



INFORME SEMANAL Período del 20 al 26 de enero de 2014

HORTALIZAS

Tomate.

En general, no hay problemas importantes de plagas en las principales zonas productoras de tomate. Las capturas de la polilla *Tuta absoluta*, se mantienen en unos niveles bajos los cuales no se espera que aumenten hasta el mes de marzo. No obstante, no se debe descuidar la vigilancia de invernaderos y mallas que cuentan con este cultivo, ya que en su interior los niveles de plaga pueden aumentar muy rápidamente.

Las enfermedades más comunes siguen siendo *Botrytis*, y la oidiopsis. Contra *Botrytis* es importante llevar a cabo labores preventivas, tales como:

- Realizar las podas y deshojados con cuidado especial. Realizarlas a ras del tallo y no en condiciones de humedad relativa elevada.
- Mantener un abonado equilibrado que evite el exceso de vigor.
- Ventilar y regar la parcela adecuadamente.
- Evitar la presencia de agua libre sobre el cultivo.
- Eliminar órganos afectados de la parcela.

Pimiento de invernadero.

Actualmente el cultivo del pimiento de invernadero se encuentra en su fase inicial, habiéndose detectado ya problemas de virosis en distintas parcelas de la comarca del Campo de Cartagena. Aunque la incidencia es baja, recordamos aquí algunas medidas importantes para evitar y controlar el problema.

Como medidas generales contra los problemas de virus transmitidos por contacto, figuran las siguientes:

- Utilizar semillas y planta garantizada.
- Limitar la entrada de personas ajenas al invernadero, especialmente si vienen de otras plantaciones de pimiento. En todo caso, si tienen que tocar o manipular plantas, se utilizarán guantes de un solo uso.
- Entrar a los invernaderos con guantes nuevos o desinfectados, al igual que las herramientas a utilizar, desinfectándolas con cierta frecuencia, durante la jornada de trabajo.
- No tocar las plantas que tengan síntomas sospechosos de alguna de estas virosis, que se dejarán para arrancarlas al final de la jornada, introduciéndolas en sacos o bolsas de plástico.
- Extremar todas estas medidas, al menos, durante los primeros meses de plantación, pudiendo haber una mayor relajación a partir de la segunda mitad del ciclo.

Por otro lado para la reducción de la expansión del virus del bronceado dentro de la propia plantación y que es transmitido por trips, se incluirán las siguientes medidas:

- Utilizar planta de semilleros bien controlados, que ofrezcan garantías de sanidad.
- Una vez arraigado el cultivo, entre las 2 y 8 semanas del trasplante, realizar, al menos, un par de revisiones minuciosas de la plantación, eliminando todas aquellas plantas sospechosas de padecer la enfermedad. Estas plantas se



arrancarán con cuidado, introduciéndolas en sacos de plástico mientras sean pequeñas. En plantas más desarrolladas puede ser recomendable realizar una aplicación previa de un insecticida específico (dirigida exclusivamente a las plantas que se van a arrancar). Realizar estas operaciones en condiciones de temperaturas más bajas y con humedades altas, reduce los riesgos de desplazamiento y dispersión de los trips.

En cuanto a enfermedades criptogámicas destaca la oidiopsis y *Botrytis*. El desarrollo de esta última está muy relacionado con las condiciones ambientales que rodean al cultivo: temperatura y humedad ambiental y goteo desde las cubiertas sobre las plantas. Los excesos de vigor de la plantación pueden favorecer también el avance de la enfermedad. Por ello, las medidas de prevención se van a basar en la utilización de estructuras adecuadas, con suficiente altura para evitar la acumulación de la humedad ambiental, mecanismos de ventilación proporcionales al tamaño de la parcela, que se manejen correctamente, y sistemas antigoteo desde los techos. En condiciones climatológicas favorables y persistentes para el desarrollo de las infecciones (lluvias y días nublados) puede ser necesaria la aplicación de algún antibotritis específico y cuando se detecten síntomas, el saneamiento y retirada de los órganos afectados.

Hortalizas al aire libre.

