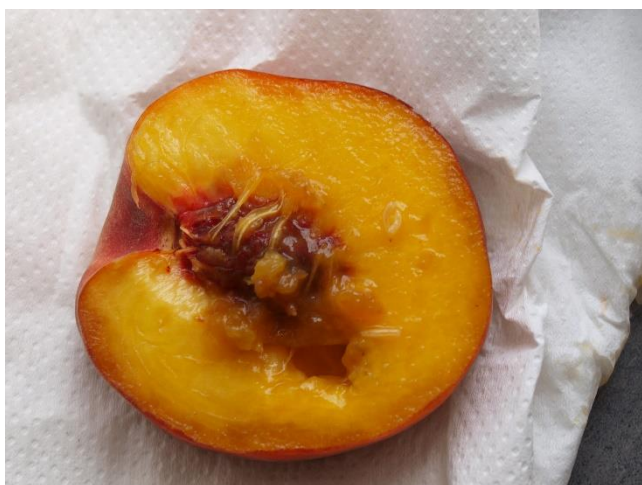


Boletín de avisos fitosanitarios

Frutales

Mosca de la fruta • *Ceratitis capitata*

Ya se han producido capturas en Rioja Baja. En caso de detectar daños será necesario mantener protegidas las plantaciones hasta la recolección realizando tratamientos cada 7-10 días con alguno de los productos que se indican a continuación, respetando siempre el plazo de seguridad y los cultivos en los que están autorizados.



Larvas de mosca en frutos y daños causados por ellas.

También puede utilizarse como método de control la técnica de captura masiva y de atracción y muerte, en cuyo caso los dispositivos deberán estar colocados en las parcelas siempre antes de que se detecte la plaga.

Para reducir la población de adultos y daños es importante retirar toda la fruta que queda tras la recolección, tanto en el suelo como en el árbol.

Materia activa	Cultivo autorizado	Nombre y casa comercial	P.S. días
<i>Beauveria bassiana</i>	melocotonero, ciruelo	Naturalis-Biogard	--
deltametrin (1)	melocotonero, ciruelo, manzano, peral	pr común	3 ó 7
lambda-cihalotrin (1)	melocotonero, ciruelo, manzano, peral	pr. común	3 ó 7
spinosad cebo (2)	ciruelo, melocotonero	Spintor Cebo-Corteva	7

(1) Cultivo autorizado y plazo de seguridad según formulación
(2) Solo en aplicación por parcheo.

Olivo

Mosca del olivo • *Bactrocera oleae*

La mosca del olivo es considerada como la plaga más importante del olivar, dado que los daños que produce en los frutos pueden hacer descender la categoría de los aceites obtenidos, así como provocar cierta merma en la producción en caso de provocar la caída de las olivas afectadas.

Los adultos de este díptero depositan sus huevos bajo la epidermis, una vez que el hueso de la oliva está formado. Desde la semana pasada, el endurecimiento del hueso se ha dado en prácticamente todas las zonas de La Rioja. Cuando las larvas nacen, comienzan a alimentarse de la pulpa, generando una galería sobre la que se instalan enfermedades fúngicas y se desarrollan procesos enzimáticos que deprecian la calidad de la oliva.

Para determinar la fecha óptima de tratamiento, es recomendable seguir la evolución del vuelo de adultos, complementando esa información con observaciones en campo de la evolución de la puesta de huevos y la salida de los adultos. Desde mediados de julio, se están siguiendo las trampas colocadas en la red de parcelas de La Rioja, para el seguimiento del ciclo de esta plaga. Por ahora el vuelo detectado es escaso en la mayoría de los puestos de control. Sin embargo, se ha detectado un incremento cercano a los umbrales de tratamiento en el puesto de Alcanadre, así como repuntes más discretos en los puestos de Arnedo, que hacen recomendable controlar la afección de las parcelas de estas zonas, para evaluar si es necesario realizar un tratamiento.

Las curvas de vuelo generadas a partir de las observaciones de estas trampas, se actualizan semanalmente, y pueden consultarse dentro del apartado de Protección de Cultivos de la página web www.larioja.org/agricultura.



Orificio de picada (abajo) y orificio de salida (arriba) de mosca en aceituna.

Para el seguimiento en campo, se debe recoger una muestra de frutos (200 olivas de 20 árboles representativos por cada parcela homogénea), y revisar los frutos uno a uno. Es necesario saber diferenciar entre el evidente orificio de salida del adulto, y el pequeño daño producido por la picada de la mosca. Para realizar un tratamiento a tiempo, en la muestra hay que buscar los orificios de picada, que son más complicados de detectar.

