



## INFORME SEMANAL Período del 23 al 29 de mayo de 2016

### UVA DE MESA

**Mosca de la fruta.-** Es importante que los productores de uva de mesa temprana, vayan adoptando las medidas de prevención adecuadas contra esta plaga, colocando en campo los sistemas tecnológicos de control autorizados, como es la captura masiva o el sistema de atraer y matar. En ambos casos, y dado que los materiales disponibles garantizan una duración de más de 4 meses, ya deberían estar colocadas las trampas en campo, con el fin de ir reduciendo la población de adultos de mosca que pasen por la zona, como medida de prevención eficaz, a pesar de que las uvas estén verdes.

Tanto la captura masiva con cebos sólidos como las trampas de atraer y matar se utilizan a la dosis de 50-70 trampas por hectárea, mientras que las de captura masiva con cebo líquido, se utilizan a la dosis de 100-120 trampas por hectárea. En general todos los sistemas citados mantienen una actividad superior a unos 120 días (4 meses), aunque en el caso de las trampas de cebo líquido, deben ser revisadas a los 40-45 días de la instalación, por si es necesario rehidratar o reponer el cebo y las trampas de atraer y matar pueden durar hasta 5-6 meses.

**Hiladero.-** Se obtienen en campo las primeras capturas de la 2ª generación de la plaga en parrales del Valle del Guadalentín aunque todavía a bajo nivel. De la primera generación solo podemos ver en campo los restos de los glomérulos de los daños realizados en los racimos y la presencia de larvas bastante grandes o crisálidas. Es previsible que en breve comiencen a realizar las puestas los adultos de esta generación, por lo que habrá que estar atentos para comprobar ese hecho y adoptar las medidas de control adecuadas y oportunas.

**Melazo.-** Mantiene una fuerte actividad la plaga y es probable que ya haya empezado a colonizar las partes verdes de la planta, por lo que debe mantenerse una vigilancia adecuada sobre tal hecho, con el fin de establecer si es necesario o no actuar contra ella. Eso va a depender en gran medida de la variedad. Variedades muy tempranas es probable que lleguen a madurar sin problemas con la plaga, y en tal caso, las actuaciones contra ella se pueden demorar hasta después de la cosecha. En el caso de variedades tardías, habrá que plantearse actuar ahora o en breve, para evitar daños de la plaga en los racimos, que puedan disminuir su valor comercial. En este caso debe tomarse en consideración el tipo de tratamiento y de producto aplicado, así como la degradación del mismo y el riesgo de que sus residuos puedan aparecer en la fruta.

Recordamos que el control biológico de la plaga es posible, mediante la suelta de adultos o pupas de *Anagyrus pseudococci* en un primer momento y más adelante, complementar con la suelta de adultos de *Cryptolaemus montrouzieri*. Para poder optar al control biológico, debe respetarse el uso de productos insecticidas no agresivos para la fauna auxiliar y dejar transcurrir los días suficientes, tras el tratamiento contra trips, para que los insectos liberados puedan sobrevivir.



Dirección General de Agricultura,  
Ganadería, Pesca y Acuicultura

**Araña amarilla.-** Seguimos observando focos aislados activos de la plaga. Conviene mantener la vigilancia adecuada sobre ellos para determinar si fuera necesario, una intervención específica contra los mismos. Recordamos que también se puede actuar contra esta plaga por medios biológicos, mediante la suelta de fitoseidos (*Amblyseius californicus* o *A. swirskii*), distribuyéndolos en campo por medio de sobres. La utilización de estos, implica evitar la utilización de productos en el cultivo que sean agresivos para la fauna auxiliar, con el fin de respetarlos y permitir su proliferación sin trabas.

**Caparreta de la vid.-** Sigue el avivamiento de puestas de la plaga y todavía es previsible que dure alguna semana más. El control es complicado por la larga duración del periodo de avivamiento. Las altas temperaturas facilitan la muerte por deshidratación de las larvas.

**Oidio.-** Siguen apareciendo focos aislados y poco intensos de la enfermedad, aunque conviene no descuidar su control y mantener una protección preventiva adecuada, pues en este periodo de gran sensibilidad del racimo, suelen tener lugar las contaminaciones primarias que más adelante mostrarán sus daños y grandes dificultades para su control. Recordamos la importancia de una buena calidad de la aplicación, la dosificación correcta del producto aplicado y la alternancia de materias activas pertenecientes a familias químicas diferentes, con el fin de asegurar la eficacia en la prevención de los ataques del hongo y la no aparición de problemas de resistencias. De manera alternada a los productos de acción sistémica, deberían hacerse aplicaciones de azufre, en espolvoreo o mojable, y en ese caso, conviene recordar que la lluvia puede lavar este producto, por lo que su acción contra el hongo desaparecería tras la lluvia, siendo necesario proteger la planta de forma inmediata por otros medios.