Algunos problemas de virosis en lechuga que pueden deberse a la presencia de trips, que son los responsables de su transmisión.

En este sentido, es importante el control de las poblaciones del trips y la eliminación de reservorios, es decir, de “plantas enfermas”, tanto a nivel de plantación como de comarca, puesto que los trips virosantes se multiplican y desplazan con gran facilidad.

Otras medidas van encaminadas a preparar el terreno para el trasplante con suficiente antelación, manteniendo los barbechos libres de plantas hospedantes, utilizar planta de semilleros con buenas garantías de sanidad y evitar plantar en fechas y zonas donde dominen otros cultivos sensibles al virus y multiplicadores del trips (habas, alcachofas, apio, pimiento, tomate, etc.).

En brócoli incremento en la presencia de focos de diferentes especies de pulgones, especialmente de *Brevycorine* y *Myzus*, así como de *Plutella*.

Alcachofa.

Esta semana apenas han aumentado los niveles de eclosión de huevos de *Gortyna* (*Hydroezia*) o taladro de la alcachofa, por lo tanto se mantienen en un nivel de eclosión entorno al 30-40%.

Para el control de esta plaga de la alcachofa hay varios productos registrados, que incluyen desde los formulados biológicos, a base de *Bacillus* y azadiractinas, a otros mucho más específicos.

CÍTRICOS

Manchas en la corteza de los limones.- Venimos observando en las últimas semanas ciertos problemas de manchas en los limones de las zonas más externas de los árboles y por tanto, más expuestos a las incidencias climatológicas. Las manchas presentan forma



de punteaduras, más o menos agrupadas que pueden llegar a formar manchas grandes, de color a veces rojizo y a veces negro o verde oscuro. Ocasionalmente los agricultores lo identifican como Roya del limón.

Este problema no es está causado por un hongo, por lo que el nombre de Roya es inadecuado. Se trata de un problema de tipo fisiológico relacionado con la presencia reiterada en los últimos meses de rocíos que depositan gotas sobre los frutos, las cuales hacen la doble función de comportarse como una lupa, lo que favorece que por efecto del sol se produzcan microquemaduras de la epidermis que acaba necrosándose en esa forma típica de punteaduras, y por otro lado, tales gotas podrían recoger y condensar en ellas elementos contaminantes presentes en la atmósfera que al desecarse el agua y entrar en contacto con la epidermis, ayudar también a producir tales manchas en la piel.

Es característico que tales manchas se encuentren siempre en los frutos más exteriores del árbol, los que están más expuestos en los extremos de las ramas y que ocupen la cara exterior del fruto y muy raramente en las zonas interiores y no soleadas.

Por las razones anteriores, no hay mecanismos de control o prevención del problema, ni tratamientos que sirvan para evitarlo o minimizarlo. Cualquier tratamiento fungicida sería un gasto inútil, ya que el problema no está causado por un hongo, aunque en ocasiones los síntomas puedan ser confundidos con los que se le achacan al hongo Septoria. Los daños causados por este hongo, siendo parecidos, no presentan una distribución y ubicación tan concreta y localizada como en este caso.

En ocasiones, este problema se solapa en el mismo fruto con los daños de Rumble, agravándolos y aumentando las pérdidas de cosecha, que se agudiza en estas fechas en que los frutos acaban su madurez.

VID

Labores de poda.- Continúan las labores de poda en los parrales y en el viñedo de la Región. Recordamos la importancia que tiene el adoptar medidas de prevención para evitar la entrada de hongos de madera a través de las heridas de poda, las cuales, a largo plazo, pueden provocar el decaimiento de la planta. Por ello, es recomendable, sobre todo en plantas jóvenes, aplicar un producto cicatrizante en las mismas, inmediatamente después de realizadas. También es conveniente desinfectar las tijeras y herramientas de corte, con cierta frecuencia, utilizando para ello una dilución de hipoclorito sódico (lejía).

