



INFORME SEMANAL nº 2/2018
Período del 8 al 12 de enero 2018

HORTALIZAS

*** Alcachofa**

Los niveles de eclosión de huevos de *Hydroezia* o taladro de la alcachofa, subieron muy rápidamente durante la última semana, aunque en éstos días más fríos es posible que se haya ralentizado. En estos momentos se están alcanzando niveles de eclosión del 30% en las zonas más adelantadas.

Recordamos que esta plaga tiene una única generación al año, habiéndose producido el vuelo de adultos, los apareamientos y realización de puestas sobre el cultivo desde finales de septiembre a noviembre. Los huevos que quedaron depositados sobre las plantaciones, permaneciendo un tiempo en reposo o parada, de la que suelen ir saliendo tras pasar algunos días con temperaturas más bajas. Entre mediados de diciembre y mediados de enero, según los años, suele iniciarse la eclosión de estos huevos, al principio muy lenta, para acelerarse más adelante, pudiendo pasarse en dos o tres semanas del 15-20% a más del 80%, momentos en los que deben posicionarse los únicos tratamientos que pueden resultar eficaces para su control.

La velocidad de eclosión de los huevos y supervivencia de las larvas emergidas depende, en gran medida, de las temperaturas. Las nuevas larvas, que permanecen un poco de tiempo en el exterior de las plantas mordisqueando las hojas, se introducen rápidamente en su interior, con galerías en los nervios principales de las hojas y en los troncos, donde completarán el resto de su desarrollo larvario.

Hacia finales de primavera, las orugas irán finalizando su desarrollo larvario para crisalidar en los propios troncos de la planta, por debajo del nivel del suelo, lo que evita que sean destruidas con el triturado o corte de la parte aérea de la planta. Puesto que los tocones o zuecas conservan la plaga, sobrevivirá en la plantación o podrá ser trasladada a nuevas plantaciones, si se cogen zuecas con crisálidas, de las que evolucionarán de nuevo las mariposas en otoño para aparearse y continuar el ciclo.

Dado que las previsiones climatológicas apuntan hacia un significativo aumento de las temperaturas hacia finales de esta semana, sería importante posicionar el primer tratamiento contra el taladro durante esos días o principios de la próxima semana, donde la velocidad de eclosión de huevos es previsible que se acelere. Aunque puede ser bastante variable, según los años, lo habitual es que el grueso de la eclosión se prolongue a lo largo de 3 a 6 semanas, durante las que será importante proteger las plantaciones, para lo que pueden ser necesarias de dos a cuatro intervenciones de fitosanitarios, en función de cuanto dure ese periodo y persistencia activa de los productos utilizados.

*** Hortalizas al aire libre**

Es muy importante seguir controlando la incidencia del virus del rizado del tomate de Nueva Delhi (ToLCNDV) en las plantaciones de calabacín. Las plantaciones que mejor están funcionando de cara a la recolección son aquellas en las que se siguen los consejos fitosanitarios publicados por la Consejería de Agricultura y Agua. En concreto; el mantenimiento de unas buenas condiciones de higiene en las parcelas de cultivo con la retirada y eliminación de las plantas virosadas de manera que no sirvan de inóculo para seguir expandiendo el virus, la lucha racional contra las mosca blanca *Bemisia tabaci* que es el vector que lo trasmite y el uso de unos cerramientos adecuados que impidan la entrada del mismo al interior de los invernaderos.



Por otro lado, hay que recordar que, de cara a proteger las plantaciones más tempranas de cucurbitáceas, es importante no mantener plantaciones al aire libre de calabacín y otras especies sensibles a la virosis.

Otra enfermedad transmitida por virus cuyos síntomas se ven muy frecuentemente en campo es el Big Vein. Esta virosis es transmitida por *Ospidium brassicae*, un hongo del suelo dispersado por el agua de riego, que coloniza las raíces de numerosas plantas, incluida la lechuga. El control de esta virosis resulta muy complejo, debiéndose utilizar medidas de prevención, como son rotaciones adecuadas, la desinfección de suelos por solarización o biosolarización, favorecer los drenajes que eviten los encharcamientos, huir de suelos arcillosos y utilizar las variedades con manifestación de síntomas menos agresivos, en condiciones de riesgo.

