en la tierra, en los que depositan los huevos.



En las parcelas no cultivadas, que se encuentran cerca de los parrales donde la plaga está presente, el proceso de esta es similar, aunque más complicado de ver y controlar. Una buena labor será, dentro de unos 25-30 días, que se supone que las puestas ya están realizadas, dar una labor para voltear la tierra y destruir así la mayor parte de los huevos, evitando una salida masiva de saltones para el mes de mayo.

Además, en las plantaciones de parral con malla, deberían colocarse mallas en las bandas, de forma que impidan la entrada de nuevos ejemplares desde la calle, asegurando que no quedan rotos o zonas sin malla.

CITRICOS

Acaro de las maravillas.- Empieza a verse de manera creciente, la entrada en brotación de las plantaciones de limón, siendo las zonas más cálidas de la región, las más precoces en este proceso. Entramos en un periodo crítico para evaluar en campo la presencia de algunas plagas, como por ejemplo, el ácaro de las maravillas, y para determinar si es necesario o no actuar contra ella de forma específica. Debemos tener en cuenta que los síntomas que veamos esta campaña en los frutos y brotes, corresponden a daños que han realizado los eriófidos anteriormente sobre las células de esos órganos cuando estaban en formación, los cuales no podremos evitar aunque controláramos ahora la plaga al cien por cien. Cuando la plaga está presente, los daños afectan tanto a las flores como a los brotes, nuevos y viejos, deformando las hojas, acortando la separación entre nudos y en muchos casos, abortando las yemas. Hay que evitar confundir tales síntomas con otros ligados a problemas fisiológicos relacionados con el vigor del patrón utilizado, características propias de algunas variedades en sus primeros años de cultivo, el abonado, la edad del árbol, etc. En estos casos, las alteraciones suelen afectar casi exclusivamente a los elementos florales y en menor medida a la brotación.

Para ver el ácaro, hay que utilizar lupas de más de 20-30 aumentos y buscarlo bajo las brácteas de las yemas, en los extremos de los brotes del año anterior. Las decisiones de tratar deben ir relacionadas con dos cuestiones claves. Por un lado, confirmar la existencia de la plaga en el cultivo, para lo que es necesario muestrear brotes y revisar yemas en un binocular, hasta encontrar los eriófidos. En segundo lugar, el tratamiento debería realizarse cuando la fenología del cultivo se encuentre en una etapa favorecedora para la proliferación de la plaga, es decir, cuando los eriófidos abandonan las yemas viejas para colonizar las yemas de los brotes tiernos. Las experiencias realizadas en este sentido, indican que el momento idóneo es cuando los brotes jóvenes del año, tienen una longitud en torno a los 5-7 cm.

Prays del limonero.- Capturas de adultos prácticamente nulas en estos momentos, mientras que la floración avanza muy lentamente, siendo previsible que en un par de semanas se encuentre en pleno desarrollo si las temperaturas actuales se mantienen.



VIÑEDO

Hilandero o arañuelo.- Los viticultores que utilicen la técnica de confusión sexual para el control de polilla del racimo, deben tener en cuenta que antes de que finalice el mes de marzo deberían tener instalados en campo los difusores de feromona, con el fin de asegurarse que cuando comience el vuelo de la plaga, estos hayan comenzado la difusión y formado la nube feromonal que asegure la confusión de los machos recién emergidos de las crisálidas invernantes.

Es fundamental que se haga un reparto correcto de estos en la parcela, y que se respeten las dosis recomendadas. Para ello es fundamental conocer perfectamente el marco de plantación que tenemos, de manera que al adquirir el producto, se retire la cantidad adecuada para ello, evitando que sobre material o que falte, situaciones que se suelen dejar así, y que pueden repercutir en una baja eficacia o en un gasto innecesario.

Recordamos que la formación de núcleos amplios protegidos por feromonas, mejoran el rendimiento del sistema, mientras que la mezcla de parcelas con y sin confusión, puede favorecer la aparición de problemas en todas.

HORTALIZAS

Tomate.

Continúan incrementándose los niveles de *Vasates* (ácaro del bronceado) en algunas plantaciones, lo que requiere una especial vigilancia y adopción de medidas de prevención y control, especialmente en las plantaciones más jóvenes.

La mosca blanca *Bemisia tabaci* ha incrementado ligeramente sus poblaciones, especialmente en algunas zonas de Mazarrón, aunque no se esperan problemas importantes si se recuperan los niveles de fauna auxiliar en las próximas semanas. En el caso de realizar alguna intervención, hay que hacerla lo más compatible posible con los insectos beneficiosos, para favorecer su instalación.

Respecto a *Tuta*, también se está detectando un incremento en su actividad que, en algunas parcelas, puede requerir de intervenciones específicas. Dada la importancia de algunos auxiliares, como *Necremnus* y *Nesidiocoris*, en el control natural de esta plaga, en las plantaciones de tomate es fundamental utilizar solo productos fitosanitarios que sean respetuosos con estos insectos beneficiosos.

Pimiento de invernadero.

