



INFORME SEMANAL nº 45/2019

Período del 4 al 10 de noviembre de 2019

HORTÍCOLAS

Hortalizas al aire libre (Alcachofa, apio, brasicáceas y lechuga)

En algunas de las plantaciones más tempranas de *Brassica* spp. (brócoli, coliflor, etc.) del Campo de Cartagena se están encontrando problemas de nematodos. Se trata de plantas que presentan un menor desarrollo de la parte aérea e incluso amarillos foliares. En la parte subterránea, cuando la infestación es muy grande se pueden ver a simple vista las hembras adultas adheridas a la raíz. Estos nematodos se convierten en un problema en agricultura cuando el uso del suelo es intensivo y no existe un sistema de rotación de cultivo adecuado, que es una manera eficaz de controlarlos ya que presentan un rango limitado de hospedadores. Otros medios serían la biosolarización o la desinfección química del suelo con productos adecuados para este fin.

Entre las enfermedades más importantes en el cultivo de crucíferas hay que considerar las causadas por hongos, de las que destacan el mildiu y alternaria, aunque en ocasiones también pueden afectarle otros hongos como *Botrytis cinerea*, del cual se están dando infecciones importantes en muchas parcelas.

Estas enfermedades están muy generalizadas en todas las zonas productoras de brócoli y coliflor y sus ataques están muy condicionados por dos factores ambientales, temperatura y humedad relativa, siéndole muy favorable la presencia de agua libre sobre las hojas, a causa de rocíos que se prolongan.

En cuanto a plagas, en brasicas se tiene que prestar especial atención a los focos de pulgón que comienzan a aparecer. Interesa detectar los primeros ejemplares de pulgón ceniciento y tratar para impedir que se queden protegidos cuando las plantas acogollan. También es importante respetar al máximo los auxiliares que son una importante ayuda para controlar la plaga.

Siguen observándose algunos ataques de lepidópteros. Mientras que la presión de *Plutella*, *Spodoptera exigua* y algunos plúsididos se va a mantener todavía bastante constante, es previsible que *Helicoverpa* comience a entrar en diapausa o parada invernal a lo largo de las próximas semanas, lo que contribuirá a reducir los problemas de orugas, especialmente en lechuga.

Calabacín

Continúa una fuerte presencia del virus del rizado del tomate de Nueva Delhi, ToLCNDV, tanto al aire libre como en invernadero. Es importante eliminar de manera adecuada las plantas infectadas de las parcelas de cultivo así como los restos de otras plantaciones ya terminadas y que están rebrotando en los nuevos cultivos de invierno y presentan síntomas del virus. Las plantas infectadas arrancadas, no se deben dejar ni en la propia parcela ni en los exteriores de la misma sin más. Con esta medida se intenta reducir la cantidad de inóculo en las parcelas y el peligro que esto supone para la propia plantación y las cercanas.

Además de lo anterior recordamos que las medidas más importantes a adoptar son las siguientes:



- Utilizar material vegetal sano y libre del vector procedente de semilleros autorizados.
- Proteger al cultivo, todo lo que sea posible, de la llegada de moscas blancas, ya sea con mallas densas, en el caso de invernaderos, o cubiertas de agrotexiles al aire libre.
- Utilización de espolvoreos de azufre. Esta es, hasta ahora, una de las mejores medidas para evitar la contaminación inicial de las parcelas así como para evitar la propagación del virus dentro de la misma.
- Controlar las poblaciones de Bemisia realizando un uso adecuado de los productos fitosanitarios expresamente registrados para este uso y cultivo, optimizando las condiciones de aplicación y secuencias de tratamientos, para conseguir los mejores resultados.
- Mantener un adecuado control de las moscas blancas hasta el final del ciclo, eliminando rápidamente los restos de la plantación, una vez haya finalizado su periodo de aprovechamiento.
- En el caso de plantaciones con un alto índice de infección y presencia de Bemisia, realizar un tratamiento específico contra la misma, preferentemente en mezcla con un desecante o herbicida de contacto, reduciendo así el riesgo de expansión de la virosis a otras parcelas.
- Mantener las parcelas de cultivo durante toda la campaña limpias de malas hierbas y restos de cultivos anteriores, ya que podrían hospedar y multiplicar la mosca blanca.
- Respetar al máximo la fauna auxiliar antagonista de mosca blanca, ya que lejos de incrementar el problema, puede contribuir a reducir su presión en la zona.