En cuanto a plagas, drástica reducción de los niveles de vuelo de las principales especies de lepidópteros que estaban afectando a los diferentes cultivos de hortalizas al aire libre. Cabe destacar la caída de *Helicoverpa* spp. También han descendido los niveles de *Spodoptera exigua*, *S. littoralis*, *Autographa gamma* y *Chrysodeixis chalcites*, aunque de éstas últimas todavía pueden verse nuevas puestas, especialmente en las zonas más cálidas

Vigilar también la posible presencia de pulgones, de los que se ha detectado un aumento poblacional en las plantaciones de brócoli, particularmente *Brevycoryne brassicae*.

Respecto a las fitopatologías causadas por hongos, destacar *Botrytis* y *Sclerotinia*, polífagos para la mayoría de especies, y los diferentes mildius específicos que afectan a cada cultivo, especialmente en brócoli *Peronospora brassicae* y lechuga *Bremia lactucae*.

Realizar solo los tratamientos estrictamente necesarios, seleccionando adecuadamente las materias activas para el hongo y estado de evolución que pueda haber alcanzado en la plantación. No reiterar con las mismas materias activas ni con aquellas que tengan mecanismos de acción similares contra el hongo.

*** Pimiento de invernadero**

Sin problemas de especial relevancia en las nuevas plantaciones de pimiento de invernadero del Campo de Cartagena. Sin embargo, es importante vigilar la posible introducción de plagas como pulgones, moscas blancas, ácaros o trips, ya que la detección de sus primeros focos permite intensificar las sueltas de auxiliares sobre los mismos o, en caso de necesidad, realizar alguna intervención localizada, evitando la dispersión y multiplicación de sus poblaciones.

En el caso de pulgones, la especie que suele aparecer durante estas fechas es *Myzus persicae*, cuyo control biológico con *Aphidius colemani* llega a ser muy eficaz. A pesar de ello, si las poblaciones crecen excesivamente, antes de que se hayan instalado los insectos beneficiosos, puede ser conveniente realizar alguna intervención puntual en la plantación, para lo que se utilizará siempre un aficida que sea compatible con los auxiliares.

También es especialmente importante vigilar la posible aparición de orugas de *Spodoptera littoralis* (rosquilla negra) y de *Spodoptera exigua* (gardama verde), que pueden llegar a causar daños importantes sino son detectadas a tiempo.

En cuanto a virus, insistimos 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.



Tomate

Los niveles de plaga estén estancados durante estas semanas, no habiendo ningún problema relevante a causa de las plagas

Aunque los ciclos de *Tuta* se han ralentizado, su actividad continúa a pesar de las bajas temperaturas y altas humedades, aprovechando días y momentos del día más soleados. Por ello, no se debe bajar la guardia en la vigilancia y control de la plaga.

Las plantaciones con fenologías más jóvenes, y que por lo tanto se van a mantener más tiempo, deben vigilarse para que no suban los niveles de *Tuta*, con programas de tratamientos adecuados, ya que, durante estas fechas, la fauna auxiliar apenas es capaz de ejercer control sobre la plaga. Lo que sí es importante es respetar la presencia de auxiliares, que si van a ejercer un efecto muy importante durante los próximos meses.

Dado que a partir de la segunda mitad de febrero, si las condiciones ambientales no son especialmente adversas, se prevé que se produzca un fuerte incremento en las poblaciones de *Tuta*, es fundamental que todas aquellas plantaciones que están próximas a su finalización o han alcanzado niveles importantes de plaga, se eliminen cuanto antes, retirando todos los restos vegetales y frutos, evitando así que queden como reservorios y zonas de multiplicación de la plaga.

Botrytis, por su parte, favorecida por las precipitaciones, ha incrementado su presencia. En estos momentos, lo más importante es favorecer la ventilación de las naves y sanear las plantas afectadas por chancros de este hongo, cortando las partes afectadas y cubriéndolas con una pasta fungicida.

CÍTRICOS

Situación general

La situación en general en las plantaciones se mantiene similar a semanas anteriores, si bien las lluvias recientemente caídas, y en zonas puntuales unido a los daños por frío, pueden generar algunos problemas de importancia en algunas plantaciones por ataques de hongos o plagas más adelante, por lo que deberemos estar atento a cualquier síntoma que nos pueda alertar.

