



INFORMACIÓN FITOSANITARIA 2020

CENTRO DE SANIDAD Y CERTIFICACIÓN VEGETAL

TELS. 976 71 31 25 / 976 71 63 85 • AVDA. MONTAÑANA, 930 • 50059 ZARAGOZA
cscv.agri@aragon.es

50 años
boletín avisos

AGOSTO 2020

CENTRO DE SANIDAD Y CERTIFICACIÓN VEGETAL

www.aragon.es

COMERCIALIZACIÓN Y UTILIZACIÓN DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS

AUTORIZACIONES EXCEPCIONALES

Recientemente, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación ha autorizado excepcionalmente el uso de la sustancia 1-metil ciclopropeno 17,15 g/l (SC), como regulador de crecimiento para retrasar la maduración de los frutos en manzanas y peras. El periodo de utilización va desde el 13 de julio hasta el 26 de octubre de 2020 y el plazo de seguridad es de 3 días.

FRUTALES

MOSCA DE LA FRUTA (*Ceratitis capitata*)

Al contrario que lo sucedido en la campaña de 2019, por el momento, las capturas de adultos de esta especie son muy bajas y únicamente se ha constatado la presencia de la misma en las comarcas de Bajo Aragón-Caspe y Bajo Cinca. No obstante, esta situación podría ir cambiando a lo largo del tiempo y es preciso seguir vigilando la evolución de la plaga, especialmente en el periodo que va desde el envero a la recolección. En caso de ser necesario realizar intervenciones fitosanitarias para su control, deben utilizarse las herramientas que se citan en el Boletín Nº 4, ya sean productos fitosanitarios o medios biotecnológicos. La eliminación total de frutos tras la recolección, es una medida eficaz para reducir la incidencia de la plaga en las parcelas vecinas.



Daños de mosca de la fruta en melocotón

CARPOCAPSA (*Cydia pomonella*)

A principios del mes de julio se comenzó a observar un incremento en las capturas de adultos, lo que indicó el comienzo de la segunda generación de carpocapsa, si bien las capturas se mantienen bajas actualmente en todas las zonas excepto en las comarcas de Calatayud y Valdejalón. Los daños que se vienen produciendo desde mediados del mes pasado, son similares a los registrados en este momento de la campaña en el año anterior, por lo que es recomendable vigilar continuamente las parcelas con el objetivo de posicionar los productos indicados en el Boletín N° 3 en el momento más adecuado.

POLILLA ORIENTAL (*Grapholita molesta*) y **ANARSIA** (*Anarsia lineatella*)



Larva de *G. molesta* en melocotón

El pico de vuelo de la tercera generación de polilla oriental se produjo a mediados del mes de julio, una semana antes que la campaña anterior. Actualmente las capturas de adultos son bajas en toda la comunidad excepto en las comarcas de Bajo Cinca, Calatayud y Valdejalón. El vuelo de la segunda generación de anarsia, se ha producido en las mismas fechas que el anterior lepidóptero citado. No obstante, las capturas son inferiores a las registradas el año anterior. Por el momento, los daños se mantienen bajos, aunque se debe continuar vigilando las parcelas, en especial las 5 semanas anteriores a la recolección. Los productos autorizados para la lucha química contra esta plaga vienen citados en el Boletín N° 3.

FRANKLINIELLA (*Frankliniella occidentalis*)

En las últimas semanas de julio, los daños producidos por ese insecto se encuentran en porcentajes semejantes a las campañas previas. Para poder evitarlos, es importante realizar un manejo adecuado de la cubierta vegetal, ya que se han observado resistencias a determinadas materias activas para el control de esta plaga a nivel de parcela. Para evitar dichas resistencias, es importante no sobrepasar el número máximo de aplicaciones autorizadas para cada producto por campaña, pese a que el número de sustancias activas efectivas sea muy escaso.