Tomate

Recordamos una vez más, la necesidad de vigilar la evolución de los oidios, tanto *Leveillula* como puntualmente, *Erysiphe*, con tratamientos preventivos de azufre y, en los casos necesarios con antiodios específicos. Los mejores resultados se conseguirán alternando fungicidas pertenecientes a familias con diferentes modos de acción, al tiempo que se reducirá el riesgo de generar resistencias.

Otras enfermedades favorecidas por las actuales condiciones climatológicas, son *Alternaria* y *Botrytis*, que requieren también una vigilancia especial en estas fechas y la adopción de medidas de prevención, ya comentadas en informes anteriores.

En cuanto a plagas, destacar que la humedad y falta de luminosidad incide especialmente sobre la actividad de algunos insectos beneficiosos, como los míridos, reduciendo su eficacia en el control de Tuta y moscas blancas, por lo que se requiere una especial vigilancia en su evolución.

Continúan los problemas de ácaros tanto de vasates como de araña roja, aunque con más incidencia de este último. El problema de estas plagas cuando han alcanzado ciertos niveles, es su capacidad de recuperación tras los tratamientos, por lo que es muy importante llevar una estrategia para su control lo más preventiva posible.

Los niveles de la mosca blanca *Bemisia tabaci* están disminuyendo en muchas plantaciones, sin embargo este insecto mantiene su actividad en las parcelas de cultivo a unos niveles superiores a los de años anteriores por estas fechas. Por lo tanto es importante no descuidar la vigilancia de su evolución de cara a la prevención de la transmisión de virosis, en especial a las nuevas plantaciones.



Pimiento de invernadero

Consejos previos a la plantación:

Las condiciones de inicio de la nueva plantación van a determinar, en gran medida, el momento, la velocidad y la intensidad con la que comiencen a darse algunos de los principales problemas de plagas que pueden afectarles.

Por todo ello, es fundamental extremar las medidas de limpieza de las parcelas, entre las que se incluiría el mantener los invernaderos y su perímetro interior y exterior, limpios de hierbas y de restos de plantaciones anteriores en todo momento y, como mínimo, desde 5-6 semanas antes de plantar (especialmente si no se ha realizado una desinfección previa del terreno).

Durante este tiempo, la parcela debe permanecer labrada, sin hierbas en los márgenes y con las mangueras de riego recogidas, a ser posible hacia el exterior de la nave. En los casos que sea posible, limpiar las mallas y estructuras con agua a presión, a la que puede añadirse un mojante o desinfectante, para evitar la acumulación de tierra y de ácaros y otras plagas que pudieran permanecer adheridas. En las parcelas con hidropónico, los riesgos de que permanezcan algunas plagas se incrementan, al quedar refugiadas por debajo de los sacos y no poderse labrar todo el terreno para incorporar los pequeños restos vegetales que quedan y eliminar las formas de resistencia de plagas. En este tipo de parcelas, puede ser importante realizar un lavado por debajo de los sacos con agua a presión, a la que puede incorporarse algún detergente o desinfectante.

En el caso que se sospeche que, a pesar de las medidas de higiene, pudiera haber presencia de moscas blancas, trips, áfidos, esciáridos (moscas del mantillo o sustrato) u otras plagas refugiadas en la parcela, podría ser recomendable realizar una desinsectación de la nave con un producto más específico. La utilización de placas adhesivas amarillas y azules puede ayudar a tomar la decisión más conveniente, evitando realizar tratamientos innecesarios. Así, colocar placas adhesivas amarillas y azules, especialmente en las proximidades de las bandas, en el interior, entre 50 y 100 por hectárea (en plantaciones más tempranas deben dominar las amarillas, mientras en las más tardías las azules). Estas placas deben quedar puestas con una antelación mínima a la plantación de 6-7 días. Las placas no deben estar, al principio, a más de 60 cm del suelo. En el caso de que hubiera una doble puerta de acceso, colocar algunas placas entre las dos puertas y, dentro, en las proximidades de las puertas. Como alternativa a las placas, están los rollos de cintas adhesivas, de estos mismos colores, con mucha mayor superficie de captura, aunque con un manejo algo más engorroso. Las placas o bandas amarillas deben ser retiradas antes de iniciar la introducción de insectos beneficiosos, como *Aphidius* spp. En el caso de las azules, si su número es muy elevado, conviene retirarlas si las temperaturas son bajas y se han liberado *Orius* sp.