Respecto a plagas:

Las poblaciones de mosca de la fruta se mantienen bajas. No obstante, siempre es una plaga a vigilar aún en estos momentos para las variedades que aún estén por recolectar, especialmente las que se localicen en las zonas más cálidas de nuestra Región.

La población de adultos de cochinillas continúan en descenso o en determinados casos son muy bajas. Además, a medida que las temperaturas desciendan se produce parada importante en su actividad. No obstante, al igual que en el caso anterior para variedades en periodo de recolección, es recomendable controlar la presencia de cochinilla en frutos con el fin de detectar focos en las parcelas y los niveles de daño. Como se viene recomendando tiempo atrás, si en estos controles se detectase una fuerte presencia en frutos (superior al 2%), sería recomendable realizar un tratamiento específico.



En el caso de los ácaros, solo la araña amarilla mantiene alguna actividad aunque leve, pudiéndose observar individuos alimentándose en hojas jóvenes. Esta presencia es mayor en plantaciones bajo malla. En cualquier caso, no debe ser un problema en estos momentos.

Aguado o podredumbre de frutos

Las últimas lluvias generalizadas en la mayoría de las zonas citrícolas de la Región van a dar lugar a un importante incremento en la humedad ambiental durante los próximos días, lo cual puede fomentar la aparición de aguado en frutos, en aquellas plantaciones con frutos no recolectados, o episodios de gomosis en el arbolado. Por ello, se recomienda estrechar la vigilancia ante la aparición de los primeros frutos o árboles afectados.

Esta enfermedad es causada por el hongo del género *Phytophthora*, y se manifiesta con especial virulencia en los frutos cítricos después de su recolección, especialmente tras el proceso de manipulación y almacenamiento en cámara, afectando de manera especial a los frutos que han estado en contacto con el suelo.

En general, en el caso del aguado, los tratamientos fúngicos en campo presentan una baja eficacia. No obstante, cuando el plazo pendiente para la recolección así lo permita, se puede hacer una aplicación fungicida para proteger estos frutos de los daños de podredumbre y, sobre todo, para evitar su proliferación tras la cosecha. Debido al momento de realización, es muy importante prestar especial atención al producto utilizado y al riesgo de la presencia de residuos en cosecha.

Por último como medidas alternativas, se recomienda evitar la recolección de los frutos estando mojados. Igualmente, conviene manejar con cuidado los frutos que se ubican en las faldas de los árboles, que deberían ser recolectados y manipulados de forma singular.

Control de caracoles

El año pasado en algunas plantaciones de las principales zonas de producción, se dieron ataques de caracoles de cierta importancia, por lo que sería recomendable considerar esta plaga en la vigilancia rutinaria de agricultores y técnicos.

En este sentido, actualmente nos encontramos en un momento clave para la proliferación de estos moluscos, ya que en las zonas húmedas de la parcela, localizados bajo la hojarasca y restos vegetales, se están reproduciendo, dando lugar a formas juveniles que se nos pueden pasar desapercibidas pero que, con el paso de las semanas, irán incrementando la población. Aunque suelen tener poca actividad en estas fechas, si se observa movimiento en las zonas de refugio indicadas, se puede aplicar algún producto molusquicida para controlar la plaga al máximo, en forma de gránulo distribuido al suelo en la zona de multiplicación.

Tratamientos de invierno

En variedades de cítricos ya recolectadas o que vayan a ser recolectadas en estas fechas, los tratamientos de invierno pueden realizarse de forma inmediata a la finalización de la recolección hasta finales de enero o un poco después, según temperatura. Su finalidad es controlar, mediante la reducción de las poblaciones residuales e invernantes de diversas plagas que durante la campaña hayan podido tener una incidencia importante en nuestra plantación. Por tanto, estos sólo están justificados y son recomendables en estos casos puntuales, por lo que no deben ser realizados de forma sistemática.



En caso de realizarse, sería interesante que estos tratamientos fuesen precedidos de un aclareo o poda de ramas. Con ello se facilitará la penetración y, por tanto, la eficacia del producto aplicado. El producto a aplicar se debe seleccionar en función de los problemas concretos que se precise controlar y, en ningún, caso usar productos generalistas para evitar producir desequilibrios que promuevan plagas secundarias.

A la hora de realizar el tratamiento, se debe procurar orientar la aplicación del caldo a las zonas donde se encuentran ubicada la plaga a controlar, teniendo en cuenta especialmente las partes interiores del árbol si se tratase de cochinillas. En caso de variedades de recolección más tardía, debe tenerse en cuenta el plazo de seguridad (PS) del producto a aplicar, de manera que quede asegurado su cumplimiento antes de la recolección.