## VIÑA

**Hiladero.-** Prácticamente ha finalizado el vuelo de la 1ª generación en las comarcas productoras de viña y según las zonas se pueden localizar los glomérulos (daños de la 1ª gen) con o sin larva en su interior.

**Oídio.-** Empiezan a verse los primeros focos de la enfermedad en viñedos de variedades muy sensibles, así como en plantaciones muy vigorosas, ya que ofrecen mejores condiciones para el desarrollo del hongo. De manera especial, conviene vigilar las variedades más sensibles a la enfermedad (Tempranillo, Cabernet, etc.), pues es en las que se pueden encontrar los primeros síntomas, especialmente en las plantaciones muy vigorosas. Recordamos que la mejor medida para evitar problemas más adelante, es mantener protegido el viñedo de forma preventiva, bien con espolvoreos de azufre o con aplicaciones de azufre mojable. En los casos de mayor sensibilidad a la enfermedad, se puede recurrir a un antioídio sistémico, para asegurar una mejor protección.

**Enfermedades de madera.-** Como todos los años, cuando comienzan las altas temperaturas, empiezan a manifestarse los problemas de hongos de madera, generando



la muerte de brazos o de la cepa entera, según los casos. También es frecuente en estas fechas la presencia en campo de cepas que no brotan y la razón suele ser que el año anterior tenían mucha cosecha para la edad de la cepa y por esa u otra razón (tormentas de granizo, por ejemplo), no pudieron almacenar sustancias de reserva y ahora no tienen energía para brotar. En algunos casos, a esa situación se suma la presencia de hongos de madera vasculares en la zona del cuello, lo que agrava la situación y ocasiona la muerte de la cepa.

**Altica.-** Se siguen viendo en campo focos aislados de la plaga afectando a las hojas aunque con escasa incidencia real sobre el cultivo. Conviene mantener la vigilancia por si es necesaria actuar de forma específica en algún caso contra ella.

## CITRICOS

**Mosca de la fruta.-** Siguen aumentando las poblaciones de mosca de la fruta y la presencia de frutos picados en el caso de naranjas pendientes de recolectar. Por ello deben adoptarse medidas de protección adecuadas en los casos que sea necesario, como es la pulverización cebo, que es la única solución que puede adoptarse en esta situación.

**Araña amarilla.-** Seguimos observando focos activos de la plaga en hojas y también en frutos. Debe iniciarse la vigilancia de su presencia en frutos de la nueva cosecha o de cosechas intermedias (rodrejos, segundos, etc.), ya que es posible que haya comenzado a colonizarlos y causarles daños, que pasan desapercibidos por el color verde intenso de los frutos. Salvo el caso de limón verna a punto de ser recolectado, en todos los demás casos, si la plaga está presente, es recomendable efectuar una aplicación contra ácaros, que puede añadirse a la que se haga contra diáspinos.

**Piojo blanco.-** Como venimos diciendo en las últimas semanas, nos encontramos en el momento adecuado para realizar un tratamiento contra esta plaga en las fincas que tengan problemas. Es fundamental la calidad de la aplicación para conseguir un buen control de la plaga.

**Piojo rojo de California.-** Aunque en general nos encontramos en condiciones muy favorables para tratar la plaga, en cada explotación deberá comprobarse la evolución de esta, para determinar la idoneidad del tratamiento.

**Pulgones.-** Debido al endurecimiento de las brotaciones, la incidencia de la plaga está descendiendo de forma rápida en la mayor parte de los huertos. Solo las plantaciones jóvenes o aquellas que tienen brotación activa, son las que aún presentan problemas de la plaga, que debería ser tratada siempre que se superen los umbrales establecidos en función del tipo de cítrico que se trate.



## FRUTALES

**Barrenillos.-** En algunas zonas afectadas por esta plaga, sobre todo en parcelas de secano o mal cultivadas, está produciéndose la salida de adultos de una nueva generación, momento éste, indicado para realizar el control de adultos ante de iniciarse las galerías de puesta.