Tratamiento de invierno.- Nos encontramos en fechas idóneas para realizar el tratamiento de invierno en parrales de uva de mesa de variedades tempranas y extratempranas, ya que en breve comenzará el movimiento de savia y la brotación. En el caso de variedades más tardías y viña, todavía podemos disponer de algunas semanas más para este tratamiento. Tanto Melazo como Araña roja y Castañeta pueden ser



aceptablemente controlados por medio de estos tratamientos, evitando así que la plaga proliferen y ocasionen daños al cultivo durante el periodo vegetativo, o en todo caso, reducir su incidencia para que no llegue a causar daños de consideración o estos puedan ser controlados durante el periodo vegetativo con menor cantidad de tratamientos que si no se realizan los de invierno.

Además, estos tratamientos de invierno tienen la ventaja de que la ausencia de follaje permite mojar mejor todas las partes de la planta, no existe riesgo de fitotoxicidad y tampoco hay problema de tener residuos en fruta. Su eficacia depende de varios factores, entre los que podemos destacar:

- Mojar la totalidad de la planta, por todas sus caras, lo que obliga a dar la vuelta a la cepa o la parra.
- Aplicar abundantemente el caldo para asegurar que penetra debajo de las diferentes capas de corteza que presenta.
- Realizar las aplicaciones a baja presión para evitar la pérdida de caldo al aire o al suelo, donde no es necesario.
- Utilizar los equipos adecuados, básicamente pulverizador hidráulico con pistoleta y evitar los atomizadores o nebulizadores, ya que el reparto de caldo de estos últimos no va dirigido exclusivamente a la madera de la planta.
- Usar los productos adecuados para las plagas a controlar, evitando mezclas de productos innecesarios que encarecen el caldo sin aportar beneficios al agricultor.

Destrucción de madera de poda.- Como venimos indicando en las últimas semanas, es importante que se adopten medidas adecuadas para la destrucción de la madera de poda. La posible presencia de eriófidos en las yemas de los sarmientos y otras plagas como huevos de invierno de araña roja, crisálidas de hiladero, o de enfermedades, etc., hace necesaria que la destrucción de la madera de poda se haga preferentemente por medio del fuego, evitando así cualquier tipo de proliferación de las plagas a partir de esos restos vegetales. Cuando la destrucción se lleve a cabo por medios mecánicos, deberá asegurarse que se trocea y tritura totalmente el material vegetal, y además, que se entierra lo suficiente para que se produzca una descomposición rápida de tales restos y no favorezcan la proliferación de enfermedades de madera o de las plagas citadas, a las que se puede añadir la presencia de taladros de madera, que utilizan los restos de sarmientos como sustrato alimenticio y lugar de reproducción, y más adelante, sus poblaciones pueden colonizar las zonas sanas de la planta y causar daños en el cultivo.

Control de hierbas.- Los actuales conocimientos ponen de manifiesto la conveniencia de mantener una cierta cubierta vegetal en las plantaciones de vid, en periodos críticos, con el fin de facilitar la proliferación de fauna auxiliar que ayude al control de plagas como pulgones, arañas, trips o melazo, por lo que se debe evitar una eliminación total



de las adventicias en el parral en estos momentos. Los periodos más críticos coinciden con la primavera y el periodo de floración del parral, y finales de verano y otoño. En la primera época, la presencia de fauna auxiliar en las adventicias va a favorecer el control de plagas como trips, pulgones y arañas, e incluso melazo, mientras que en el segundo periodo, la fauna auxiliar va a ayudar a controlar melazo y ácaros en general.

Para conseguir esa meta, la presencia de adventicias en el cultivo puede limitarse a las zonas centrales de las calles o zonas de borde o lindes, evitando o controlando su presencia en las zonas de las líneas de las parras o en las zonas de humedad de los goteros, para evitar una competencia en el consumo de agua y nutrientes. Además de la ayuda a la proliferación de fauna auxiliara, la presencia de hierbas en las calles del cultivo, ayuda a la circulación de vehículos para tratamientos en caso de periodos de lluvias o encharcamiento de la parcela. Pueden dejarse crecer las plantas que de forma espontánea aparezcan o bien facilitar por medio de una siembra controlada, el nacimiento de las especies que deseamos que crezcan en las calles (gramíneas, leguminosas, etc.).

