



HORTALIZAS

Hortalizas al aire libre

Al igual que en los demás cultivos, las condiciones climatológicas han podido favorecer el desarrollo de enfermedades fúngicas. Enfermedades como botritis, u oidio en muchos casos pueden requerir todavía intervenciones específicas, pero es previsible que en las próximas semanas remitan rápidamente y comiencen a incrementarse los problemas de plagas. Entre éstas, van a destacar especialmente diversas especies de pulgones.

De hecho, en el caso de brócoli, se ha intensificado la aparición de pequeños focos de pulgón ceniciento *Brevicoryne brassicae*, con síntomas especialmente llamativos, por las deformaciones que provocan a las plantas.

Los lepidópteros se verán también favorecidos por la estabilización de las temperaturas y días más largos.

En el caso de los trips, las abundantes precipitaciones en algunas zonas, van a favorecer una vegetación exuberante, donde se alcanzarán importantes poblaciones de esta plaga, que pueden incrementar temporalmente la presión sobre los cultivos. Sin embargo, del mismo modo, aunque con un cierto desfase, se espera que suban también los niveles de auxiliares.

En cuanto a la alcachofa, nos acercamos ya a los momentos a partir de los cuales los tratamientos para el taladro no van a ser eficaces, ya que se está terminando la eclosión de los huevos de los que emergen larvas, quedando tan sólo ya, un resto de ejemplares en su mayoría inviables.

Tomate

Una vez más, insistimos en el riesgo potencial que representa *Tuta* para todos los productores de tomate y la importancia de mantener todas las medidas recomendadas, para evitar el crecimiento descontrolado de sus poblaciones y el incremento de la presión sobre las plantaciones más jóvenes, y las que están por establecer.

Dentro de estas medidas, destaca la rápida eliminación de las plantaciones que van finalizando y mantenimiento de los barbechos limpios de restos del cultivo anterior y de hierbas, ya que podrían quedar como reservorios y zonas de multiplicación de la plaga. Antes de realizar una nueva plantación de tomate, las parcelas deben permanecer totalmente limpias de restos de plantaciones anteriores, durante un tiempo mínimo de 6 a 8 semanas, para garantizar que no permanecen individuos refugiados en la propia parcela, ya sea como crisálidas o como adultos.

Igualmente, un adecuado cerramiento de las naves de producción, especialmente durante los primeros meses, va a ser importante. Tras el trasplante, es primordial ejercer una adecuada vigilancia de las plantaciones, realizando los tratamientos que fueran necesarios, para conseguir un perfecto control inicial de la plaga.



La persistencia de días nublados y lluvias, han reactivado los problemas de hongos, especialmente *Botrytis*. Aunque las infecciones de *Mildiu* son menos frecuentes en nuestras zonas costeras de producción de tomate, en estos momentos pueden llegar a representar un riesgo especialmente importante, debido a las condiciones de humedad que se han producido.

Pimiento de Invernadero

Aunque la instalación de auxiliares está siendo bastante buena y no hay problemas especialmente importantes, siempre hay focos de algunas plagas, como pulgones, que deben vigilarse e intervenir cuando sea necesario.

De forma puntual se están viendo focos de orugas de lepidópteros con hábitos defoliadores, como *Spodoptera exigua*, que deben controlarse adecuadamente. Menos patente, pero más peligrosa, es la aparición de los ataques de *Helicoverpa*. Sus orugas suelen aparecer al principio sobre las flores, difíciles de ver por su pequeño tamaño mientras están en estado L-1, desplazándose después al interior de frutos, donde siguen pasando desapercibidas en ataques iniciales y donde su control con tratamientos fitosanitarios resulta ineficaz.

Por ello, especialmente en parcelas con antecedentes de esta plaga en años anteriores, es muy importante vigilar la posible presencia de larvas en flores, para actuar en los casos que fuera necesario. De aparecer frutos afectados, es importante recolectarlos y destruirlos con las larvas dentro para evitar que completen su ciclo y continúen sus ataques.