**Gusano cabezudo.-** El periodo de puesta de huevos ha comenzado en todas las zonas de cultivo, aunque de momento está en niveles bajos, este aumentará con la subida de temperaturas. Los tratamientos al suelo son bastante complicados y los productos a utilizar no tienen la suficiente eficacia como para controlar las larvas. Por lo tanto será aconsejable la realización de tratamientos para reducir las poblaciones de adultos en los árboles, siendo aconsejable realizar los tratamientos después de la recolección de la fruta, sobre todo cuando ésta esté próxima.

**Mosquito verde.-** Subida de poblaciones de la plaga en parcelas de frutales en todas las zonas de cultivo. En plantaciones jóvenes el ataque es aún más importante, pues está deteniendo el crecimiento de los árboles y en especial en plantaciones de almendros en secano.

**Carpocapsa del manzano, peral y nogal.-** Durante la última semana se ha producido la eclosión generalizada de larvas, observándose al mismo tiempo las primeras penetraciones en frutos.

**Arañas.-** La presencia de ácaros sobre las hojas de los frutales y en especial sobre melocotonero y nectarinos, ha experimentado una importante subida la última semana. Es importante alternar materias activas con modos de acción diferente, con el fin de evitar la aparición de resistencias.

**Bryobia del almendro.-** Aumenta de nuevo la presencia de adultos en parcelas de almendro. Los daños aparecen primeramente en las hojas del interior del árbol, donde se observan pequeñas punteaduras de color amarillo. La subida de temperaturas contribuirá a una mayor incidencia de la plaga en los próximos días.

**Mancha ocre.-** En parcelas de almendro donde se produjo una importante incidencia de esta enfermedad el año anterior, se observa un incremento de hojas con las manchas típicas de color anaranjado. Los tratamientos ya no son eficaces en estos momentos, pues deberían haberse realizado poco después de caída de pétalos.

## OLIVO

**Prays del olivo.-** El nivel de capturas en trampas continúa en ascenso en todas las zonas de cultivo. Recordamos que a partir de este momento puede producirse la puesta de huevos sobre el fruto, y la posterior entrada de larvas en este, lo cual dará lugar a la caída del fruto más adelante.



## HORTALIZAS

### Melón y Sandía.

Recordamos que se acercan las fechas a partir de las cuales y según lo comprobado el año pasado, las nuevas plantaciones de melón que se realicen al aire libre, pueden llegar a verse muy afectadas por el virus de Nueva Delhi, ToLCNDV. Hasta el momento, la experiencia con esta cucurbitácea es que una infección temprana o intermedia, en cuanto a precocidad, afecta a la producción y a la calidad. Así, es de esperar que en las próximas semanas, la población del vector del virus (la mosca blanca *Bemisia tabaci*) comience a subir en todo el ecosistema agrícola, incrementándose la presión sobre los cultivos sensibles, como el calabacín, la calabaza y el melón. De hecho, ya es posible encontrar algunas plantas con síntomas de la enfermedad en plantaciones ya adultas de la calle, así como de adultos del vector proliferando por las mismas.

Otro aviso importante y que puede tener repercusión en el problema de la transmisión de virosis, es que en los invernaderos, salvo que la presencia de insectos beneficiosos sea muy alta y baja la de plagas, las plantaciones que van llegando a término deben levantarse cuanto antes y con las precauciones adecuadas para evitar que sus plagas se desplacen a otras plantaciones más jóvenes.

Esta semana se ha detectado un ligero descenso en los niveles de pulgón en las parcelas visitadas. Además continúa la presencia de insectos auxiliares como crisopas, *Aphidius* spp. y *Aphidoletes*. En los casos en que fuera necesario intervenir, es fundamental respetarlos con los tratamientos fitosanitarios que hubiera que realizar en la plantación.

La araña roja es otro de los problemas en las plantaciones de cucurbitáceas y sobre la que algunos auxiliares como los fitoseidos, juegan un papel esencial en su control a largo plazo. Así esta semana se ha detectado una subida generalizada de los niveles de *Tetranychus urticae*, tanto en melón como en sandía.

Aunque no se han producido precipitaciones considerables, existe riesgo de mildiu en aquellas plantaciones de melón que se mantienen bajo cubiertas de agrotexil con el cultivo excesivamente desarrollado, especialmente en los parajes más húmedos donde suelen permanecer las gotas de condensación de agua bajo las cubiertas durante bastantes horas, manteniendo las hojas del cultivo mojadas.