MONILIA (*Monilia spp.*)

Los problemas de monilia en melocotoneros y nectarinas han sido hasta el momento generalizados, debido fundamentalmente a la presencia de frutos con el hueso abierto, y a los pedriscos y lluvias acaecidos en las semanas precedentes. Es previsible que la situación se mantenga en el futuro próximo o incluso se agrave a medida que las temperaturas desciendan y se incremente la humedad. Por tanto, será preciso realizar tratamientos con las sustancias que se relacionaban en el Boletín N° 3. Medidas como ajustar las aportaciones de nitrógeno y de agua, así como favorecer la aireación de los árboles, además de alternar productos de diferente modo de acción, son imprescindibles para lograr atenuar la incidencia de la enfermedad.



Daños de monilia en melocotonero

MOSQUITO VERDE (*Empoasca spp.*)

Desde principios del mes de junio la presencia de este cicadélido ha ido en aumento en toda la comunidad, provocando daños principalmente en viveros y en parcelas con árboles jóvenes. Sin embargo, las sustancias activas autorizadas para la lucha contra esta plaga presentan una baja eficacia y persistencia dificultando su control.

MANCHA OCRE (*Polystigma ochraceum*)



Daños de mancha ocre en almendro

Las condiciones meteorológicas han sido muy favorables para el desarrollo de la enfermedad y los daños son muy variables según las variedades cultivadas y los tratamientos efectuados. Sin embargo, a partir de este momento, no se recomienda la realización de más tratamientos fitosanitarios.

OLIVO

MOSCA DEL OLIVO (*Bactrocera Oleae*)

A mediados de julio se alcanzó el estado fenológico (H) "endurecimiento de hueso", a partir de este momento la oliva es receptiva y puede ser picada por la mosca.

Cuando se alcanzan los umbrales de capturas y aceituna picada, se dan los correspondientes avisos de tratamiento a las diferentes comarcas a través de la página web del Centro de Sanidad y Certificación Vegetal y por correo electrónico a los Ayuntamientos, Cooperativas y ATRIAS.

El día 16 de julio se dió aviso para las comarcas más orientales y el 27 para Borja y Valdejalón, recomendando el tratamiento por parcheo para esta primera generación en la variedad Empeltre y otras de grueso calibre, (no en Arbequina), ya que controla adultos y es más económico y respetuoso con el medio ambiente. Los productos recomendados aparecen en el boletín n.º 4.

El día 31 de julio se da aviso para la comarca del Somontano, por parcheo o total, según si hay además daños de Glifodes o polilla del jazmín.



Placa cromática

COCHINILLA (*Saissetia oleae*)



Cochinilla en rama

Si existe problema de cochinilla en alguna parcela. Sólo y únicamente en aquellos casos de gran infectación, se aconseja realizar un tratamiento cuando en los controles se observe el 100% de huevos eclosionados, que suele producirse a partir de la segunda quincena de agosto. Se utilizarán los productos recomendados en el Boletín Nº 3. No obstante, este tratamiento se podrá retrasar al mes de septiembre para tratar conjuntamente con la 2ª generación de mosca del olivo.

VID

POLILLA DEL RACIMO (*Lobesia botrana*)

En este momento en la comarca de Calatayud puesto que es más tardía, se está produciendo el descenso de la curva de vuelo de la segunda generación en la mayor parte de los puntos de control.

Con los datos de la curva de vuelo de la polilla y de la eclosión de los huevos, los técnicos estimarán el momento del tratamiento y el producto adecuado. La estrategia está especificada en el Boletín Nº 4.

OIDIO (*Erysiphe necator*)

En estas últimas semanas se ha observado el desarrollo de esta enfermedad. En algunos puntos está causando daños de cierta severidad en los racimos. Aunque dentro de las zonas más tempranas comienza el envero, este no está generalizado, por lo que habrá que someter a especial vigilancia las parcelas de variedades sensibles, así como aquellas en las que el año anterior sufrieran esta enfermedad. Para su control es fundamental la lucha preventiva. Se recomienda mantener las viñas protegidas utilizando alguno de los productos indicados en el Boletín Nº 2 hasta que estas hayan iniciado la fase de envero.

Como medidas culturales se recomienda liberarlas del exceso de masa vegetal a través del desnietado y deshojado a la altura de los racimos y realizar los tratamientos pasando por todas las filas, asegurándonos de que se cubra de forma homogénea toda la superficie del viñedo.

