Plaza. Juan XXIII nº 4 30.008 Murcia Tlf. 968 36 54 39 Fax 968 36 27 25

INFORME SEMANAL Período del 13 al 19 de noviembre 2017

HORTALIZAS

Tomate

En parcelas con control fitosanitario más tradicional, donde la presencia de auxiliares pasa desapercibida, se está detectando un ligero incremento en los niveles de Tuta. Es importante ejercer un buen control de la plaga en estos momentos, con aplicaciones de productos específicos, aplicados correctamente.

En las parcelas en las que la presencia de insectos beneficiosos es importante, la plaga está estabilizada. A pesar de ello, siempre hay que vigilar su evolución por si fuera necesaria alguna actuación adicional. Así, la humedad y falta de luminosidad incide especialmente sobre la actividad de 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.

Entre los problemas de plagas que más se dan en las últimas semanas, destacan los ácaros, tanto araña roja como *Vasates*. En los casos que sea posible, los espolvoreos de azufre son los tratamientos más eficaces contra *Vasates*, mientras que para araña roja debe recurrirse a acaricidas específicos, algunos de ellos con buen efecto también sobre *Vasates*. El problemas 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.

De forma puntual, pueden detectarse ataques de *Liriomyza* o submarino, posiblemente favorecidos por las condiciones climatológicas, especialmente secas y con temperaturas suaves.

Recordamos una vez más, la necesidad de vigilar la evolución de los oidios, tanto *Leivellula* como, puntualmente, *Erisyphe*, con tratamientos preventivos de azufre y, en los casos necesarios con antiodios específicos, alternando siempre las familias de diferentes modos de acción, para reducir el riesgo de generar resistencias.

Otras enfermedades a tener en cuenta, son *Alternaria* y *Botrytis*, que requieren también una vigilancia especial en estas fechas y la adopción de medidas de prevención.

Pimiento de invernadero

La mayoría de invernaderos, destinados a la producción de pimiento del Campo de Cartagena, se están preparando para las próximas plantaciones. 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.

Así, es fundamental extremar las medidas de limpieza de las parcelas, entre las que se incluirá mantener los invernaderos, y su perímetro interior y exterior, limpios de hierbas y de restos de plantaciones anteriores, como mínimo, desde 5-6 semanas antes de plantar. 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.

Plaza. Juan XXIII nº 4 30.008 Murcia Tlf. 968 36 54 39 Fax 968 36 27 25

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 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, que podrían dificultar la instalación de auxiliares.

Por último, los invernaderos, además de limpios, y desinfectados, deben permanecer también muy bien cerrados durante las semanas previas a la plantación, salvo momentos, que por necesidades de trabajos, hubiera que ventilar.

Hortalizas al aire libre

Aunque en las fechas en las que nos encontramos la mayoría de especies de lepidópteros deberían comenzar a reducir su presión, estando algunas de ellas en diapausa o parada invernal, las condiciones climatológicas están favoreciendo que mantengan toda su actividad y presión sobre las plantaciones de hortalizas, con una especial incidencia de las *Plusias* y de *Spodoptera exigua*. En el caso de bróculi y coliflor, junto a estas, *Plutella* sigue siendo el principal problema.

Respecto a pulgones, puede detectarse presencia de algunos focos en diversos cultivos sensibles, como alcachofa o brasicas. Para su control, además de limitar los excesos de vigor del cultivo para no facilitar su multiplicación, debe favorecerse la instalación de insectos beneficiosos naturales de la zona. Son numerosos los auxiliares que depredan o parasitan pulgones, entre los que destacan las mariquitas o *Coccinelidos*, las *Chrysopas*, *Aphidoletes*, *Scymus*, *Sirfidos* y *Aphidius*.

<u>CITRICOS</u>

Mosca de la fruta (Ceratitis capitata)

Poblaciones estables y moderadas de adultos, con niveles superiores de capturas en la zona del Valle de Guadalentín y Vega Media del Segura, normalmente por encima del umbral de tratamientos, mientras que en el Campo de Cartagena se mantienen más bajos o disminuyen. Las bajas temperaturas nocturnas y a primera hora de la mañana favorecen la reducción en su actividad y capacidad de multiplicación. En cualquier caso, para la mayoría de variedades de naranja, pomelo y mandarina seguimos estando en un momento de riesgo ya que se encuentran en periodo de envero y maduración.