Durante las próximas semanas el riesgo de infecciones de oidio será bastante elevado, lo que puede aconsejar la utilización de antioidios específicos, que se alternarán con espolvoreos de azufre. Estos productos deben comenzar a aplicarse en el momento que comiencen a detectarse los primeros indicios de la enfermedad en la explotación o explotaciones colindantes, pero antes de que se hayan generalizado sus síntomas. Es muy importante realizar una buena cobertura del cultivo y alternar entre fungicidas con diferentes modos de acción (a excepción del azufre), para así reducir los riesgos de que se desarrollen resistencias.



## **Tomate.**

Continúan los niveles elevados de *Tuta* en la mayoría de las plantaciones de tomate. Tres son los aspectos básicos en el manejo de esta plaga.

En primer lugar, las medidas de higiene previas a la realización de una nueva plantación. Hay que tener en cuenta, que la plaga puede persistir en el terreno sin cultivo, ni otras plantas hospedantes, durante más de 5-6 semanas, entre la fase de crisálida y adulto, siendo las hembras ya fecundadas especialmente longevas. Por ello, es fundamental mantener las parcelas bien limpias durante ese tiempo, evitando que comiencen a atacar a la nueva plantación, nada más realizado el trasplante.

En segundo lugar, los tratamientos fitosanitarios, que pueden ser básicos en algunos momentos. Lo importante es determinar la necesidad real de realizarlos o no, en que momentos y con que productos y cadencias de aplicación se realizaría la serie de dos o tres aplicaciones, que habitualmente se necesitan para romper el ciclo de la plaga. Además de los productos y su posicionamiento, la calidad con la que se aplica va a ser determinante en los resultados obtenidos. Así, la adición de algún corrector o surfactante al caldo de aplicación, las características y calibración de la maquinaria y el trabajo de los aplicadores, son elementos clave para optimizar los resultados.

El tercer elemento clave para el manejo de esta peligrosa plaga, es la fauna auxiliar. En las parcelas en las que se consigue una buena instalación de insectos beneficiosos, como son los míridos y *Necremnus*, suelen actuar de freno natural de la plaga, evitando sus daños de forma permanente. Para conseguir esta instalación, es esencial no realizar ningún tratamiento fitosanitario, ni contra esta plaga ni contra otras, que sea incompatible con los auxiliares. Las introducciones de insectos beneficiosos criados en insectarios, por empresas especializadas, puede ser una alternativa para muchas parcelas.

Otra plaga cuyo nivel de incidencia está aumentando son los ácaros, araña roja y vasates. En la actualidad, los ácaros se han convertido en un problema especialmente complejo para muchas plantaciones de tomate de invernadero, especialmente cuando no se adoptan estrategias adecuadas en su manejo desde las fases más tempranas de sus ciclos.

Una vez que se ha extendido el problema por la plantación, su control químico es especialmente complejo. Por ello, son tan importantes las medidas de prevención y el diseño de unas estrategias adecuadas a cada situación, que pueden implicar tratamientos específicos antes de detectarse los primeros indicios.

Esta semana continúan los problemas de oidiopsis, los cuales se pueden combatir de manera preventiva con el uso de azufre y un buen manejo de las condiciones climáticas, o bien aplicando tratamientos con productos específicos para oidio cuando la situación así lo requiera



Dirección General de Agricultura,  
Ganadería, Pesca y Acuicultura

### **Pimiento de invernadero.**

Presencia en aumento de focos de araña roja en la mayoría de las naves visitadas. En general, el control biológico con depredadores (*Phytoseiulus persimilis* fundamentalmente) debe ser suficiente para mantener a raya este problema. En algunos momentos y puesto que la plaga puede tener un crecimiento mucho más rápido que el del auxiliar, podrá ser recomendable la aplicación de un acaricida específico, general o dirigido a los focos, si la plaga está localizada.

Vigilar los focos de *Nezara* y cochinillas y actuar localizadamente evitando que lleguen a extenderse al resto de la plantación.

Aunque todavía no se han detectados daños significativos de *Ostrinia* (si de otras orugas de lepidópteros) recordamos que aquellos productores que tienen la intención de instalar algunos difusores adicionales de confusión (en torno a los 200-300 por hectárea), deben colocarlos ya. El objetivo sería prolongar el efecto de la confusión sexual sobre esta plaga más allá del mes de julio.