No obstante, aquellos agricultores que opten por el control de las adventicias en sus parcelas, deberían realizar tal labor antes de que comience la brotación de las parras, sobre todo en el caso de utilizar herbicidas para ello, con el fin de evitar las posibles apariciones de problemas de fototoxicidad, bastante frecuentes en muchos casos.

FRUTALES

Tratamientos en almendros.- La variedad Ramillete continua su evolución fenológica, seguida de Desmayo Largueta, aunque ninguna de estas ha llegado a floración.. En estos casos aconsejamos realizar aplicaciones contra cribado, abolladura y monilia, en los estados fenológicos previos a flor abierta, especialmente si se dan condiciones climatológicas de humedades altas o lluvias.

Frutales de hueso.- En estos cultivos la especie más adelantada es albaricoquero y concretamente la variedad Currot, encontrándose a un 20% de flor abierta en algunos parajes. En cuanto a las variedades extratempranas de melocotonero y nectario, también encontramos variedades con un 10% de flores abiertas. El resto de variedades sigue su evolución fenológica Recordamos la necesidad de combatir las enfermedades de cribado, abolladura y monilia en estos primeros estados fenológicos.

En las especies y variedades que aún están en “estado fenológico A”, todavía se pueden realizar tratamientos de invierno, sobre todo en aquellas parcelas que presentaron problemas de pulgones, aprovechando la buena eficacia que presentan estos tratamientos contra huevos invernantes de pulgón verde.



OLIVO

Poda.- Finalizada la recolección, en algunas parcelas se ha comenzado con las labores de poda de los olivos. 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.

CONTROL DE RATAS Y RATONES EN TERRENOS AGRICOLAS

En las últimas semanas se viene observando una proliferación de ratas y ratones en plantaciones hortícolas, especialmente en brócoli, siendo importante recordar una



serie de consideraciones en relación con el empleo de cebos rodenticidas para el control de esta plaga.

Actualmente **solo se encuentran registrados para el control de las poblaciones de roedores en el ámbito de terrenos agrícolas** como productos fitosanitarios, formulados a base de las **sustancias activas bromadiolona y difenacum**, ambas **a la concentración del 0,005% en forma de cebo en bloques, gránulos o en gel**, este ultimo menos frecuente.

Por lo tanto, es importantísimo conocer que en el ámbito de las plantaciones o terrenos agrícolas, **SOLO PODRAN UTILIZARSE PRODUCTOS FITOSANITARIOS INSCRITOS EN EL REGISTRO DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA**, en consecuencia, en el producto utilizado deberá figurar en la etiqueta su número de inscripción.

Así mismo, **se deberán respetar las condiciones de uso que figuran en las etiquetas:**

- Para los productos en forma de **BLOQUES** densidad de colocación de los cebos por metro cuadrado (0,1-0,2 bloques/m²), siempre protegidos en trampas o portacebos para evitar la ingesta por otros animales o colocándolos en la boca de las galerías o en los trayectos lineales que utilizan en su desplazamiento.
- Productos en forma de **GRANULOS** se dosificarán en forma de bolsitas de plástico ya dosificadas de 20-40 g protegiéndolos en trampas o portacebos para evitar la ingesta por otros animales o colocándolos en la boca de las galerías o en los trayectos lineales que utilizan en su desplazamiento.
- Para los productos en forma de **GEL** densidad de colocación de los cebos por metro cuadrado (5-10 g/m²), solo se permite localizar el producto en el interior de la boca de las galerías activas, sin cerrarlas posteriormente.

Por lo tanto **esta terminadamente prohibido** el empleo de rodenticidas:

- Directamente en campo sin ningún tipo de protección, siendo obligatorio el uso de trampas o portacebos.
- Formulados registrados en otros ambitos para uso zosanitario o como biocidas aplicado por empresas especializadas.

Murcia, 27 de enero de 2014