La instalación de la fauna auxiliar está siendo, en general, muy buena. Sin embargo, las poblaciones de trips en diversos cultivos y vegetación al aire libre como la alcachofa han subido considerablemente, favorecidas por el incremento de las temperaturas, a lo que hay que sumar su facilidad de desplazamiento en días con vientos suaves o moderados como los que estamos teniendo. Todo ello hace que se incremente el riesgo de entrada de trips en los invernaderos de pimiento y la transmisión de virosis a ellos asociada.



Por ello es fundamental conseguir tener ya sobre el cultivo elevadas poblaciones de *Orius*, el principal depredador de trips, lo que sucede en la mayoría de plantaciones. En los casos que se considere necesario, puede intentar incrementarse los niveles de *Orius* con introducciones adicionales.

Igualmente, en los casos en los que se disponga de protecciones físicas adecuadas y no haya problemas de ventilación, se mantendrán los invernaderos lo mejor cerrados posible.

Paralelamente se realizará una exhaustiva vigilancia y eliminación de plantas con síntomas de virosis, arrancándolas con cuidado e introduciéndolas en sacos de plástico para su retirada, evitando que queden como reservorios de virus, desde donde se extendería el problema.

En las plantaciones más adelantadas, especialmente aquellas que disponen de calefacción, debe vigilarse la posible presencia de orugas de lepidópteros como *Spodoptera* y de *Helicoverpa*.

Entre los problemas fúngicos, es importante ir incrementando las medidas de prevención de oidiopsis, entre las que destacan la utilización de los sublimadores de azufre o la incorporación de azufres en polvo mojable a alguna aplicación fitosanitaria que haya que realizar, e incluso la utilización de algún producto biológico con efecto sobre esta enfermedad.

Hortalizas al aire libre.

Continúan incrementándose los niveles de diferentes especies de pulgones sobre los cultivos de hortalizas al aire libre. En el caso de ser conveniente la realización de alguna aplicación, en la elección de los productos fitosanitarios a utilizar se tendrá en cuenta su compatibilidad con los auxiliares, puesto que su conservación es fundamental en el control natural de estas plagas a largo plazo.

Aunque los niveles de capturas de lepidópteros se mantienen muy bajas, es fácil encontrar ya presencia de algunas orugas en las plantaciones, especialmente de *Plutella* en brasicáceas y de plúsidis, aunque tampoco se puede descartar la presencia de otras como *Spodoptera* y *Helicoverpa*.

Alcachofa.

Actualmente la eclosión de huevos de *Gortyna (Hydroecia)* o taladro de la alcachofa es del 85%. Se recuerda que lo recomendable en cuanto a tratamientos químicos es realizar al menos, dos aplicaciones con un intervalo de 7 a 10 días, para productos biológicos, como *Bacillus* o *Azadiractina*, y de 10 a 14 días, para los más específicos autorizados en el cultivo.

Incremento generalizado de trips. También se están observando focos de pulgones sobre los que se puede detectar, en algunos casos, presencia de insectos beneficiosos como *Chrysopa* spp.

Cucurbitáceas.

En estos momentos están comenzando las plantaciones tempranas de melón y sandía en las principales zonas productoras, así como las de pepino en invernadero. Aunque por ahora no se ha detectado sobre las mismas incidencia del Virus del rizado del tomate Nueva Delhi, ToLCNDV, es fundamental seguir las medidas que se están comunicando



para su prevención y control. En este sentido, son cruciales la disminución del inóculo (eliminación adecuada de plantas virosadas), la hermeticidad de los invernaderos (buenos cerramientos) y la lucha contra el insecto vector. Dentro de esta última hay que recordar que la fauna auxiliar juega un papel especialmente importante “casi imprescindible”, para conseguir un control sostenible de *Bemisia*. Así, varias especies de *Eretmocerus* y de *Encarsia* son eficaces parasitoides de este vector. Igualmente cuenta con numerosos depredadores, entre los que destacan *Nesidiocoris tenuis* y otros míridos, *Amblyseius swirskii*, *Orius* spp., *Chrysopas* y otros generalistas. Por ello, en todas las intervenciones que pudieran establecerse en las plantaciones, se tendrán en cuenta estos individuos beneficiosos, evitando, en la medida de lo posible, la utilización de formulados a base de piretrinas, fosforados, carbamatos y de neonicotinoides.

Con respecto a las plantaciones de calabacín que están finalizando es muy importante retirar los restos de cultivo de forma adecuada. Esta adecuada eliminación incluye el tratar previamente las plantas que vayan a arrancarse, con un adulticida específico de moscas blancas, si es que tienen presencia de *Bemisia*, así como embolsarlas o introducirlas en contenedores cerrados. En ningún caso deben dejarse tiradas en la parcela o sus alrededores, ya que contribuiríamos a acelerar la expansión de la enfermedad.

