



INFORME SEMANAL nº 50/2019
Período del 9 al 15 de diciembre de 2019

HORTÍCOLAS

Tomate

Persisten los problemas fúngicos en las plantaciones de tomate, especialmente de Botrytis. En el caso de Mildiu, aunque su incidencia en las principales zonas productoras de la Región suele ser muy poco frecuente, si se presenta, con condiciones muy favorables de altas humedades, puede causar daños muy fuertes al cultivo, llegando incluso a destruir totalmente una plantación en muy pocos días. Las parcelas bajo mallas densas, con poca altura y mala ventilación, son las más propensas a sufrir esta enfermedad. Por ello, es fundamental extremar las medidas de control y prevención de estas patologías, entre las que podemos destacar las siguientes:

- Forzar al máximo la ventilación en las naves de producción, durante las horas y días más soleados, aunque para ello sea preciso levantar las mallas de protección contra insectos y abrir algunas ventanas cenitales.
- Tener mucho cuidado en las estructuras de mallas densas, especialmente las más bajas, o localizadas en parajes con mayores problemas de humedades, donde el riesgo de Mildiu es especialmente elevado.
- No confundir este hongo con Botrytis, más frecuente en nuestras zonas de producción y cuyos tratamientos fungicidas son diferentes.
- Limitar al máximo los riegos y abonados nitrogenados hasta que se sanee un poco la plantación y mejoren las condiciones ambientales.
- En los casos que sea posible, realizar un saneamiento rápido de la plantación, eliminando manualmente los chancros, hojas, tallos y frutos afectados por hongos, aplicando una pasta fungicida sobre los cortes más grandes, y realizando una aplicación con un producto reseccante, cicatrizante o fungicida específico, según el estado de la plantación y evolución de las enfermedades.
- En los casos que no sea posible realizar este saneamiento rápido, se aplicará directamente un fungicida específico contra Botrytis o contra Mildiu, según el problema, al que puede seguir un espolvoreo con un producto reseccante o de un azufre cúprico.
- Realizar los tratamientos fungicidas que sean estrictamente necesarios, con los productos adecuados a cada situación y enfermedad. Bajo ningún concepto se repetirá más de dos veces con el mismo producto o con materias activas que posean los mismos mecanismos de acción contra el hongo.

Aunque son muy importantes los tratamientos fungicidas, lo son mucho más las medidas de prevención descritas.

En cuanto a Tuta, aunque se han ralentizado sus ciclos, habiéndose reducido sensiblemente su presión sobre las plantaciones de tomate, su presencia es continua y no debe bajarse la guardia en la lucha contra esta plaga, tanto en plantaciones jóvenes como en las que van finalizando sus ciclos.



Pimiento de invernadero

Van finalizando las plantaciones habituales en estas fechas, sin problemas de especial relevancia. Sin embargo, es importante prestar una gran atención a la posible presencia de plagas como pulgones, moscas blancas, trips o acaro blanco, ya que el tratamiento de los primeros focos puede evitar la dispersión y multiplicación de sus poblaciones y de las medidas de control necesarias.

En cuanto a virus, insistir en la necesidad de realizar una minuciosa vigilancia del cultivo, eliminando cualquier planta sospechosa de enfermedad. En el caso de tener dudas, se procederá a la identificación de la posible virosis, con la ayuda de un técnico o laboratorio especializado.

Hortalizas al aire libre

Se recuerda la necesidad de realizar una buena práctica fitosanitaria en el manejo de los cultivos virosados de calabacín y otras cucurbitáceas. En todas las plantaciones, tanto al aire libre como en cultivo protegido, se debe de proceder a tomar medidas de higiene en las parcelas con plantas que presenten síntomas del virus del rizado del tomate de Nueva Delhi (ToLCNDV). Es fundamental, para prevenir problemas mayores en las plantaciones de cucurbitáceas de primavera y verano, la eliminación adecuada de las plantas enfermas. En ningún caso, las plantas infectadas se dejen abandonadas por la parcela o en sus alrededores, ya que podrían seguir expandiendo el virus.

En los cultivos sensibles, cucurbitáceas y solanáceas, se establecerán estrategias de Gestión Integrada de Plagas para la reducción de los niveles poblacionales del vector (*Bemisia tabaci*).

A pesar de las fechas en las que nos encontramos, se está produciendo un aumento en la actividad de *Plutella*, cuyas larvas pueden causar algunos daños en brócoli y otras brassicas. En las zonas más cálidas, pueden encontrarse también otras orugas de lepidópteros sobre diversas plantaciones hortícolas, como los camelleros (*Autographa gamma*) y gusanos grises (*Agrotis* spp.), aunque con ciclos muy lentos.