BOTRITIS (*Botrytis cinerea*)

Esta enfermedad es causada por un hongo que aprovecha cualquier fractura de la epidermis para penetrar en la baya y comenzar su desarrollo. Viene propiciado por la humedad y los mayores daños se producen cuando la uva está madurando. Para efectuar un tratamiento preventivo adecuado, se debería aplicar en inicio de envero (M1), esto es con 5-10% de los granos coloreados. Los productos recomendados

se encuentran en el Boletín Nº 4. Se deben respetar los plazos de seguridad que figuran en las etiquetas y así evitar problemas en los procesos de vinificación.

ARAÑA AMARILLA (*Eotetranychus carpini*)

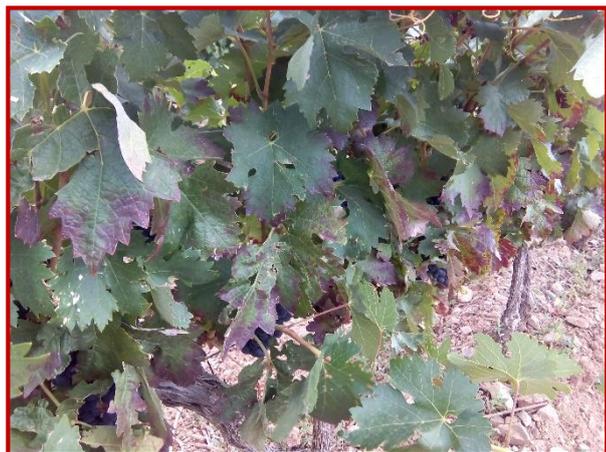
En algunas zonas del campo de Borja se han detectado los primeros síntomas de su presencia. Empiezan en las hojas basales, dónde podemos observar pequeñas manchas de coloración rojiza que se van extendiendo entre las nerviaciones de la hoja y poco a poco van ascendiendo a hojas superiores. Se debe estar atento ya que las temperaturas previstas son altas y esto puede favorecer el desarrollo del ácaro. Si los síntomas afectan al 60% o más de la masa foliar se ha de realizar un tratamiento con alguno de los productos que figuran en el Boletín Nº 3



Síntomas de araña amarilla en hoja

MOSQUITO VERDE (*Empoasca vitis*)

Desde hace unas semanas se ha comenzado a observar este cicadélido. De pequeño tamaño y color verde, suelen estar en el envés de la hoja; para observarlos, podemos pasar la mano sobre las hojas y veremos cómo se desplazan en saltos hacia otras hojas. Tienen preferencia por los cultivos con gran desarrollo vegetativo y en esta campaña, que ha sido generalizado por las abundantes lluvias de primavera, debemos estar vigilantes.



Síntomas de mosquito en hoja

Las hojas van tomando una coloración rojo oscuro que comienza en el borde de la hoja y avanza hacia el peciolo. Puede provocar la desecación de la hoja y en ataques graves la defoliación de la vid antes de tiempo.

Se recomienda hacer tratamientos cuando la plaga se encuentre en niveles de ocupación de 2 insectos por hoja. Si se hace necesario el tratamiento, ha de mojarse bien el envés de la hoja.

CULTIVOS EXTENSIVOS

MAÍZ

ARAÑA ROJA (*Tetranychus urticae*)

En los últimos años, la araña roja se ha convertido en una plaga cada vez más común en el cultivo de maíz en nuestra región. Este verano, a diferencia de otros años, todavía no se tiene constancia de esta plaga, siendo su presencia hasta la actualidad casi testimonial. Este estado puede cambiar en cualquier momento si se dan las condiciones de clima y humedad óptimas para la plaga.

Se trata de un ácaro que puede llegar a ocasionar grandes daños en el cultivo del maíz llegando a disminuir los rendimientos de las parcelas.

Son individuos de tamaño pequeño, entre 0,3 y 0,5mm, cuerpo ovalado, cuatro pares de patas y de color verde amarillento o rojo anaranjado. Las condiciones donde mejor se desarrolla esta plaga son temperaturas de 30-32 ° C y humedad relativa inferior al 50%.