Existen distintos tipos de estrategias para combatir esta plaga. Algunas son preventivas, siendo necesario anticiparse a la presencia de la plaga, mientras que otras son curativas, aplicándose cuando la plaga está presente:

- **Atracción y muerte:** se emplean trampas de captura masiva contra adultos, como Conetrapp, Karate Trap B, Eco-trap, Dacus Trap o Flypack, que no precisan atrayente al llevarlo incorporado.

Las trampas se colocan una vez se detecten los primeros adultos, momento en el que nos encontramos actualmente, o incluso con unos meses de antelación (el momento vendrá marcado por las indicaciones del fabricante, en caso de ser un producto comercial). Esto reduce la población adulta y evita que se produzca la puesta.



Trampa de captura masiva para mosca del olivo.

- **Tratamiento por parcheo:** se recomienda este tipo de tratamiento para controlar adultos antes de que realicen la puesta. Para ello se mezcla un atrayente, como proteína hidrolizada (pr. común), proteína hidrolizada con urea (Entomela-Brandt) o fosfato diamónico, con uno de los siguientes productos:
 - deltametrín (pr. común)
 - lambda cihalotrin (Karate Zeon + 1,5 CS-Syngenta)
 - spinosad (Spintor cebo-Corteva, lleva incorporada la proteína hidrolizada, no es necesario añadirla).

El momento de realizarlo será cuando se superen las 5 capturas/día en trampa cromotrópica y se observe un 1 % de picada.

- **Tratamiento biotécnico:** se emplean productos que actúan como barrera física, que impide la puesta sobre la oliva, siendo un tratamiento preventivo a aplicar previo a la puesta. Caolín (Surround-Basf).

Este tratamiento se realizará justo antes de la puesta de huevos. Dado que solo está autorizada una única aplicación, el tratamiento se aplicará antes de la puesta que más daños produce, que en La Rioja suele producirse entre finales de agosto y septiembre. Por ello, para ajustar el momento adecuado es de suma importancia consultar las curvas de vuelo y controlar la picada.

- **Tratamientos con insecticidas biológicos:** tratamiento preventivo disuasorio. Se aplican hongos sobre la superficie de la oliva, de forma que la mosca la percibe como no apta para realizar la puesta. *Beauveria bassiana* (Naturalis-Biogard).

Los tratamientos con este método también se anticiparán a la picada, y en este caso será necesario repetir la aplicación un número variable de veces, para cubrir el periodo de puesta.

- **Tratamiento total o larvicida:** son tratamientos curativos, a aplicar cuando se ha detectado un nivel de daño determinado.
 - acetamiprid (Epik-Sipcam);
 - deltametrín (pr.común);
 - lambda cihalotrin (Kaiso Sorbie-Nufarm).

El umbral de tratamiento en este caso se da cuando se supere el 5 % de fruto picado.

Cochinilla de la tizne • *Saissetia oleae*

Actualmente esta plaga se encuentra incubando los huevos o en inicio de fase de eclosión. En caso de que exista una fuerte afección, puede realizarse un tratamiento con alguno de estos productos:

Materia activa	Nombre y casa comercial
aceite de parafina	pr. común
deltametrín	pr. común
lambda cihalotrin	Kaiso Sorbie-Nufarm

Conviene recordar que en este momento NO puede aplicarse el producto piriproxifen, solo autorizado en prefloración. Su aplicación en esta fecha puede dar problemas de residuos en los aceites elaborados en almazara.

El momento para efectuarlo está marcado por la eclosión de los huevos, pudiendo realizar un único tratamiento cuando hayan eclosionado entre el 80 y el 100 % de los huevos, o en caso de afecciones muy fuertes, dos tratamientos, uno al inicio de eclosión y otro al final.

En caso de emplear aceite de parafina, éste se realizará de manera preventiva cuando se detecten las primeras eclosiones de huevos.

El porcentaje de eclosión se controla levantando los adultos con cuidado, y observando el interior de los mismos con una lupa. Los huevos sin eclosionar muestran un color entre blanquecino y rosado, mientras que los huevos ya eclosionados aparecen como un polvillo blanco. Las larvas adultas tienen un color entre rosado y anaranjado, que puede asemejarse en ocasiones al de los huevos, pero se puede apreciar el movimiento de las mismas, e incluso observar sus extremidades.



Larvas y huevos de cochinilla en eclosión.