CÍTRICOS

Mosca mediterránea de la fruta (Ceratitis capitata)

Se mantiene un moderado descenso de las capturas en el Valle de Guadalentín, caso de Alhama de Murcia, siguiendo la inercia de semanas anteriores, aunque en otras zonas de producción de la Región, tales como; el Campo de Cartagena, Vega media y baja de Segura o incluso Mula, las capturas se mantienen al mismo nivel o incluso suben en algún caso puntual. En general, las poblaciones se mantienen elevadas, por encima del umbral de tratamiento, en la mayoría de plantaciones monitoreadas.



En muchas plantaciones, sobre todo en pequeños huertos, de naranjas o mandarinas se observan daños (picadas y pudriciones asociadas) abundantes cuando no se han controlado bien desde el inicio, o bien cuando se dan situaciones complicadas por su situación geográfica (caso de zonas donde abundan otras especies frutales). Las condiciones de humedad de este otoño pueden haber ayudado a esta mayor incidencia.

Conforme vaya avanzando la semana, principalmente al final de la misma, la previsión meteorológica parece apuntar a que las temperaturas empiezan a descender un poco, especialmente en el caso de las nocturnas. Si bien este descenso no es muy notable aún, no alcanzándose en la mayoría de casos, el límite de supervivencia de este díptero, sí esperamos que al menos se reduzca su periodo de actividad diaria así como su velocidad de desarrollo, lo cual favorecerá que generalice su descenso a niveles más bajos.

Piojos

Continúan descendiendo las capturas de Piojo rojo de California que ya se observaban en algunos casos en las últimas semanas. El descenso incluso empieza a ser intenso, contabilizándose niveles que oscilan desde unas pocas unidades de adultos por trampa y día hasta las 30-50 CDT. En cuanto a la proporción de formas juveniles han subido hasta el 60%, mientras que en piojo blanco son algo inferiores (35-50%).

En estos momentos las poblaciones de algunos parasitoides (*Aphitys* sp., *Coccophagus* sp., etc.) y depredadores de estos piojos son relativamente altos si éstos son respetados, más si cabe cuando tenemos algunas zonas de conservación con especies vegetales seleccionadas; albaida, bocha blanca, efedra, olivarda, espino, romero y tomillo, entre otras.

Otras plagas e incidencias

Respecto a otras plagas, se mantiene la presencia frecuente y daños en hojas jóvenes de las últimas brotaciones por ataques de ortópteros, *Anacridium aegyptium* principalmente así como de caracoles en las ramas cercanas al suelo.

En cuanto a mosca blanca, los focos detectados, hasta ahora todos de *Aleurotrixus flucosus*, continúan progresando aunque, salvo algunas excepciones que empiezan a encontrarse con ataques más intensos, en principio no tan agresivamente como el año pasado. No obstante, no debe descuidarse su seguimiento todavía hasta que el invierno avance y bajen más intensamente las temperaturas

Respecto a enfermedades, se continúan observando frutos con aguado (*Phytophthora* sp.) y *Botrytis*, con incidencia desigual. Sobre todo estos casos se detectan en aquellas plantaciones donde se da un ambiente más húmedo, tales como; hondonadas o suelos pesados, donde el agua queda encharcada, además de la posible variabilidad genética según variedades. También, se están encontrando plantaciones con los primeros síntomas por Rumble y Endoxerosis, con más incidencias conforme avanza la maduración de los limones y se observan maduración desigual y caída de frutos.

FRUTALES

Labores de poda

Recordamos las medidas a tener en cuenta a la hora de realizar esta labor en las plantaciones de frutales:



- Eliminar todos los brotes que presenten daños de oidio, chancros, perforaciones de barrenillos, frutos momificados, etc., ya que poder ser de contaminación de cara a la campaña siguiente. En el caso de plantaciones que hayan sufrido alguna granizada, este es el momento de eliminar la madera dañada.

