



**INFORME SEMANAL nº 46/2019**  
**Período del 11 al 17 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)***

La variación térmica de la última semana unida al avance de las recolecciones parece que comienzan a tener efecto en los niveles poblacionales de mosca en algunas zonas. Así en el Valle de Guadalentín se aprecia un descenso importante en sus capturas, si bien aún hay estaciones donde todavía se dan valores altos, muy por encima del umbral de tratamiento. Mientras, en el Campo de Cartagena donde se dan temperaturas más suaves y donde hay muchas variedades por recolectar, los niveles siguen siendo medio-altos y en algún caso en ascensión aún.



No obstante, como las previsiones continúan marcando temperaturas en descenso, es de prever que los niveles poblacionales se estabilicen finalmente y que comiencen en algunas zonas a disminuir relativamente rápido.

### **Piojos**

Mientras que en el Valle del Guadalentín y otras zonas monitoreadas las capturas de adultos de Piojo rojo de California realizadas en semanas anteriores mostraban un importante descenso, teniendo en cuenta los datos recopilados durante estos últimos días, en algunas plantaciones del Campo de Cartagena sucedía lo contrario, produciéndose un repunte y con niveles superiores a los detectados en las otras zonas, mientras que la presencia de formas larvarias (L1+L2) habían descendido (13-35%). Recordemos que en la zona del Guadalentín estos son algo más elevados.

### **Otras plagas e incidencias**

Mosca blanca (*Aleurotrixus flucosus*), es la plaga más presente actualmente en las plantaciones y continúa progresando aunque en la mayoría de casos aún no de forma muy importante, a excepción de algunos casos o zonas ya comentadas en anteriores informes.

Por otro lado, en muchas plantaciones se encuentra una presencia importante de ácaro oriental (*Eutetranychus orientalis*) sobre las últimas brotaciones, especialmente en limonero. Hay que tener en cuenta que su temperatura umbral de desarrollo es bastante baja por lo que aún en esta época sigue totalmente activo. Su incidencia durante este verano y sobre todo en otoño, donde suelen darse los máximos poblacionales, ha sido muy variable según manejo de cada explotación. En cualquier caso estas poblaciones altas pueden favorecer que el próximo año resurja antes y con mayor intensidad, por lo que debe valorarse una adecuada estrategia de control aprovechando todas las alternativas disponibles.

Por otro lado, la alteración denominada Endoxerosis continúa mostrándose cada vez más en plantaciones de casi todas las zonas citricolas con distintos grados de intensidad. Recordar que esta sintomatología se muestra con mucha mayor intensidad cuando los frutos son sometidos a proceso de desverdizado, por lo que sería recomendable intentar identificar previamente a la recolección aquellas plantaciones que pueden estar afectadas para su recolección preferente en maduración.

De cara a la campaña del año que viene, se recomienda mantener los árboles bien regados (en buen estado hídrico) desde el inicio del cuajado hasta que finalice el periodo de temperaturas más elevadas y, especialmente, ante días de extremo calor y muy baja humedad relativa, puesto que esta alteración del fruto se cree que está relacionada con una deshidratación de la planta que acaba repercutiendo a su vez en los frutos que están en desarrollo.

## **UVA DE MESA**

### **Hiladero = Polilla del racimo (*Lobesia botrana*)**

El vuelo persiste en una de nuestras estaciones con una sola captura.

### **Mosquito verde (*Empoasca lybica*)**

Las capturas de adultos se reducen notablemente 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**

Ya se pueden reconocer en algunos pinares y en pinos aislados 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.

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.

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.

### **Jornada técnica: Cubiertas vegetales en cítricos y frutales, para una agricultura sostenible**

El próximo 3 de diciembre, a las 10:00 h, se celebrará en el Salón de actos de esta Consejería, una jornada técnica sobre cubiertas vegetales en cítricos y frutales en general, organizada por la Fundación Cajamar Caja Rural, junto con el Servicio de Sanidad Vegetal, estando dirigida a técnicos y productores con interés en este tipo de técnicas de conservación.

Murcia, 19 de noviembre de 2019.