### **Pimiento para pimentón.**

El adecuado manejo fitosanitario de las plantaciones de pimiento para pimentón del Valle del Guadalentín, se basa en el control biológico de algunas de sus principales plagas. Aunque la liberación controlada de *Orius laevigatus* sobre las parcelas, coincidiendo con el desarrollo de las primeras flores, puede ser importante para que se instalen cuanto antes y reducir los riesgos de trips y virus del bronceado asociado a este insecto, lo fundamental es evitar realizar tratamientos fitosanitarios que impidan la posibilidad de que se instalen de manera natural, aunque sea más tarde.

A excepción de las orugas de algunas especies de lepidópteros y de la oidiopsis, que pueden controlarse con productos muy compatibles con los auxiliares, el resto de plagas que puede afectar a este cultivo suele mantenerse con niveles bajos, sin causar daños, salvo excepciones, si la presencia de fauna auxiliar es importante.

Como recomendaciones generales para realizar un adecuado manejo fitosanitario de las plantaciones de pimiento para pimentón, podemos destacar las siguientes:

1º.- No realizar ninguna aplicación sobre el cultivo, bajo ninguna justificación y en ningún momento del desarrollo de la plantación, con productos fitosanitarios que puedan resultar incompatibles con los artrópodos beneficiosos, especialmente con los *Orius*.

2º.- Durante las primeras semanas desde el trasplante, revisar las plantaciones periódicamente y arrancar todas las plantas que pudieran presentar síntomas de virosis. Este arranque se realizará con mucho cuidado, sin sacudirlas e introduciéndolas directamente en sacos de plástico, para reducir los riesgos de que se produzcan transmisiones a otras plantas. En ningún caso dejar las plantas enfermas tiradas por la plantación o sus proximidades.



Dirección General de Agricultura,  
Ganadería, Pesca y Acuicultura

3º.- Especialmente en las plantaciones más tempranas, puede ser conveniente la realización de sueltas de *Orius laevigatus*, a una dosis próxima a un individuo por metro cuadrado. El momento de realizar las liberaciones es cuando comienzan a detectarse las primeras flores sobre la plantación, centrandolo las sueltas sobre las plantas con más flores.

4º.- Cuando sea necesaria la realización de un tratamiento para **controlar** la evolución de una plaga o enfermedad, se seguirán las siguientes pautas:

- **Confirmar la necesidad real de la intervención.** La simple presencia de una plaga no siempre requiere un tratamiento. Además, para que se instalen los auxiliares es imprescindible la presencia de unas poblaciones mínimas de plaga.

- **Limpiar muy bien la maquinaria de tratamientos**, si ha sido utilizada con algún producto agresivo para los insectos beneficiosos (la presencia de restos de productos anteriores en la cuba puede dificultar la instalación de los auxiliares en la plantación).

- **Utilizar productos que sean inocuos o poco tóxicos** para los insectos beneficiosos y no realizar mezclas innecesarias, ya que pueden potenciar su agresividad sobre los mismos.

- **Optimizar la maquinaria y condiciones de aplicación** para conseguir las mejores eficacias (maquinaria calibrada y en perfecto estado de funcionamiento; corrección del pH del caldo en los casos que sea necesario; hora de aplicación adecuada en función de las temperaturas y patología a combatir...).

Por último, como recordatorio y debido a la incidencia que tuvo la pasada campaña, añadir que para el control del virus del mosaico del pepino CMV, no existen medidas de lucha que sean totalmente eficaces. Se trata de un virus transmitido por pulgones y en general, se le achaca su contagio a especies no colonizantes, es decir que simplemente se alimentan brevemente del mismo hasta que encuentran un hospedante adecuado. Para disminuir la incidencia del mismo se aconseja:

- Adquirir planta de calidad, procedente de semilleros de confianza.
- Disminuir las fuentes de inóculo del virus y de pulgones eliminando las malas hierbas que crecen en la parcela y alrededor del cultivo.
- Eliminación de plantas afectadas.
- Favorecer la instalación de la fauna auxiliar mediante el uso de productos fitosanitarios totalmente compatibles con la misma.

Es decir, todas las medidas que retrasan la llegada o reducen el número de áfidos en el cultivo, retrasarán la aparición y propagación del virus y reducirán las pérdidas que ocasiona la enfermedad.

Murcia, 30 de mayo de 2016