



INFORME SEMANAL nº 3/2020
Período del 13 al 19 de enero 2020

HORTALIZAS

Hortalizas al aire libre

Esta semana las enfermedades fúngicas son lo más destacables en cuanto a problemas fitosanitarios, debido a las lluvias que estamos teniendo. En primer lugar está muy presente el mildiu, tanto en lechuga como en brasicáceas. Como consejos de manejo se podrían apuntar:

- Utilizar un abonado, riego y marco de plantación adecuado para reducir el riesgo. Reducir los riegos y abonados nitrogenados en los momentos de mayor peligro.
- Tratar básicamente de forma preventiva. Realizar los tratamientos fungicidas específicos en los momentos de máximo riesgo y, muy especialmente, en plantaciones jóvenes de variedades sensibles donde podría ocasionar daños internos que afectarían a la comercialización.
- No repetir más de dos veces con los mismos sistémicos en una misma plantación.
- Incorporar mojantes a los tratamientos realizados.

En segundo lugar nos encontramos con los problemas de podredumbres causadas por *Botrytis cinerea* y *Sclerotinia* spp., algo que después de las heladas que haya habido es frecuente debido a que infectan al vegetal utilizando como vía de entrada los tejidos dañados por las mismas.

Otro problema que se está detectando, en este caso en alcachofa, es la oidiopsis causada por *Leveillula taurica*. Lo recomendable es iniciar las aplicaciones al detectar los primeros síntomas en la plantación o daños en plantaciones próximas cuando se den las condiciones favorables (de 10-28 °C y altas humedades). Siempre sin realizar más de dos aplicaciones con el mismo antioidio o fungicida con igual mecanismo de acción.

Una semana más recordamos que es muy importante seguir controlando en las plantaciones de calabacín, la incidencia del virus del rizado del tomate de Nueva Delhi (ToLCNDV) y 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.

En cuanto a lepidópteros continúa el descenso de capturas en la red de vigilancia de Servicio de Sanidad Vegetal. Tan solo mantienen una presencia algo destacable *Spodoptera* spp. (rosquillas), *Agrotis segetum* (gusano gris), *Autographa gamma* (plusia) y *Plutella xylostella* (polilla de la col), cuya aparición en los cultivos no es muy significativa en lo que a daños se refiere.

Con respecto a *Gortyna* (taladro de la alcachofa), recordamos que los únicos tratamientos que pueden resultar eficaces para el control de esta plaga, son aquellos que se realizan cuando se está produciendo la eclosión de huevos sobre las plantas buscando coincidir con el momento de máxima sensibilidad de la especie. Actualmente según la información procedente del seguimiento en evolucionario, la eclosión de los huevos ronda el 20%.



En cuanto a homópteros, destacar el pulgón de la lechuga *Nasonovia ribisnigri*. Las intervenciones contra esta plaga han de realizarse al inicio de la colonización del cultivo, especialmente en las fases de máxima sensibilidad de las plantas, teniendo un especial cuidado en fases previas al acogollado.

En la zona del Valle del Guadalentín, se detecta la presencia de *Brevycorine brassicae* (pulgón ceniciento).

Tomate

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 si 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. De seguir las precipitaciones, podría ser recomendable realizar una aplicación con un antibotritis específico, especialmente en parcelas que ya tienen incidencia de esta enfermedad.

Pimiento de Invernadero

En algunas plantaciones se detectan focos de pulgón (*Aphis* spp.), cuya presencia debe ser vigilada y, en su caso, controlada. Además los problemas de humedades hacen que se presenten daños de botritis que igualmente deben ser atajados. En condiciones climatológicas favorables y persistentes para el desarrollo de las infecciones (lluvias y días nublados) puede ser necesaria la aplicación de algún antibotritis específico y el saneamiento y retirada de los órganos afectados.

Por otro lado, continúan instalándose los principales auxiliares que se utilizan en este cultivo, tanto *Amblyseius swirskii* como, en las plantaciones más avanzadas, *Orius laevigatus*. Durante este periodo es especialmente importante vigilar la posible introducción de plagas como pulgones, moscas blancas, ácaros o trips, ya que la detección de los 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.

Recordamos que durante las primeras fases de la plantación es especialmente importante realizar revisiones periódicas de todas las plantas, eliminando aquellas que pudieran presentar síntomas de virosis, introduciéndolas en sacos de plástico, aprovechando mañanas especialmente frías. Para esta operación se utilizarán guantes desechables, que no serán



utilizados para labores del cultivo que impliquen tocar otras plantas sanas. Con estas precauciones dificultaremos la dispersión de virosis, tanto las transmitidas por trips (TSWV o virus del bronceado), como las transmitidas por contacto (PMMV y TMGMV).

FRUTALES

Avispilla del almendro

Recordar que las almendras afectadas por la avispilla quedan en los árboles, ya que en el momento de la recolección no se produce su caída. Estas almendras presentan en su interior una larva de color blanquecino, la cual pasará todo el invierno en su interior, produciéndose la salida de nuevos adultos hacia mediados o finales de marzo.