En estas últimas semanas están finalizando los vuelos del taladro de la alcachofa (*Gortyna xanthenes*), a partir de estas fechas empezaran a eclosionar los huevos, estos lo hacen de forma escalonada desde diciembre hasta prácticamente finales de marzo, dependiendo de las temperaturas de cada zona.

Vigilar también la posible presencia de pulgones, de los que se han detectado algunos focos.

CÍTRICOS

General

Sin incidencias destacables en general.

Respecto a mosca de la fruta (*Ceratitis capitata*) las capturas realizadas en las estaciones de seguimiento son bajas, o en la mayor parte de casos, muy bajas. La bajada de temperaturas que llevamos arrastrando varias semanas unido al avance de las recolecciones ha disminuido en gran medida su capacidad de supervivencia, pasando a su forma invernal en suelo.

Respecto a piojos, tanto en el caso de P. rojo de California como blanco, continúa el descenso en el vuelo de adultos, determinado a partir de capturas en trampa.



Poda en cítricos

La poda del arbolado es una práctica muy importante en frutales, especialmente en el caso de los cítricos, puesto que además de influir en varios aspectos productivos (cantidad y calidad de fruta, equilibrio del árbol y vida útil de la plantación, facilidad en la recolección, etc.), puede tener una importante repercusión en la afección de determinadas plagas y enfermedades, bien por dificultad de su control fitosanitario o por darse unas condiciones más favorables para las mismas.

Los cítricos son especies perennes que se caracterizan por poseer una densa masa foliar, en especial cuando no se podan con regularidad o cuando ésta es inadecuada. Esta alta densidad de ramas y hojas puede hacer al arbolado propenso o más susceptible a la aparición de determinadas plagas, con una mayor intensidad en las partes del árbol por donde el aire circula con más dificultad (p.e. cochinillas). Además, en bastantes variedades existe una marcada tendencia a producir ramas bajas lo cual, añadido el peso extra de los frutos, trae como consecuencia que las ramas caigan aún más, estando próximas al suelo, e incluso, llegando a entrar en contacto con éste, lo cual puede servir de puente de cara a la entrada y propagación de determinadas plagas al resto del árbol (caso del cotonet, ácaros, caracoles, etc.), ayudar a crear un ambiente más favorable para éstas (p.e. piojos rojo y blanco), o bien facilitar la contaminación por determinados patógenos (p.e. aguado en frutos).

Los síntomas de podas inadecuadas son frecuentes de ver: huertos donde se observan floraciones secundarias demasiado importantes para esa variedad, las cuales generan frutos que no serán viables o serán de una baja calidad comercial, excesiva proliferación de chupones o aparición de frutos con corteza muy rugosa y escaso contenido en zumo, etc., sin olvidar los indirectos, cuando el árbol tiene problemas para poder hidratar y nutrir debidamente todos sus órganos, en especial los frutos, lo cual puede traer consecuencias posteriormente en la cosecha.

Centrándonos en las plantaciones adultas, el momento ideal para hacer estas podas puede ser variable. Esa decisión puede influir en algunas ocasiones en gran medida respecto a la producción de la siguiente campaña, por ello se le debe dar la debida importancia. En general, la poda no debe ser ni demasiado temprana, en especial en zonas frías, ni demasiado tardía. Lo ideal es que ésta se realice pronto, tras la recolección, siempre que el riesgo de heladas sea bajo. Los árboles sufren más (daños más intensos) en caso de helada si estos están podados. En caso contrario, será mejor esperar más a la entrada de primavera. Mientras, en variedades más tardías, la poda puede realizarse a finales de primavera o principios de verano. En ocasiones se detectan podas muy tardías, metidos ya en pleno verano, lo cual puede suponer un importante shock para la planta y dejar al árbol y frutos demasiado expuesto a la radiación solar, lo cual puede generar importantes problemas para ambos. Por el contrario, las podas tempranas pueden favorecer la precocidad de la cosecha.

Respecto a su frecuencia, hay productores que realizan la poda anualmente, mientras que otros las hacen cada 2 o 3 años. Esto dependerá mucho de la variedad y patrón (vigor), edad, marco de la plantación, disponibilidad de personal, entre otros aspectos, además de la propia preferencia del productor. No obstante, debemos tener en cuenta que cuanto más alargemos ese espacio de tiempo, más intensa deberá ser la poda y más difícil será ésta puesto que el diámetro de las ramas será también mucho mayor.