Respecto a *Ostrinia*, durante las próximas semanas deberán colocarse los difusores de confusión sexual, para dificultar su reproducción en los invernaderos de pimiento. Estos difusores deberán quedar colocados durante la primera semana de abril en las naves que hayan dispuesto de calefacción, pudiendo retrasarse hasta mediados de ese mismo mes en el resto.

Recordamos que la utilización de los difusores de feromonas sobre *Ostrinia* debe incluirse dentro de una estrategia global de gestión integrada de plagas y no exime de llevar una adecuada vigilancia de la plaga y, en caso necesario, la introducción de otros sistemas de control.

Las condiciones ambientales de estos últimos días han favorecido el desarrollo de nuevas infecciones fúngicas, especialmente de *Botrytis*, que deben vigilarse, tanto en flores senescentes como en frutos y cortes de poda y de recolección en tallos, para intervenir en los casos que fuera conveniente.

Los niveles de oidio se mantienen estables, sin llegar a ser preocupantes en la gran mayoría de los casos.



Aunque la incidencia es muy pequeña, es frecuente detectar algunas plantas aisladas con síntomas de diferentes virosis, especialmente de bronceado. Estas plantas deben arrancarse e introducirse en sacos de plástico, sacándolas de las plantaciones para evitar que se extienda la infección. A la hora de arrancar las plantas, debe hacerse con las temperaturas tan bajas como sea posible, a primeras horas de la mañana, y no tocar otras plantas sanas hasta haberse lavado las manos con agua y un desinfectante, o haber desechado los guantes que se hubieran utilizado para arrancar las plantas enfermas.

ALMENDRO

Avispilla del almendro

La situación actual según las zonas afectadas es la siguiente:

- **Zona de Alcantarilla, Barqueros, Fuente Librilla y zonas próximas a estas:** En estas zonas la incidencia de la plaga es más baja que en otras, pues la plaga lleva presente menos tiempo. En estas zonas los machos están completando su salida y están saliendo las primeras hembras. Por lo tanto, en estas zonas deben iniciar ya los tratamientos, debiéndose repetir unos 8-12 días después, según la evolución de las temperaturas.
- **Zona del Cajitan de Mula y Calasparra:** La presencia de la plaga ha sido muy alta en algunas parcelas la campaña pasada. Aquí, el 50% está en pupa negra y el otro 50% en estadio de adultos pero en el interior de los frutos y aún no se está produciendo la salida. Posiblemente si las temperaturas suben, es previsible que los tratamientos deban iniciarse a finales de esta semana o principios de la semana próxima. Si se producen lluvias los tratamientos se pueden retrasar unos dos días.
- **Zona de Jumilla y Yecla:** La presencia de la plaga en esta zona es muy alta, pues la plaga se estableció aquí en el año 2018. La zona de Jumilla es algo más cálida que la zona de Yecla y los tratamientos suelen adelantarse unos días en la zona de Jumilla. Aquí la plaga se encuentra un 50% en pupa blanca y un 50% en pupa negra. La próxima semana indicaremos su evolución.

En cuanto a tratamientos, las materias activas autorizadas para la plaga de la avispija en el almendro son más bien pocas y hay que tener en cuenta que muchas parcelas están cultivadas en agricultura ecológica. Para agricultura ecológica las materias activas autorizadas son **piretrina 4% (EC)** y **aceite de parafina 79% (EC)**. En agricultura convencional las materias activas autorizadas son **lambda cihalotrin 1,5% (CS)**, **10% (CS)** y **2,5% (WG)**, y **spiroetramat 10% (SC)**.



Mancha ocre del almendro

Hace dos semanas se recomendó el primer tratamiento contra esta enfermedad en las variedades más tempranas. En estos días se debería realizar el segundo tratamiento. En el caso de las variedades tardías es el momento de realizar el primer tratamiento.

FRUTALES DE HUESO

Hoplocampa

En las plantaciones de ciruelo pueden aparecer daños producidos por larvas en frutos recién cuajados. En aquellas plantaciones donde la cosecha se haya quedado escasa, es recomendable la realización de tratamientos.