Plaza. Juan XXIII nº 4 30.008 Murcia Tlf. 968 36 54 39 Fax 968 36 27 25

De cualquier manera, no debe descuidarse su vigilancia en las explotaciones. En los casos que se determine, según variedades de que se trate, periodos previstos de recolección y PS de los productos fitosanitarios a utilizar, se pueden planificar intervenciones fitosanitarias para su control. Para minimizar el riesgo de residuos por estos tratamientos, estos deben realizarse en pulverización-cebo, aplicados en forma de parcheo o franjas a la cara del medio día del árbol, utilizando para ello proteína hidrolizada y un insecticida autorizado en el cultivo.

Por último, no debemos olvidar la importancia de la eliminación de la fruta picada en suelo y árboles, ya que estos son reservorios importantes de plaga. En la medida de lo posible estos deben ser retirados de la explotación.

Cochinillas

Continuamos teniendo un nivel medio en las capturas de adultos de Piojo rojo de California (*Aonidiella aurantii*) y de piojo blanco (*Aspidiotus nerii*) en las plantaciones muestreadas, variando de forma importante los niveles poblacionales y de ataque según técnicas de manejo del cultivo, la localización de las parcelas, entre otros aspectos. De hecho en algunas plantaciones se aprecia un incremento importante por alguna de estas especies de cochinillas.

A la hora de realizar controles e intervenciones, es importante tener en cuenta realizar controles en la cosecha recolectada, así con daños inferiores al 2% de frutos no sería necesario actuar de forma específica contra cochinillas, pues el control natural podría mantener la plaga a niveles aceptables. De cara a reducir las poblaciones de cara al próximo año, donde el tratamiento se retrasará posteriormente a la recolección, la evaluación de los daños en los frutos recolectados es fundamental. Además, es muy útil que este tratamiento debe ir precedido de la poda del cultivo, asegurando de esta forma una mayor penetración del caldo, con una mayor eficacia del tratamiento.

Respecto al Cotonet o melazo (*Planococcus citri*) mantiene una cierta presencia no generalizada y en general a la baja puesto que los adultos y larvas comienzan a disminuir su actividad y movilidad buscando zonas donde refugiarse para pasar el periodo invernal

Ácaros

Continúa observándose algunos focos dispersos de ácaros en plantaciones de las zonas del Valle del Guadalentín, Vega del Segura y Campo de Cartagena, con focos activos de: araña roja, ácaro rojo y oriental, especialmente de mandarino en este último caso. No obstante, en la mayoría de casos estos focos no son muy importantes. La evolución de temperaturas actual puede ayudar a mantener a raya y disminuir estos ataques, aunque el tiempo seco les sigue favoreciendo, esperemos que conforme avance el invierno las precipitaciones incrementen su mortandad hasta reducir sus poblaciones a niveles mínimos. En todo caso, se aconseja mantener una estrecha vigilancia para la detección de cualquier foco de entidad así como su intervención inmediata, lo cual facilita mucho su control en los huertos. Esto es más importante si cabe en los cultivos bajo cubierta (malla) y en zonas de producción costera con temperaturas más benignas durante todo el año.

Además, en el caso de araña amarilla se continúa observando una mayor presencia de focos y daños tanto en la zona del Guadalentín, especialmente en plantaciones ecológicas, como del Campo de Cartagena, por lo que recomendamos extender la vigilancia a este ácaro en limonero, en prevención del bigote en frutos que puede depreciar su valor comercial. En esta vigilancia se debe realizar sobre hojas, siendo además útil extenderla a fitoseidos y otros depredadores de estos ácaros, para poder elegir el momento idóneo de una eventual intervención si fuera necesario.

Plaza. Juan XXIII nº 4 30.008 Murcia Tlf. 968 36 54 39 Fax 968 36 27 25

Aguado de frutos

Se detecta presencia de frutos afectados de aguado en las faldas de los árboles a niveles aún muy bajos. Esta menor incidencia se debe en gran medida a la falta de precipitaciones que favorezcan el ataque del hongo. No obstante, se debe vigilar esta afección en los frutos con el fin de establecer, si se estima necesario, la realización de alguna aplicación para prevenir o reducir los daños causados por esta enfermedad.