Por otro lado, hay determinadas variedades que tienen tendencia a la vecería y en esos casos convendría tender a podas más frecuentes, siendo las mismas más intensas cuando la floración sea abundante y menor cuando ésta sea más débil. En condiciones normales, la poda se realiza eliminando un 20% de la vegetación, considerándose una poda fuerte superior al 30% y débil cuando se reduce entorno al 10%.



Por último, con la poda deberemos intentar airear el interior de la copa de los árboles para reducir la incidencia de cochinillas y ácaros en esas ramas (zonas de refugio). Asimismo, muchos chupones nacidos en las partes internas, en las ramas principales, pueden ser reservorios de pulgones de difícil control por los productos aplicados. Mientras respecto a enfermedades, existen algunos hongos que pueden proliferar sobre madera vieja, la cual debería intentar sanearse. A nivel práctico, debe evitarse dejar tocones cuando podemos, realizando cortes limpios, sin desgarros, y ligeramente inclinados para facilitar el drenaje del agua de lluvia. Además, los cortes de ramas grandes deberán ser protegidos con mastic cicatrizante para evitar la entrada de enfermedades criptogámicas o ataques de xylofagos oportunistas. Respecto a medidas de higiene, interesa desinfectar las herramientas de corte con frecuencia, y si se han detectado árboles con alguna patología, dejar estos en último lugar, siendo una buena práctica tenerlos identificados sobre el terreno de cara a su control.

FRUTALES

Labores de poda

En las variedades más tardías de frutales aún se están realizando labores de poda. Conviene recordar la importancia que tiene utilizar productos cicatrizantes en los cortes de poda, especialmente en los de mayor tamaño, con el fin de evitar la entrada de patógenos que pueden afectar a la madera. También recordar la importancia de eliminar los restos de poda de las parcelas lo antes posible, con el fin de evitar la salida posterior de barrenillos u otras plagas, que estas ramas puedan presentar en su interior. Estos restos deberán ser destruidos mediante el fuego (en lugares adecuados y protegidos) o mediante la trituración en la parcela. Cuando los restos de poda sean quemados deberá seguirse la normativa vigente en cada zona o municipio, disponiendo de los permisos preceptivos en cada caso.

En el caso de **plantaciones de peral** y para disminuir el riesgo de la enfermedad del **fuego bacteriano**, deben eliminar todos los órganos afectados (brotes, ramas o frutos). Los cortes deben realizarse por debajo de la zona afectada hasta encontrar madera sana. Es muy importante la desinfección de los cortes, así como la aplicación de **mastic** en los corte a partir de 1,5 o 2 cm. de diámetro. Destruir los restos de poda de la parcela mediante la quema de los mismos. Es importante **no demorar la quema** después de esta labor de poda. **No proceder a la trituración** de estos restos de poda, pues su incorporación en la misma parcela, aumentarían las formas invernantes de la bacteria. La **desinfección de las herramientas** de poda debe ser continua dentro de la misma parcela, procediendo a ella de un árbol a otro

Aplicaciones de materia orgánica

Esta es una técnica, que se realiza tanto en plantaciones nuevas como en las ya establecidas, donde su aplicación suele ser cada dos años. La materia orgánica ayuda a mejorar la estructura del suelo a la vez que incorpora elementos nutritivos a los árboles.

En estas fechas se están realizando labores para la plantación de nuevas parcelas, sobre todo en plantaciones de secano como el almendro. A la hora de su aplicación, hay tenerse en cuenta que debe estar completamente fermentada y no debe llevar larvas o huevos de insectos como *Melonlothia* u otros insectos, ya que una vez aplicado el estiércol, estas larvas permanecerán en el suelo alimentándose de raíces durante dos o tres años.



OLIVAR

Recolección de la aceituna

Recordamos que esta es una operación decisiva para la obtención de aceites de calidad, tanto por la época como por la forma en la que se realiza. El objetivo ha de ser conseguir la mayor cantidad de aceite y de mejor calidad. Ambas cosas son compatibles, pues en el momento del envero de los frutos, que es cuando el aceite es de mejor calidad, ya está prácticamente formado todo él.

La calidad del aceite, por lo que se refiere a los índices físico-químicos, se mantiene constante en un largo periodo después de la maduración, siempre que la aceituna se mantenga en el árbol.