En las plantaciones de cultivo de almendro, donde después de la recolección se hayan quedado las almendras en el árbol, se aconseja abrir estas almendras para comprobar la presencia o no de la larva en su interior.

Para disminuir el riesgo de ataque y evitar su propagación de cara a la campaña siguiente, será importante tomar una serie de medidas, entre las cuales destacamos:

- 1º Retirada de las almendras afectadas de los árboles de forma manual, evitando su caída al suelo.
- 2º Las almendras afectadas y recolectadas deben destruirse seguidamente, no deben ser almacenadas. Destruirlas mediante la quema de las mismas.
- 3º No guardar las almendras afectadas como combustible para las estufas, ni para alimento del ganado u otros usos.

En las últimas prospecciones realizadas, hemos observado la presencia de la plaga en zonas colindantes a las zonas ya afectadas el año anterior, siendo los municipios más afectados Jumilla y Yecla. En otros municipios colindantes a estos últimos también deben intensificarse las observaciones en las plantaciones de almendros.

Tratamientos en almendros

Continúa la evolución de los estados fenológicos en todas las zonas de cultivo, siendo las más adelantadas Ramillete, Colorada, o Garrigues, encentrándose en algunas zonas en "estado fenológico C-D". En estos momentos debido a las condiciones de humedades altas, es recomendable la aplicación de productos funguicidas antes de floración, para prevenir enfermedades como Monilia, Abolladura y Cribado.

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.

CÍTRICOS

Cochinillas

Respecto a Piojo rojo de California y Piojo blanco, es importante que durante la recolección se vigile la presencia e importancia del nivel ataque de estas cochinillas en los huertos o de otros coccidos, con el fin de conocer la trascendencia de las mismas. Este control debe realizarse revisando cajas de recolección al azar, contando y mirando todos los frutos del recipiente y separando los que presenten algún tipo de cochinilla, para poder efectuar un cálculo aproximado del porcentaje de frutos afectados.

Si bien comercialmente hay una cierta tolerancia respecto a la presencia de cochinillas en los frutos (generalmente hasta 3-4 cochinillas por fruto), dependiendo ello así como de la situación de la campaña (producción disponible en mercado y variedad de la que se trate) suelen ser aceptadas o pasadas por alto, a efectos de control de la plaga, si tiene interés esa presencia y por tanto, deben ser considerados todos los frutos para poder conocer con la mayor exactitud posible la incidencia de la plaga en el huerto y de este modo poder adoptar medidas de cara a su control en la siguiente campaña.

Como es muy común que la presencia de ataques de cochinillas se encuentren localizados dentro de las parcelas en forma de rodales más o menos definidos y no de forma generalizada en toda la plantación, es conveniente tenerlo en cuenta en los controles realizados y mejor aún que se avise y adiestre al personal que realiza la recolección, de forma que nos pueda alertar de la presencia de esos posibles focos o puntos de dispersión. De esta forma el control de la fruta será más focalizado y clarificador respecto a las zonas con más problemas, nos ayudará a determinar la importancia real del foco y la trascendencia de las medidas a adoptar para su control, como la realización de podas más intensas tras recolección, previa al tratamiento de la plaga, así como la ejecución de un tratamiento adecuado, ajustando los equipos para asegurarnos que el caldo alcanza a todas las cochinillas, sea cual sea su ubicación en el árbol.

Por último, los umbrales de intervención contra cochinillas, indican que cuando el porcentaje de frutos afectados (con presencia de alguna cochinilla) alcanza o supera el 2%, debería actuarse contra la plaga para reducir su presencia en el cultivo. Si el porcentaje de frutos ocupados es menor de esa cantidad, podemos considerar que la presencia de la plaga es muy baja y probablemente, el control biológico natural es posible que pueda mantenerla dentro de esos niveles, aunque siempre es conveniente mantener una vigilancia adecuada para evitar sorpresas. Respecto al control biológico, en la jornada que recientemente se organizó en esta Consejería sobre el uso de cubiertas vegetales, pudimos ver resultados muy favorables en el mantenimiento e incremento de insectos depredadores, tanto generalistas como especialistas, para el control de algunas de las plagas más importantes de los cítricos gracias a estas cubiertas.

Aguado de frutos

Desde este fin de semana pasado y prolongándose al menos hasta el día de mañana, se están produciendo precipitaciones de cierta intensidad de forma generalizada en la Región.



Actualmente, aún quedan numerosos huertos de limonero pendientes de recolectar por lo que estos frutos pueden sufrir daños por aguado (*Phytophthora citrophthora*), también llamada pudrición parda, debido a estas lluvias persistentes. Los frutos, especialmente en las “faldas” del arbolado más cercanos al suelo, están más expuestos a la contaminación por este hongo, principalmente debido a las salpicaduras de agua que contienen partículas de tierra arrastrada.