Oidio

Las condiciones climatológicas son adecuadas para el desarrollo de esta enfermedad en todos los frutales. Los daños se pueden presentar tanto en hojas como en frutos. En el caso de los frutos se aconseja la realización de tratamientos preventivos hasta endurecimiento de hueso.

PERAL

Fuego bacteriano

Durante la última semana los estados fenológicos del peral continúan en evolución y el porcentaje de flor abierta está ya en un 100%. Las lluvias registradas estas semanas van a favorecer el desarrollo de esta enfermedad. Los tratamientos contra esta enfermedad deben continuar a intervalos de 6-8 días, para ir cubriendo todo el periodo de mayor riesgo.

CÍTRICOS

Riesgo por enfermedades fúngicas

Reiteramos este aviso de la semana pasada. Aún tenemos previsión de nubosidad y lluvias durante estos días y posiblemente también algunos días en la siguiente. Por tanto, nos encontramos en un periodo excepcionalmente prolongado de lluvias, lo cual mantendrá durante muchos más una humedad relativa alta o muy alta, a la vez que con temperaturas suaves en las zonas productoras de cítricos.



Todo ello hace que los hongos fitopatógenos puedan hacer acto de presencia, afectando a las distintas partes del arbolado en cítricos. En especial, la fruta que aún queda pendiente de recolectar, tales como naranjas tardías, limones o pomelos, corren el riesgo de sufrir podredumbres por distintos hongos, principalmente aguado (*Phytophthora* sp.), *Alternaria* sp. o *Penicillium* sp. Por ello, se deberá recolectar con mucho cuidado, evitando producir heridas en la piel del fruto, evitar los frutos en contacto directo con el suelo, etc., además de incidir en un buen lavado post-cosecha en almacén.

No obstante, tal como ya se explicó, estas condiciones podrían coincidir con parte de la floración del árbol, que ya está iniciándose en algunas variedades y zonas, lo cual supondría un riesgo añadido para la siguiente fructificación, pudiendo actuar hongos como *Alternaria*, *Botrytis* o *Colletotrichum gloeosporioides* (antracnosis), sobre estos órganos florales. Por todo ello, habrá que vigilarse muy atentamente la evolución de la climatología así como la fenología en cada plantación, con el fin de detectar lo más prematuramente posible cualquier indicio de infección en los mismos.

De hecho, a falta de prospectar plantaciones en cada zona, ya se empiezan a observar huertos por la Vega Baja con flores afectadas por el exceso de humedad y desarrollo de hongos, las cuales a simple vista pueden detectarse por tomar una coloración parduzca a marrón oscura (previo al podrido completo).



Detalle de botones florales afectados con pardeamientos en limonero (izquierda) y naranja (derecha)

No obstante, respecto a lo anterior, el nivel de daño va a depender de varios factores ambientales, de localización, orientación del cultivo, varietal, etc., siendo uno de los más importantes el estado fenológico de los órganos florales; cuanto más avanzado sea, mayor proporción de daños podemos tener.



UVA DE MESA

Enfermedades fúngicas

Tal como ya se ha explicado anteriormente en los otros cultivos, debido a las semanas consecutivas de precipitaciones y alta humedad relativa, el riesgo de aparición de algunas enfermedades criptogámicas en este inicio de actividad vegetativa de la uva de mesa es máximo. En este caso, el riesgo nos viene especialmente respecto a oidio y mildiú. Por ello, recomendamos que en aquellas variedades que están en actividad con despliegue de tallos y hojas, o incluso, iniciando la aparición de los primordios florales (glomérulos), se realicen tratamientos fitosanitarios con fungicidas a base de cobre o productos específicos, para prevenir en la medida de lo posible las primeras infecciones de estos dos hongos y su expansión en los parrales.

Por ello, los productores deben prepararse de cara a realizar esos tratamientos en el momento oportuno en cuanto mejoren las condiciones y tengamos unos días sin lluvias.