De los métodos manuales de recolección, el ordeño es el más indicado, ya que los frutos no son dañados, en tanto que el vareo es causa de abundante daño en los frutos. La recolección mecanizada mediante vibradores de troncos es comparable al ordeño en cuanto a la ausencia de daños y aconsejable desde el punto de vista económico.

Un factor a tener en cuenta es que cualquiera que sea el método de recogida, es absolutamente necesario recolectar por separado la aceituna del suelo y la del árbol.

Por último también será necesario que el transporte a la almazara se realice con los mayores cuidados para no producir daños en los frutos

UVA DE MESA

Melazo de la vid (*Planococcus ficus*)

Tanto hembras como larvas están presentes en cortezas, hojas y en racimos colonizados. En su caso, presencia de melaza y negrilla. Permanece cierto vuelo de machos adultos, comprobado por capturas en trampas con feromona.

Mosquito verde (*Empoasca lybica*)

Las capturas de adultos permanecen con ciertos altibajos en las estaciones de control, en relación con la evolución de la temperatura ambiente.

Castañeta (*Vesperus xatarti*)

Localizados primeros orificios de emergencia de hembras, tras su evolución bajo tierra. Continúa la emergencia de machos, comprobada por las capturas en trampas "de cono" cebadas con feromona. Podría encontrarse algún "plastón" de huevos, que se irán extendiendo a partir de la próxima semana.

Recordamos los métodos para limitar la colonización del parral por este coleóptero: Seguimiento de la salida de adultos, tras su fase subterránea, mediante trampas cebadas con feromona. Métodos culturales como el descortezado. Aplicación insecticida contra larvas recién nacidas



UVA DE MESA Y VIÑA

Enfermedades Fúngicas de la Madera (Yesca, Eutipiosis, De Petri, Pié Negro)

(Información básica, de interés especial por las labores de la época)

Estamos en tiempo de poda y de prevenir las enfermedades fúngicas de la madera, que están presentes en los cultivos de vid en cualquier tipo de formación, tanto en parral como espaldera o vaso y en cualquier edad, tanto en plantas jóvenes como adultas. Están causadas por hongos patógenos que alteran el interior de la madera, bien por necrosis o por pudrición seca. Con frecuencia el síntoma se muestra con oscurecimiento o esponjamiento de partes de la madera. Diversos hongos pueden estar presentes en las fases de estas enfermedades: Yesca (*Fomitiporia mediterránea*, *Stereum hirsutum*, etc.), Eutipiosis (*Eutypa lata* y otras), Enfermedad de Petri (*Phaemoniella chlamydospora* y *Cadophora luteo-olivacea*), decaimiento por *Botryosphaeria* o Pié negro (*Campylocarpon* spp., *Dactylonetria* spp., etc).

Resulta imprescindible establecer las medidas preventivas y perseverar en ellas, además de aplicar un producto autorizado. Los productos formulados a base de hongo antagonista, como algunas especies del género *Trichoderma*, constituyen un medio de control de la enfermedad que puede incorporarse junto con las medidas preventivas. En todo caso conviene la decidida puesta en práctica de la desinfección de herramientas, realizada desde el primer momento y la elección de un producto fiable.

Antes de realizar una nueva plantación se debe tener en cuenta dos medidas fundamentales:

- Utilizar material vegetal sano: vivero responsable y adecuado vigor, distribución de raíces y cicatrización del callo.
- Evitar la plantación en terreno con vid en los últimos años, posibilitará la reducción de hongos como pie negro y enfermedad de Petri que se conservan en el suelo, sin que existan productos químicos desinfectantes.

Si la plantación no muestra afección de enfermedades de la madera es principal evitar su entrada, para lo que es importante la limpieza y desinfección frecuente de las herramientas de poda y siempre entre diferentes parcelas.

Una vez establecidas las enfermedades de la madera en una explotación, debemos realizar medidas preventivas en las labores de poda para evitar la expansión dentro de la parcela.

Medidas preventivas en la poda:

- Realizar la desinfección de herramientas es fundamental: con alcohol de quemar (70º) o lejía diluida en agua al 50%.
- Podar con tiempo seco y dejar 4-5 días sin podar después de una lluvia.
- Si se observan brazos con alguno de los síntomas, cortar hasta encontrar material vegetal sano.
- Inmediatamente después de la poda, especialmente si se observa síntomas por hongos de la madera, para evitar su dispersión se puede aplicar derivados cúpricos y productos selladores de heridas, reduciendo así el periodo de infección a través de las heridas.
- La aplicación de producto formulado con hongo antagonista como *Trichoderma* ha de realizarse en las condiciones propuestas por el fabricante.