- Evitar podas severas. En los casos en los que se realicen cortes en ramas de mayor diámetro, aplicar un mastic cicatrizante para evitar la contaminación por hongos de madera y además evitar el agrietamiento de la madera.

- En el caso de árboles afectados de *Verticillium*, la poda deberá eliminar la madera que presente síntomas (anillos oscuros concéntricos en su interior), hasta alcanzar madera sana sin anillos oscuros.

- Sacar del cultivo y destruir lo antes posible los restos de madera de poda, especialmente en el caso de presencia de plaga de barrenillos. No guardar madera en leñeras cercanas al cultivo y en tal caso, procurar aislarla del exterior de forma eficiente.

- En plantaciones con problemas de gusano cabezudo, deberán eliminarse los árboles con síntomas más graves y que se encuentran en situación irreversible, destruyendo de la mejor forma posible el cuello y las raíces principales, lugar este donde se localizan las larvas de la plaga y que pueden dar lugar a adultos el próximo año.

OLIVO

Recolección de la aceituna

Esta es una operación cultural 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

Hilandero = Polilla del racimo (*Lobesia botrana*)

El vuelo persiste en alguna estación de control, aunque notablemente decaído.



Mosquito verde (*Empoasca lybica*)

Las capturas de adultos repuntan en correlación con la estabilidad de temperaturas, suaves todavía en el período del presente informe.

Melazo de la vid (*Planococcus ficus*)

Las cochinillas de melazo de la vid ya están en los lugares que hayan encontrado como refugio de invierno, entre ellos bajo las cortezas de la propia parra. Los machos adultos son alados y realizamos capturas para completar el seguimiento de su ciclo biológico. Entre las técnicas de control de la plaga, conviene considerar la realización del descortezado, para reducir los refugios y facilitar la exposición a los productos que pudieran ser aplicados.

FORESTALES ORNAMENTALES EN PARQUES Y JARDINES

Procesionaria del pino

Los típicos bolsones blancos de procesionaria ya se pueden reconocer en algunos pinares y en pinos aislados. Las orugas han formado también sus "pelos" urticantes, por lo que es necesario mantener adecuadas precauciones personales y con las mascotas.

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 para evitar la irritación de las mucosas y la piel.

La observación atenta de nuestros pinos resulta indispensable para anticiparnos al desarrollo de la plaga y prever las medidas de control que fuesen necesarias.

GENERAL

Jornada técnica: Avispilla del almendro (*Eurytoma amygdali*). Avance de los estudios llevados a cabo en la Región de Murcia

Fecha: 28 de noviembre de 2019. Horario: 7 de la tarde.
Lugar: Mercado Central de Abastos de Jumilla. Avenida de Levante, 6.
Dirigida a técnicos y productores del cultivo del almendro.



Información relacionada con las sustancias básicas

Adjunto a la información general presentada en este documento, se envía un folleto informativo elaborado por AEPLA en relación con las sustancias básicas; conceptos básicos de lo que es una sustancia básica, dónde se recopila su registro, y qué debe y no debe indicarse en su etiquetado. Además, complementamos esa información con una breve guía para realizar la búsqueda de dichos productos en la web de la base de datos de pesticidas de la U.E.

Recordatorio relacionado con los Medios de Defensa Fitosanitaria

Recordar que en el uso de Medios de Defensa Fitosanitaria, la Ley 43/2002 de Sanidad Vegetal establece en su artículo 23, sobre sus condiciones de comercialización y uso, que estos medios deben cumplir una serie de condiciones generales, entre ellas que la información aparecida en el etiquetado deberá estar expresada, al menos, en la lengua española oficial del Estado, por tanto en nuestro país debe figurar al menos en castellano.

En caso de incumplir con dicha condición, este hecho supondría una falta grave que puede llegar a ser penalizada con sanciones de hasta 120.000 €.

Igualmente se recuerda a los profesionales del sector agrícola que en caso de detectar productos fitosanitarios con esta incidencia deberán comunicarlo al Servicio de Sanidad Vegetal para las oportunas averiguaciones.

Murcia, 12 de noviembre de 2019.