En general, se utilizarán aceites parafínicos junto con un insecticida. Para garantizar un buen efecto de la aplicación, es especialmente importante asegurarse que los equipos utilizados estén perfectamente mantenidos y calibrados, asegurando así una correcta homogeneidad en la distribución y penetración del caldo, evitando derivas y gastos innecesarios de caldo. Además, debemos tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Se evitarán los tratamientos en días de lluvia o viento, puesto que puede verse favorecido el lavado del producto o la deriva a cultivos vecinos, ya que pueden ser el origen de fitotoxicidad o de aparición de residuos inadecuados, lo que causaría daños físicos o económicos al cultivo.
- No realizar aplicaciones con temperaturas muy bajas, con el fin de evitar problemas de fitotoxicidad al cultivo o manchado de la fruta.
- Evitar hacer las aplicaciones sobre árboles con escaso vigor vegetativo o carencias nutricionales evidentes.
- Elegir adecuadamente los productos a utilizar y evitar realizar mezclas de riesgo o aplicar productos que no estén autorizados en el cultivo. Respetar en todo caso las instrucciones que figuren en la etiqueta.
- Siempre que sea posible, realizar antes del tratamiento, una poda que permita la entrada fluida del caldo en el interior del árbol.

FRUTALES

Tratamientos en almendros

Continua la evolución de los estados fenológicos en todas las zonas de cultivo, siendo las más adelantadas Ramillete, Colorada, o Garrigues, encenrándose estas algunas zonas en "estado fenológico C-D". Debido a las lluvias registradas estos días, es recomendable la aplicación de productos fungicidas antes de floración, que combatan enfermedades como Monilia, Abolladura y Cribado evitando así la aparición de estas.

Tratamientos preventivos contra plagas y enfermedades

En las variedades extratempranas de melocotoneros y nectarinos más próximas a la costa, se ha iniciado la brotación de yemas de flor. Para la prevención de enfermedades como cribado y lepra o abolladura, es recomendable la realización de tratamientos preventivos en estados fenológicos C - D con fungicidas que combaten estas enfermedades. En este tratamiento debe evitarse la aplicación de insecticidas que puedan afectar a las abejas.



Trips

En parcelas de nectarinos en las que la floración esté próxima, sería recomendable la eliminación de malas hierbas, tanto dentro de la parcela como en los márgenes, ya que estas pueden albergar larvas y adultos de trips, los cuales pueden pasar a las flores del árbol una vez se inicie la floración. A partir de este momento se deberían colocar placas azules en las parcelas para detectar los niveles de población, así como realizar controles en flores para ver el nivel de presencia en estas. No utilizar materias activas que puedan afectar a las abejas.

Tratamiento de invierno

En las variedades tardías de frutales de hueso, la evolución de las yemas a "estado fenológico A-B" se ha iniciado en la última semana. Antes de producirse la floración es conveniente realizar los tratamientos de invierno. Estos tratamientos se realizan para eliminar formas invernantes de plagas como huevos de pulgones (sobre todo de pulgón verde que en el último año ha presentado problemas de resistencia), araña roja, cochinillas como piojo de San José y parlatoria, larvas invernantes de orugas y enfermedades causadas por hongos tales como oidio. Por lo tanto, es recomendable realizar este tratamiento, sobre todo si la incidencia de algunas de estas plagas o enfermedades ha sido elevada durante la campaña pasada.

Los tratamientos de invierno deberán retrasarse lo máximo posible, pero no sobrepasando los "estados fenológicos" y dosis que se indican en las etiquetas.

En los frutales de hueso sería conveniente añadir al tratamiento Oxicloruro de cobre, sobre todo en aquellas plantaciones donde no se realizó el tratamiento a caída de hoja. (NO MEZCLAR CON POLISULFURO, ya que presenta problemas de incompatibilidad y fitotoxicidad).

VID

Labores de poda

Con motivo de las precipitaciones de agua y nieve en la región, es momento de recordar que conviene evitar la realización de poda en días lluviosos o con humedad elevada, ya que ello podría favorecer la contaminación de las heridas de poda por parte de hongos de madera que están de forma natural en el campo. El aplazamiento de estas labores, que en el momento de la lluvia resulta espontáneo, debe prolongarse varios días hasta jornadas de ambiente seco.