Precaución con el uso de productos a base de cobre

Como cualquier micronutriente, el cobre ejerce funciones muy importantes en la fisiología de la planta (p.e. participa en la fotosíntesis y en el metabolismo de algunas proteínas y enzimas claves en otras funciones), siendo imprescindible aunque necesario en cantidades muy bajas para la planta. Ahora bien, un exceso del mismo aplicado en suelo o foliarmente, como fitosanitario, también puede producir efectos negativos (fitotoxicidad). En particular, respecto a cítricos, si bien puede ser un producto útil para la prevención o control de determinadas enfermedades fúngicas (*Phytophtora* y otros hongos endofitos, fomopsis y bacteriosis), mediante pulverizaciones sobre la planta con algunos de los compuestos registrados para su uso debe tenerse cuidado en ello, puesto que aplicaciones reiteradas o a concentraciones elevadas, pueden conllevar problemas de fitotoxicidad que se presenten tanto en el follaje como en la superficie de los frutos, en forma de decoloraciones, punteduras oscuras y necrosis, llegando a producir caída de hojas, síntomas que además pueden ser confundidos fácilmente con alguna enfermedad. Incluso este elemento puede llegar a afectar a las raíces del árbol produciendo deterioro de estas y por tanto debilitamiento.

Como conclusión, dado que en esta época pueden ser realizadas aplicaciones de cobre por alguna patología descrita anteriormente, debemos resaltar que éstas deben estar basada en problemas fitosanitarios claros detectados, aplicándose escrupulosamente según indicaciones de la etiqueta del producto usado apto para el cultivo.

FRUTALES

Fuego bacteriano

Durante la pasada campaña se observaron ataques de esta enfermedad en algunas parcelas de peral. Aunque en general, estos estuvieron en niveles, damos ahora una serie de recomendaciones para disminuir su incidencia de cara al próximo año:

- 1. Realización de tratamientos a la caída de hoja. Recomendamos realizar al menos dos tratamientos, el primero a 50% de caída de hojas y el segundo a 100% de caída de esta. En cuanto a los productos a emplear estos deben ser a base de cobre. En este punto indicamos que no existen estudios exhaustivos sobre que formulaciones son mejores, simplemente que lleven cobre.
- 2. Durante la poda de árboles, recordamos que se deben eliminar todos los órganos afectados (brotes, ramas o frutos). Los cortes deben realizarse por debajo de la zona afectada hasta encontrar madera sana. Es muy importante la desinfección de los cortes, así como la aplicación de mastic en los corte a partir de 1,5 o 2 cm. de diámetro.
- 3. Destrucción de todos los restos de poda de la parcela, mediante la quema de los mismos. Es importante no demorar la quema después de esta labor de poda.

Plaza. Juan XXIII nº 4 30.008 Murcia Tlf. 968 36 54 39 Fax 968 36 27 25

- 4. Muy importante no proceder a la trituración de estos restos de poda, pues su incorporación en la misma parcela, aumentaran las formas invernantes de la bacteria en estas, dando lugar en la primavera siguiente a fuertes ataques.
- 5. La desinfección de las herramientas de poda debe ser continua dentro de la misma parcela, procediendo a ella de un árbol a otro, por lo que se aconseja llevar pequeños sprays con productos desinfectantes.
- 6. En el caso de árboles bastante afectados y sobre todo si son de variedades muy sensibles, es mejor proceder a su arranque y quema de los mismos.

Aplicaciones de materia orgánica

La incorporación de materia orgánica es una técnica de cultivo muy habitual en los plantaciones de frutales, esta ayuda a mejorar la estructura del suelo a la vez que incorpora elementos nutritivos a los árboles.

A la hora de su aplicación, tenerse en cuenta debe estar completamente fermentada y no debe de llevar larvas o huevos de insectos como Melonlotha u otros insectos, ya que una vez aplicado el estiércol estas larvas permanecerán en el suelo alimentándose de raíces durante dos o tres años.

UVA DE MESA

Podredumbres

Las uvas pendientes en los parrales por recolectar se conservan bastante sanas, en general con escasa afección por podredumbres de fruto.

Situación fitosanitaria general

Durante la semana pasada, con temperaturas generalmente altas para la época del año, perdura la presencia de diversos parásitos y con el ambiente principalmente seco se están obteniendo beneficios para la calidad de los racimos. En unos casos la presencia de ciertos parásitos resulta acompañadora del otoño y sin embargo, debemos tener en cuenta la presencia de otros como oídio, araña roja, enfermedades de la madera, etc. para prevenir, mediante labores adecuadas, la salud de las plantas de vid en el próximo año.

Oidio

Se puede observar la presencia de manchas de oidio en hojas, sarmientos y racimos. En estas manchas de micelio se encuentran formas otoñales del hongo. Se localizan cleistotecios en raquis de racimos y en hojas.