CAMPAÑAS DE EXPORTACIÓN 2022

A continuación, se muestra un resumen de las campañas con acuerdos bilaterales entre España y países terceros para la exportación de distintos productos vegetales que se encuentran activas en estos momentos:

Producto vegetal	País	Fecha inscripción	Observaciones
Pimientos (procedentes de invernaderos de Alicante y Almería); Tomates (procedentes de invernaderos) (3), Aguacates (1); Naranjas, clementinas y otras mandarinas (1); y Limón Fino y Verna y Albaricoque (2)	EE.UU.	Finalizado	
Tomates (procedentes de invernaderos) (2)	Canadá		
Cítricos (2)	Australia, China y México		
Naranjas y mandarinas (2)	Perú y Ecuador		
Ciruela (4)	Brasil		
Fruta de hueso (4)	Sudáfrica		
Fruta de hueso (excepto cereza) (4)	Canadá (provisional)		
Cereza (2)	Tailandia		
Fruta de hueso (4)	México		
Melocotón y ciruela (4)	China		
Naranjas (2)	Corea del Sur		



Duración de las campañas 2022 (finalización): (1) hasta el 31 de mayo; (2) hasta el 31 de agosto; (3) hasta el 30 de abril (tomate y pimiento a EE.UU.); (4) hasta el 31 de diciembre.

Para más información en la dirección de correo cexveg@mapama.es o en el teléfono de atención al usuario **91 322 51 41 y 91 322 51 03**.

GENERAL

Prohibición con carácter general de aplicaciones aéreas realizadas con drones

Ante las múltiples consultas realizadas en estos días de lluvias continuadas y ante la imposibilidad en poder entrar la maquinaria de tratamientos fitosanitarios, se realiza esta nota informativa:

Los **tratamientos fitosanitarios realizados con drones están considerados**, a todos los efectos, **como tratamientos aéreos**, tal y como se define en la Directiva 2009/128/CE, por la que se establece el marco de actuación para conseguir un uso sostenible de los productos fitosanitarios.

Desde la entrada en vigor el día 15 de septiembre del Real Decreto 1311/2012 por el que se establece el marco de actuación para conseguir un uso sostenible de los productos fitosanitarios, las aplicaciones aéreas están prohibidas.

Solo podrán realizarse las aplicaciones aéreas autorizadas por la Dirección General de Agricultura, Industria Alimentaria y Cooperativismo Agrario de la Consejería de Agricultura, Agua, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente, siendo condición necesaria que:

- No se disponga de una alternativa técnica y económicamente viable.
- Que el producto fitosanitario a emplear este específicamente autorizado y registrado por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación para su uso en aplicación aérea en el cultivo que se va a emplear y para el organismo nocivo a controlar.

Para ello en las solicitudes que se presenten se deberá justificar que no se dispone de una alternativa técnica y económicamente viable o que las existentes presenten desventajas en términos de impacto en la salud humana o el medio ambiente. Además el solicitante de la autorización deberá acompañar de un Plan de Aplicación firmado por una persona con titulación universitaria habilitante y su contenido se ajustará, al menos, a lo establecido en el anexo VII del Real Decreto 1311/2012, donde se



describa perfectamente las condiciones en las que se realizaran los tratamientos el cual deberá ser aprobado por el órgano competente.

Existe un procedimiento habilitado para esta solicitud de autorización de aplicación aérea, a través de la sede electrónica de la CARM, es el nº 426.

En resumen, se recuerda al sector productor y a las empresas aplicadoras que las aplicaciones aéreas sin la respectiva autorización que establece el capítulo VI del RD 1311/2012 están prohibidas y la realización de las mismas supone una infracción grave según lo establecido en el régimen sancionador previsto en la Ley 43/2002 de Sanidad Vegetal.

Orden de 14 de marzo de 2022, de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente, por la que se declara la existencia de la enfermedad causada por el virus rugoso del tomate (Tomato brown rugose fruit virus (ToBRFV)), y se dictan medidas fitosanitarias obligatorias para combatirla. Fecha de publicación: Jueves 17 de marzo de 2022, BORM nº 63).

Murcia, 29 de marzo de 2022.