Medidas preventivas en relación con la poda:

- Realizar la desinfección de herramientas.
- En verano, marcar las cepas con síntomas y podarlas al final, comenzando por las sanas.
- Podar con tiempo seco y dejar 4-5 días sin podar después de una lluvia.
- Si se observan brazos con algún síntoma en la madera, Cortar hasta encontrar madera sana.
- Inmediatamente después de la poda, se puede aplicar derivados cúpricos y productos selladores de heridas.
- Realizar los cortes lo más perpendicular posible, para reducir la superficie expuesta a la entrada de hongos.
- Arrancar y eliminar con prontitud las plantas afectadas severamente o muertas.



- Evitar dejar los restos de poda en la plantación. En caso de destrucción por fuego, deben ser quemarlos lo antes posible y fuera de la parcela de cultivo. En caso de optar por el triturado, debe conseguirse un desmenuzado fino y enterrar este mediante una labor moderada, con el fin de facilitar su descomposición.

ORNAMENTALES Y FORESTALES EN PARQUES Y JARDINES

Daños por nieve

Hay que estar alerta para limitar el acceso bajo los árboles que acumulen cantidades importantes de nieve en las ramas y evitar el alcance por ramas quebradas, muy especialmente en concurrencia con viento. Una vez deshecha la nieve es necesaria la revisión del arbolado para sanear el material vegetal dañado y evitar así la colonización por escolítidos o patógenos y caída de ramas posteriormente.

GENERAL

Información relativa a la venta de patata destinada a siembra

Ha llegado al Servicio de Sanidad Vegetal una información relativa a la venta de patata “destinada a siembra” sin certificar. De acuerdo con la normativa vigente solamente podrá ser denominada “patata de siembra” aquella que proceda de cultivos controlados por los servicios oficiales correspondientes y que haya sido obtenida según las disposiciones del Reglamento Técnico de Control y Certificación de Patata de Siembra y la importada que cumpla los correspondientes requisitos legales (Real Decreto 27/2016)

Toda la patata destinada a siembra para obtener patata de consumo debe ser de categoría certificada, clase A o B (etiqueta azul) o certificada de base (etiqueta blanca) donde figuren las siguientes indicaciones:

- Reglas y normas CE.
- Servicio oficial de certificación-España.
- Especie, indicada al menos en caracteres latinos.
- Variedad, indicada al menos en caracteres latinos.
- Categoría y clase.
- Productor y zona de producción.
- Peso neto.
- Calibre.
- Número de referencia del lote.
- País de producción.
- Mes y año de precintado.

Se recuerda a todo el sector productor de patata de consumo que solamente está autorizada como simiente “patata de siembra” certificada. El uso como simiente de patata no certificada presenta un importante peligro fitosanitario por el riesgo de entrada de plagas y enfermedades de cuarentena que pueden influir negativamente en la producción y por supuesto en la comercialización y exportación de la patata producida.



Entre los riesgos se encuentran los organismos nocivos como *Epitrix* papa, que para la exportación obliga al lavado de la patata, *Tecia solanivora* conocida como polilla guatemalteca, que está dando lugar a la prohibición de cultivo en amplias zonas de Galicia y Asturias, introducción de nematodos: *Globodera rostochiensis* y *G. pallida*; y bacterias como *Ralstonia solanacearum*, *Clavibacter michiganensis*, así como otros organismos que puedan afectar negativamente al cultivo de la patata en la Región de Murcia.

Mantener un estatus fitosanitario libre de organismos nocivos de cuarentena es obligación de todos y principalmente del sector productor, y que bastantes problemas hay que soportar, para que por negligencia de unos cuantos aprovechados puedan ocasionar una debacle en un sector productor cada vez más tecnificado y comprometido con la seguridad alimentaria y el medio ambiente.

Jornadas de interés

El próximo jueves 25 de enero se celebrará la jornada técnica agroalimentaria '*Enfermedades causadas por la bacteria Xylella fastidiosa*', organizada por el Grupo Cooperativo Cajamar. El acto tendrá lugar a las 18:30 horas en el Aula de Cultura de Cajamar (Paseo de la Alameda, 34 – Valencia).

Murcia, 16 de diciembre de 2018