¡Atención al OIDIO en el parral! Ahora se están formando las esporas de oidio que recolonizaran el parral en primavera. Esta enfermedad fúngica tiene un comportamiento endémico, que se repite continuadamente en la zona. El hongo constituye diversas formas biológicas que varían con la época del año y las condiciones climáticas. Desde inicio de octubre, en nuestras condiciones, sobre las hojas y los racimos, el hongo está formando cantidades enormes de cleistotecios, diminutas esferas visibles con lupa. Los cleistotecios, que se están formando desde inicio del mes de octubre, constituyen un mecanismo biológico muy eficiente de conservación y multiplicación de la enfermedad que causa el oidio.

Plaza. Juan XXIII nº 4 30.008 Murcia Tlf. 968 36 54 39 Fax 968 36 27 25

Se encuentran en hojas y en el raquis de algunos racimos. A la vista del comportamiento del hongo, resulta adecuado actuar en el parral durante el otoño para reducir la formación de cleistotecios. Esta reducción actual supondría reducir también los riesgos en el siguiente ciclo vegetativo. Actualmente es recomendable el tratamiento en las zonas menos frías de la región, con parrales que conservan todavía vegetación, que no se espera la caída inmediata de las hojas y sobre todo con la recolección finalizada. Dos productos fungicidas han resultado notablemente eficaces para este tratamiento: Penconazol 20% EW y Azufre mojable 80% WG de alta calidad, en las comprobaciones realizadas por el Servicio de Sanidad Vegetal.

Enfermedades fúngicas de la madera

Estas enfermedades se encuentran presentes en nuestras vides, tanto jóvenes como adultas, están causadas por hongos patógenos cuya característica común consiste en una alteración interna de la madera de la planta, ya sea por necrosis o pudrición seca. Agrupan algunos "viejos" conocidos bajo diversos nombres vulgares, como Yesca (Phomitiporia mediterránea, Stereum hirsutum, etc.), Eutypiosis (Eutypa lata y otras), enfermedad de Petri (Phaeomoniella clamidospora y Cadophora luteo-olivacea), decaimiento por Botryosphaeria o pie negro (Campylocarpon spp, Dactilonetria spp, etc.).

La multitud de hongos causantes de estas enfermedades es una de las causas que imposibilitan su control y, actualmente, no existen medios de lucha con una eficacia contrastada. Es importante realizar medidas culturales preventivas para mejorar su control y, en muchos casos, evitar su expansión dentro de la parcela.

La medida más eficaz para evitar la introducción es la utilización de material vegetal sano, así se reducen los problemas, aunque las medidas preventivas en la poda seguirán siendo necesarias, ya que es la principal vía de entrada. Además, evitar el estrés durante los primeros años también es un factor que puede disminuir la incidencia de estas enfermedades.

Por ello, la poda resulta fundamental tanto para evitar que las enfermedades de la madera infecten nuestra plantación, como para evitar su expansión dentro de ella.

Medidas preventivas en relación con la poda:

- Realizar una 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 y quemarlos lo antes posible. 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.

Los síntomas de estas enfermedades son muy variables dependiendo de las condiciones ambientales, por lo que se recomienda observar la evolución y la afección de la posible enfermedad de la madera antes de arrancar.

Plaza. Juan XXIII nº 4 30.008 Murcia Tlf. 968 36 54 39 Fax 968 36 27 25

ORNAMENTALES Y FORESTALES EN PARQUES Y JARDINES

Procesionaria del Pino

En este momento empiezan a ser evidentes los cásicos bolsones de hilos sedosos blancos donde pueden concentrarse pequeñas orugas de 2º estádio, incluso 3º, excrementos y mudas de evolución.

Antes de manipular los brotes con orugas, los bolsones o las orugas en "procesión", se deberán extremar las precauciones, para lo que es recomendable humedecerlos con agua pulverizada, con el fin de que el "efecto rocío" atenúe la dispersión de los pelos urticantes, que pueden producir daños tanto a personas como a los animales domésticos.

En zonas o pinos individuales en los que sea necesario su control, se puede realizar tratamiento químico insecticida, dirigido al brote seco y al bolsón, con los productos autorizados.

AVISO GENERAL

Orden de 19 de octubre de 2017 de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca por la que se dictan las medidas fitosanitarias a adoptar en caso de acumulación de restos vegetales

El pasado sábado 21 de octubre, ha sido publicada esta norma mediante la cual se declara, para toda la Región de Murcia, la quema controlada de restos vegetales procedentes de la poda u otras operaciones de cultivo generados en la propia explotación, como medida fitosanitaria para evitar la propagación de plagas, reducir su población, mitigar sus efectos, o conseguir su erradicación de los organismos nocivos, en los cultivos de frutales de hueso y pepita, almendro, vid, olivo, cítricos, hortícolas al aire libre e invernadero, según determinadas plagas (ver en la norma), y en cereales (este último sólo para la quema de hierbas adventicias (Salicornio), sin rastrojos del cereal y exclusivamente en el mes de octubre).