Esta plaga se alimenta del parénquima de las hojas del cultivo, ocasionando unas primeras manchas blanquecinas en la hoja y llegando a dejarla de color marrón, secándose en casi su totalidad. El periodo más crítico para el cultivo es el momento de la floración. En los últimos años se están realizando controles sobre esta plaga mediante medios biológicos como son depredadores que mantienen la plaga en niveles por debajo del umbral económico de daños.

ORUGA DEFOLIADORA (*Mythimna unipuncta*)

A diferencia de la plaga anterior, de *Mythimna* se tiene constancia de grandes incidencias en nuestra región, concretamente en las comarcas más orientales es donde más daño está ocasionando en las parcelas, tal como se recoge en el aviso fitosanitario N° 12, enviado el 29 de julio.

Esta plaga se ha convertido en una de las más comunes en el cultivo del maíz en nuestra región, pero no solo puede llegar a afectar al cultivo del maíz, sino que también a otras



Larva de *Mythimna unipuncta*

gramíneas, como son el arroz o las forrajeras. Los daños que ocasionan son mordeduras que lesionan el parénquima de las hojas y disminuyen la superficie foliar de estas.

Las larvas son de color pardo verdoso, con líneas dorsales blanquecinas, de unos 4 cm de longitud y son estas las que producen los daños en la hoja. El adulto es una mariposa de una coloración marrón rojizo, con un pequeño punto blanco en el centro de las alas.



Daños de *Mythimna unipuncta*

En los últimos años se ha tenido presencia de esta plaga no solamente en maíz, sino que también ha ocasionado daños en parcelas de festuca formando grandes focos de larvas. En el cultivo del maíz estos daños son más comunes en parcelas sembradas más tarde en el tiempo, después de cultivos de cereal de invierno, ya que las plantas son más jóvenes y sus tejidos más susceptibles para la plaga.

DIABROTICA (*Diabrotica virgifera*)



Larvas de *Diabrotica virgifera*

Hasta la actualidad no se ha detectado su presencia en España, pero está muy extendido en otros países de Europa. Los daños los causan principalmente las larvas al alimentarse de las raíces de las plantas, debilitándolas e incluso provocando la caída de éstas. Los adultos se pueden encontrar desde junio a septiembre en las hojas, panojas y sedas; antes, durante y después de la floración, respectivamente.

En caso de detectar su presencia o síntomas sospechosos deberán ponerse en contacto con el Centro de Sanidad y Certificación Vegetal.



Adulto hembra de *Diabrotica*



Adulto macho de *Diabrotica*

En el caso de detectar daños importantes de estas plagas en las parcelas se recomienda, al igual que con el resto de plagas, realizar diferentes prácticas culturales tras la cosecha, como son picados de los restos del cultivo, laboreo de las parcelas o rotación de cultivos para favorecer la descomposición de los restos.

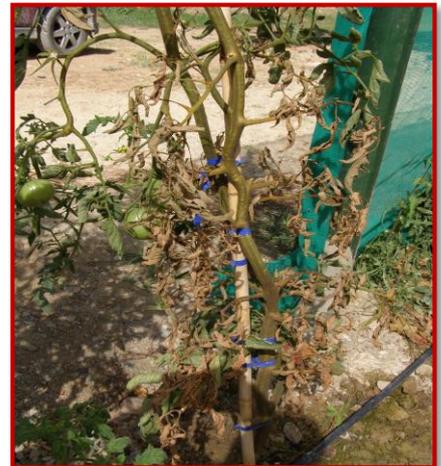
HORTICOLAS

ARAÑA AMARILLA Y ERIÓFIDOS

Gran parte de los cultivos hortícolas se pueden ver afectados por los ácaros, que con elevadas temperaturas llegan a producir daños importantes.

Los daños de araña suelen iniciarse en el envés de las hojas y en la parte inferior de las plantas. Los de eriófidos se observan con coloración marrón en el tallo y secado de las hojas.

En esta época del año, se prestará especial atención a los eriófidos, ya que en el cultivo del tomate pueden producir el secado de la plantación en pocos días.



Daños de ácaros en tomate

MOSCAS BLANCAS



Mosca blanca en pepino

Las moscas blancas pueden atacar a un gran número de cultivos hortícolas (tomate, pepino, calabacín, crucíferas).