FRUTALES

Anarsia.- Al producirse la brotación de los árboles se inicia la salida de las larvas invernantes, las cuales se alimentan de las nuevas brotaciones. En estos días se observan los primeros daños de estas larvas en las plantaciones de melocotoneros y nectarinos principalmente, y con mayor intensidad en aquellas fincas donde no se realizó el tratamiento específico en botón rosa. En el caso de plantaciones jóvenes deberá extremarse la vigilancia, pues aquí los daños pueden ser más importantes.

Fuego bacteriano.- Con fecha 27 de febrero de 2014 el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, ha autorizado excepcionalmente la comercialización y utilización del producto fitosanitario formulado a base de Acibenzolar-s-metil 50% p/p (WG), nombre comercial BION 50 WG (Nº registro 22.598), para el control de la infestación del fuego bacteriano en frutales de pepita (manzano y peral), en las condiciones siguientes:

Dosis: 0,15 -0,20 kg/ha/aplicación y 0,90-1,20 kg/ha/cultivo.

Aplicación: Pulverización foliar, de 6 aplicaciones máximas por ciclo de cultivo, espaciadas como mínimo 5 días (en la fase BBCH 55-74).

Plazo de seguridad de 7 días para manzano y 14 para peral.

Periodo de utilización autorizado: desde el 1 de marzo de 2014 hasta el 29 de junio de 2014.

En el caso que un agricultor vaya a utilizar dicho producto, debe solicitarlo al Servicio de Sanidad Vegetal, especialmente en aquellas parcelas que estén dentro de un programa de ayudas.



OLIVO

Poda.- Continúan las labores de poda en plantaciones de olivo. Recordamos las medidas a tomar al realizar esta labor:

- Mantener siempre los árboles con una relación hoja-madera alta, permitiendo un aclareo de mayor intensidad cuando en la explotación van a realizarse recolecciones destinadas a aceituna de verdeo.
- Realizar podas que mantengan volúmenes de copa compatibles con las disponibilidades de agua (lluvia/suelo y riego).
- Respetar la tendencia natural de la especie y de la variedad.
- Las brotaciones deberán cubrir las ramas principales, tomando los olivos formas naturales.
- En los olivos envejecidos, realizar podas de renovación que supriman maderas viejas, equilibren la relación hoja-madera y permitan, en años posteriores, la reconstitución de la copa conservando las brotaciones, mediante la reducción temporal de la intensidad de poda.
- En olivares de aceituna de mesa se realizará, además un aclareo ligero de la copa para conseguir un adecuado tamaño del fruto.
- Procurar realizar el mínimo número de cortes posibles.
- En árboles jóvenes, quitar las varetas o brotaciones adventicias de los troncos cuando estén aún poco desarrolladas y no se hayan lignificado, lo que unido a la aplicación de un mastic cicatrizante evitará los ataques de *Euzopherra pingüis* que penetra aprovechando las heridas y que prospera en zonas con reducida afluencia de savia.
- En olivar de almazara no realizar podas severas que eliminen mayor proporción de hoja que de madera.
- Quemar o triturar los restos de poda antes de la salida de adultos de los barrenillos
- No triturar los restos de poda dejándolos en el terreno, cuando existan árboles en la parcela afectados por verticilosis.



ORNAMENTALES EN PARQUES Y JARDINES

Procesionaria del pino.- Con motivo de los episodios de viento durante la semana, se han comprobado frecuentes casos de intensa caída directa de orugas de procesionaria, además del descenso voluntario en “procesión” por los troncos y el recorrido por la superficie del suelo hasta un lugar propicio para su enterramiento, donde completar su ciclo biológico como crisálida y evolucionar posteriormente a mariposa, que volará en los meses de verano.

Se debe evitar el contacto con las orugas ya que disponen de ciertas fibras urticantes que lanzan ante cualquier señal de alarma, como al ser molestadas. Las fibras urticantes de procesionaria pueden causar irritación, incluso severa, tanto a personas como a animales. En todo caso, se debe impedir la manipulación por juego de las personas menores, así como evitar el contacto con animales domésticos.

Para las intervenciones de control de la plaga que se pueden realizar en esta época, se recomienda en general **actuar de forma localizada**:

- Podar las ramillas que tengan nido –“bolsa”– de procesionaria y destruirlas, bien por fuego vivo o sumergidas en agua. [Precaución: Pulverizar agua sobre el bolsón o sobre las orugas, para evitar la dispersión de los “pelos” urticantes. Esta poda de ramillas, no debe realizarse cuando el bolsón está localizado en rama guía principal.
- Aplicación insecticida localizada, pulverizando “bolsón a bolsón”. Para lo que conviene evitar momentos de viento.
- En caso de que hubiera comenzado la procesión se podría actuar directamente: Humedecer las orugas [sugerido mediante pulverizador de mano] y seguidamente recogerlas mediante barrido.

En todo caso, mantener prevenciones como situarse de espaldas al viento, proteger las manos con guantes de goma y los ojos con gafas adecuadas.

Recordamos la recomendación para intervenir de manera sencilla contra las orugas recién eclosionadas, en octubre-noviembre de cada año, según las zonas, por lo que recomendamos a los interesados que atiendan el aviso que realizamos cada año.

Murcia, 4 de marzo de 2014