Como efecto inmediato, no será necesaria ninguna autorización previa individualizada por parte de esta Consejería, para la aplicación de esta medida y, por tanto, tampoco la justificación del riesgo fitosanitario en la explotación por la propagación de plagas.

No obstante y en cualquier caso, se deberá atender a las instrucciones y normas establecidas en las ordenanzas municipales o de la autoridad en materia de Medio Ambiente.

Jornada Técnica sobre sustancias de origen botánico para la protección de cultivos y como bioestimulantes

El próximo jueves 30 de noviembre, a las 8:30 h, tendrá lugar en el Salón de actos de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca, una jornada científico-técnica sobre las posibles aplicaciones de sustancias de origen vegetal para su uso como fitosanitarios o como bioestimulantes, organizada por el IMIDA.

Plaza. Juan XXIII nº 4 30.008 Murcia Tlf. 968 36 54 39 Fax 968 36 27 25



Campañas de exportación

Se han activado en el Módulo de Campañas Específicas de Exportación de CEXVEG las siguientes campañas:

- Limón fino procedente de España con destino a EE.UU.
- Periodo de inscripción de parcelas y almacenes: Del 7 al 20 de septiembre de 2017
- Duración de la campaña: Desde el 7 de septiembre de 2017 al 30 de junio de 2018
- <u>Tomates procedentes de invernaderos con destino a Canadá con los siguientes</u> plazos de campaña:
- Plazo de inscripción: Del 2 al 16 de octubre de 2017.
- Duración de la campaña: Del 2 de octubre de 2017 al 31 de agosto de 2018.
- Tomates procedentes de invernaderos a EE.UU.
- Presentación de solicitudes: del 4 al 15 de septiembre de 2017.
- Duración de la campaña: del 4 de septiembre de 2017 al 31 de agosto de 2018.
- Pimientos procedentes de invernaderos de Alicante y Almería a EE.UU. (esta campaña todavía no está autorizada para Murcia):
- Presentación de solicitudes: del 4 al 15 septiembre de 2017.
- Duración de la campaña: del 4 de septiembre de 2017 al 30 de abril de 2018.
- Cítricos con destino a Australia
- Periodo de inscripción de parcelas y almacenes:
 - 1º plazo: del 7 al 20 de septiembre de 2017
 - 2º plazo: del 1 al 15 de diciembre de 2017
- Duración de la campaña: Desde el 7 de septiembre de 2017 al 31 de agosto de 2018
- Cítricos con destino a México
- Periodo de inscripción de parcelas y almacenes:
 - 1º plazo: Del 7 al 20 de septiembre de 2017
 - 2º plazo: Del 1 al 15 de diciembre de 2017
- Duración de la campaña: Desde el 7 de septiembre de 2017 al 31 de agosto de 2018

Plaza. Juan XXIII nº 4 30.008 Murcia Tlf. 968 36 54 39 Fax 968 36 27 25

- Cítricos con destino a China
- Periodo de inscripción de parcelas y almacenes:

1º plazo: Del 7 al 20 de septiembre de 2017

2º plazo: Del 1 al 15 de diciembre de 2017

- Duración de la campaña: Desde el 7 de septiembre de 2017 al 31 de agosto de 2018
- Naranjas con destino a Corea del Sur
- Periodo de inscripción de parcelas y almacenes: Del 7 al 20 de septiembre de 2017
- Periodo de inspección y autorización de almacenes: Del 7 al 29 de septiembre de 2017
- Duración de la campaña: Desde el 7 de septiembre de 2017 al 31 de agosto de 2018
- Aguacates procedentes de España peninsular (excluyendo Islas Baleares y Canarias) con destino a EE.UU.
- Periodo de inscripción de parcelas y almacenes: Del 7 al 20 de septiembre de 2017
- Duración de la campaña: Desde el 7 de septiembre de 2017 al 31 de mayo de 2018

En el apartado "Gestor de contenidos" de CEXVEG se puede consultar la documentación de las campañas. Para cualquier consulta:

Centro de Atención al Usuario

Teléfono: 91 322 51 41; 91 322 51 03

cexveg@mapama.es

Avisos por la detección de síntomas similares a Xylella fastidiosa

El Servicio tiene habilitado un teléfono de atención por incidencias fitosanitarias relacionadas con *Xylella* u otros organismos patógenos, así como de un correo electrónico:

618 790 587

sanidadvegetalmurcia@carm.es

Murcia, 21 de noviembre de 2017