Los síntomas, que aparecen a los 3-7 días de la infección, consisten en la aparición de pudriciones blandas de color marrón, que van avanzando progresivamente hasta afectar por completo todo el fruto. Además, esta podredumbre produce un olor muy característico. En fases avanzadas de la enfermedad, el patógeno puede formar micelio y esporangios en la superficie de los frutos infectados.



Limón afectado por aguado, caído del árbol.

Frecuentemente, los frutos contaminados no manifiestan síntomas en campo en un primer momento, dependiendo en gran medida de las condiciones ambientales posteriores y del momento en que se realice el corte, aunque como están contaminados por el hongo, los síntomas pueden manifestarse posteriormente con cierta intensidad durante su almacenamiento y/o manipulación, o bien durante su transporte, por lo que es importante adoptar medidas preventivas para reducir estos daños en la medida de lo posible. En este sentido, los tratamientos con funguicidas específicos pueden ser una opción llegado el caso, en particular en aquellas plantaciones donde se encuentre un volumen importante de cosecha ubicada en las faldas de los árboles, por lo anteriormente comentado. Como no puede ser de otro modo, en todos los casos habrá que tener muy en cuenta el plazo de seguridad (PS) del producto aplicado (caso de tenerlo) para evitar problemas de residuos en la cosecha a la hora de su comercialización.

Además de lo anterior, a la hora de recolectar se debe intentar que esta operación se realice con tiempo seco y cuando no haya rocío sobre los frutos, evitando las primeras horas de la mañana. Dado que los frutos más afectados están en los sectores bajos del árbol, es importante intentar evitar en ese momento recoger los frutos localizados en esas zonas con tiempo húmedo como ahora. Así mismo, para reducir los daños por este hongo y otros como *Botrytis* o *Penicillium* sp., debemos evitar recolectar en la medida de lo posible frutos con rozaduras o cualquier daño mecánico, y evitar producirse los posteriormente en el proceso de recolección y transporte al almacén.

Por último a nivel preventivo, una buena práctica es podar adecuadamente las ramas de la mitad baja de los árboles o elevar las ramas inferiores mediante tutores. Otra técnica muy útil, es el mantenimiento de una cubierta vegetal durante los meses de otoño puesto que reduce el impacto de la lluvia en la superficie del suelo, disminuyendo notablemente la formación de salpicaduras y por tanto la diseminación del hongo.



Tratamientos de invierno

Como último consejo general para empezar el año recordar que, en las variedades de cítricos ya recolectadas o que vayan a serlo próximamente, los tratamientos de invierno pueden realizarse de forma inmediata a la finalización de la recolección hasta finales de enero o un poco después, según condiciones ambientales (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 como era el caso anterior de las cochinillas. Por tanto, estos tratamientos sólo están justificados y son recomendables en estos casos puntuales, por lo que no deben ser realizados de forma sistemática.

No obstante, lo bueno de estas aplicaciones es que se realizan cuando los árboles no tienen aún floración, por lo que su incidencia sobre las abejas es prácticamente nula. Aspecto muy importante a evitar.

En caso de realizarse, sería interesante que estos tratamientos fuesen precedidos de un aclareo o poda ligera de ramas para equilibrar y renovar la vegetación. Si esta poda va a ser más intensa, es mejor retrasarla un poco para pasar el periodo de máximo riesgo de heladas. Con esta poda facilitamos la penetración y, por tanto, la eficacia del producto aplicado.

Además, 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 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.



GENERAL

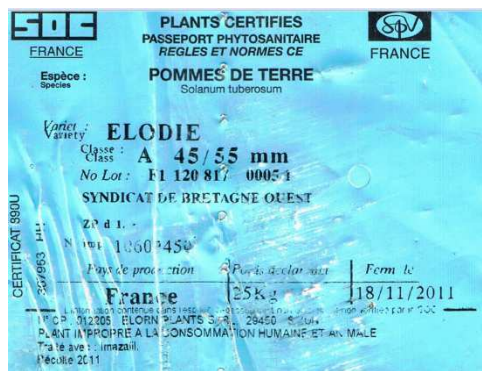
Información relativa a la venta de patata destinada a siembra

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.

Etiquetas de semilla certificada





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, no solo al cultivo de la patata, si no a las exportaciones de otros cultivos hortícolas en la Región de Murcia.

Desde la Asociación de Productores de Patata de Siembra (APPSE) nos comunican la preocupación por la comercialización extendida y continuada de patata “destinada a siembra” sin certificar oficialmente con etiquetas similares a las de patata de siembra, y por ello sin cumplir el Reglamento Técnico de Control y Certificación de Patata de Siembra (RD 27/2016).

Se adjunta una etiqueta encontrada según dicha asociación en la zona de Murcia.

Etiquetado no apto para patata de siembra

PRODUCTO:	PATATA
CATEGORÍA:	A
CALIBRE:	35/60 mm
PESO:	1.250 Kg. APROX
VARIEDAD:	AGRIA
ORIGEN:	ÁLAVA (ESPAÑA)
LOTE:	3131711301027

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

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, 21 de Enero de 2020.