Provoca amarilleamientos y si el ataque es fuerte, originan gran cantidad de melaza con la consiguiente aparición de fumagina, el debilitamiento de la planta y la deformación de los folíolos. Si observa daños de mosca blanca en su parcela deberá protegerla con los productos autorizados para cada cultivo.

En los cultivos de crucíferas es muy importante enterrar o destruir lo antes posible todos los restos de cultivos anteriores para eliminar posibles refugios de mosca blanca.

MALAS HIERBAS

TEOSINTE (*Zea mays* subsp.)

Esta mala hierba invasora ya conocida por los productores de maíz desde hace más de 5 años sigue estando presente en Aragón.

En general, las infestaciones están disminuyendo, pero se siguen encontrando nuevas parcelas afectadas, por lo que hay que estar pendiente de nuestros cultivos y las zonas colindantes.

Ahora que el maíz tiene un tamaño que impide entrar con maquinaria, se recomienda eliminar manualmente las plantas que se vean en la parcela o bordes de la misma antes de que puedan completar el ciclo y generen semillas.

Resulta difícil diferenciarlas del maíz cuando todavía no han ahijado. Lo más frecuente es que se encuentren fuera de las líneas del cultivo. No obstante, también puede haberlas en la línea, o cerca de ella, mostrando menor desarrollo que el cultivo. Se puede arrancar la planta con cuidado para que mantenga la raíz y ver si se encuentra alguna semilla, que en el caso del teosinte es de color marrón oscuro-negro.



Semillas maduras de teosinte

También se encuentran plantas de teosinte cerca de aspersores e hidrantes, de las rodaduras de los pivots y en la entrada de la parcela por donde se empieza a cosechar.



Detalle de una planta de teosinte en la línea de aspersores de un campo de alfalfa



Elevada infestación de teosinte en una parcela de girasol

Puesto que en parcelas con obligación de rotación con otros cultivos como girasol o alfalfa se han encontrado plantas de teosinte, lo que hace que se aplique de nuevo la prohibición de siembra de maíz. Esto obliga a controlar las parcelas aun cuando no se cultive maíz.

Debe comunicarse al centro de sanidad y certificación vegetal la detección de cualquier parcela sospechosa de estar infectada por esta mala hierba.

BLEDO (*Amaranthus palmeri*)



Detalle de planta de *A. palmeri*.

El peciolo es mucho más largo que el limbo de la hoja

En estas fechas del verano la planta de bledo puede tener la misma altura que la planta de maíz; en caso de maíz de segunda cosecha aún será posible reconocerla accediendo al interior de la parcela. Recordar que el peciolo de la hoja es mucho más largo que el limbo de la hoja y no tiene pelos tan abundantes como los otros bledos de la zona. Además, muchas plantas ya presentan la inflorescencia por lo que ayuda a diferenciarla de las otras especies ya que es muy delgada y alargada.

En el caso de que los controles químicos mediante herbicidas hayan resultado menos eficientes de lo esperado, se recomienda eliminar las plantas de manera manual o segando en caso de encontrarse en lugares como bordes de caminos o líneas de aspersores, ya que esta especie genera muchísimas semillas. Se trata de una invasora que ha causado pérdidas millonarias en países como EEUU y donde los herbicidas han dejado de funcionar debido a la facilidad con la que esta planta selecciona la resistencia a más de 5 grupos herbicidas. Entre ellos encontramos la mesotriona y el glifosato, dos productos muy utilizados en nuestros campos.



Aspecto de una inflorescencia de *Amaranthus palmeri*



Aspecto de un grupo de plantas de esta misma especie con inflorescencias

Se recomienda que las máquinas cosechadoras sean revisadas antes de entrar a las parcelas ya que la semilla se dispersa muy fácilmente. Estas semillas son esféricas, muy pequeñas y de color negro brillante.

Debe comunicarse al centro de sanidad y certificación vegetal la detección de cualquier parcela sospechosa de estar infectada por esta mala hierba.

En todo momento, puede consultar el [Boletín y las Informaciones Fitosanitarias](#), y en la página web del Gobierno de Aragón: aragon.es - sanidad y certificación vegetal.