- Si se practican grandes cortes, realizarlos lo más transversal posible, para conseguir el menor tamaño de la herida, además de aplicar los productos indicados anteriormente.
- Arrancar y eliminar a la mayor brevedad las plantas afectadas y muertas.
- Extraer de la parcela los restos de poda y quemarlos con prontitud.
- En caso de triturado y enterrado de los restos, conseguir un desmenuzado intenso y enterrar hasta cubrir.

Además, evitar el estrés durante los primeros años, tanto por el forzado "superintensivo" como por carencias, es un factor que puede disminuir la incidencia de estas enfermedades.

FORESTALES ORNAMENTALES EN PARQUES Y JARDINES

Procesionaria del pino

En algunos pinares y en pinos aislados pueden verse los típicos bolsones blancos de procesionaria. Las orugas han formado también sus "pelos" urticantes, por lo que es necesario mantener adecuadas precauciones personales y con las mascotas, para evitar la irritación de las mucosas y de la piel en general. Precaución en momentos de viento, que podría dispersar los "pelos" urticantes

Una vez comprobada su presencia, en caso necesario por la posible incidencia sobre personas y mascotas, en pinos altos se podría realizar tratamiento insecticida durante los próximos días. En el caso de pinos con la copa accesible, la recomendación es cortar el brote seco con el nido o bolsa y sumergirlos en agua, extremando las precauciones de protección.

Insistimos en que la observación atenta de nuestros pinos durante septiembre y octubre, resulta indispensable para anticiparnos al desarrollo de la plaga y prever las medidas de control que fuesen necesarias.

GENERAL

Virus rugoso del tomate (ToBRFV)

En relación con aparición de este virus en territorio de la Unión Europea, el cual puede tener una importante repercusión en el cultivo de tomate y comprometer la producción regional de este producto, dada su elevada virulencia y capacidad para transmitirse por contacto, y especialmente, con la reciente detección del mismo en zonas de producción cercanas a nuestra Región, el Servicio envió la semana pasada una serie de recomendaciones acerca del mismo.

Por ello, recordamos a los productores la necesidad de ser muy escrupulosos en el control de movimientos y aplicación de medidas de higiene del material vegetal, incluyendo tanto las plantas como las semillas, asegurándose en todo momento de que éste provenga de centros registrados y sea material certificado de garantía.

Asimismo, ante cualquier caso sospechoso con síntomas parecidos a los producidos por este virus, el productor o cualquier otro operador relacionado, deberá ponerse en contacto con este Servicio para su correspondiente seguimiento o control llegado el caso.



Novedades en etiquetado plantas de vivero y semillas (actualizado)

En relación con las empresas que ejercen su actividad como productor multiplicador de plantas de vivero y de semillas, se informa que desde el pasado 14 de diciembre de 2019, entró en vigor el Reglamento (UE) 2016/2031 del Parlamento y del Consejo de 26 de octubre, relativo a las medidas de protección contra plagas de los vegetales, por el cual se establece el formato y contenido del pasaporte fitosanitario. A continuación damos unas directrices simplificadas con las principales novedades:

1) El pasaporte fitosanitario deberá acompañarse:

- a. En todos los vegetales destinados a plantación;
- b. Frutos de *Citrus*, *Fortunella*, *Poncirus* y sus híbridos, con hojas y pedúnculos.
- c. Plantas de los géneros anteriores, incluyendo también *Vitis*, entre otros.
- d. Maderas de distintos orígenes; *Junglans*, *Platanus* o *Pterocarya*
- e. Semillas de determinados grupos, géneros o especies de los principales cultivos y ornamentales, según casos.

2) El pasaporte fitosanitario de la planta destinada al traslado (comercialización) dentro de la Unión Europea, tendrá un formato común estandarizado y solamente en el caso de material certificado y estándar (o CAC), éste se deberá incluir en la etiqueta de certificación o material estándar o CAC.

3) Deberán colocarse en la "unidad comercial", en la manera que es expedido, dichos vegetales, es decir; si se expiden en haces, embalajes, paquetes o envases, se tendrán que colocar en cada haz, embalaje, paquete o envase. En el caso de que se comercialice una planta de forma individual, el pasaporte se colocará sobre dicha planta únicamente. Por lo tanto, desde el 14 de diciembre de 2019, los pasaportes fitosanitarios no deben ir en ningún documento de acompañamiento (albarán, nota de entrega, factura,...), tal como se venía realizando hasta la fecha.

Murcia, 17 de diciembre de 2019.