



ALMENDRO

Boletín Fitosanitario Final Campaña 2020



ASPECTOS GENERALES



El cultivo del almendro, ha tenido un comportamiento medianamente discreto en su desarrollo vegetativo, cuajado de frutos y estado fitosanitario, lo que se ha traducido en una merma de la producción final y calidad de los frutos, siendo las producciones inferiores a la pasada campaña.

La gran mayoría de superficie cultivada se desarrolla en secano.

Las principales variedades cultivadas, se han agrupado atendiendo al periodo de floración, siendo éstas:

- Tempranas: Desmayo y Marcona.
- Tardías: Guara, Tuono, Ferragnes y Sabana principalmente y otras como Ferraduel, Francolí, Masvobera, Marta, Antonieta, Lauranne, Marinada, Tarraco y Vayro.

Desde el punto de vista *meteorológico*, las notables lluvias caídas durante la primavera, ha favorecido tanto el desarrollo vegetativo del cultivo, así como la notable incidencia de enfermedades criptogámicas, unidas a las temperaturas registradas en los meses estivales, principalmente en el periodo entre finales de julio y la primera decena de agosto en la que se registraron temperaturas máximas absolutas cercanas a los 44°C y que han repercutido negativamente con la merma de la producción en el cultivo.

En referencia a la **precipitación** acumulada durante el año agrícola 2019-2020, ha sido baja respecto a pasadas campañas, siendo superior en la mayoría de las provincias a las registradas en la pasada campaña; Cádiz **471** l/mt² (546 l/mt² el año anterior), Córdoba **590** l/mt² (450 l/mt² el año anterior), Granada **438** l/mt² (365 l/mt² el año anterior), Huelva **410** l/mt² (375 l/mt² el año anterior), Jaén **550'32** l/mt², (421'53 l/mt² el año anterior), Málaga **454** l/mt², (504 l/mt² el año anterior) y Sevilla **450** l/mt², (400 l/mt² el año anterior).

Todos estos factores han hecho que los rendimientos por hectárea hayan sido inferiores a los registrados en la pasada campaña.

ALMENDRO	ALMERÍA	CÁDIZ	CÓRDOBA	GRANADA	HUELVA	JAÉN	MÁLAGA	SEVILLA	ANDALUCÍA
Producción Tm*	25.189	660	4.500	36.266	2.500	7.875	5.125	17.460	99.575
Superficie Has*	57.119	975	6.424	111.450	1.054	5.224	18.585	11.392	212.223

(*) Según datos de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible, a fecha de diciembre 2020 para producciones y diciembre 2019 para superficies.

La fenología se ha comportado con plena normalidad y con un cierto adelanto respecto a la pasada campaña, produciéndose la **plena floración** del cultivo a finales de febrero en todas las provincias, en aquellas variedades más adelantadas, mientras que en el resto de variedades se produce en la primera decena de marzo.

En cuanto a la presencia de los primeros frutos cuajados se comienzan a observar a primeros de marzo en todas las provincias en aquellas variedades más adelantadas, apreciándose en las siguientes semanas en el resto de variedades.

En junio, el cultivo se encuentra en "J" (Fruto desarrollado) en todas las provincias, realizándose en este periodo, tareas culturales como pases de labor superficial para evitar la pérdida de humedad del suelo.

Es a finales de julio, cuando se observa como estado más adelantado "K" (Fruto dehiscente, separación del mesocarpio) en las variedades más adelantadas y en aquellas áreas de cultivo más deficitarias de humedad en suelo de las provincias de Córdoba y Málaga, mientras que en las provincias de Granada y Jaén se aprecia este estado en la primera decena de agosto.

Entre finales de agosto y primeros de septiembre se comienza la recolección en todas las provincias. La recolección se desarrolla durante el mes de septiembre finalizando en aquellas áreas de cultivo más atrasadas de Granada entre finales de septiembre y primeros de octubre.

PLAGAS

ORUGUETA (*Aglaope infausta*)



Larva de orugueta del almendro

finales de junio en Córdoba.

En el resto de provincias la incidencia de orugueta ha sido muy baja no detectándose su actividad en los muestreos realizados en las ECB de seguimiento.

Por el grado de dispersión registrado durante la presente campaña, ha destacado la provincia de Granada, que llega hasta un 30% de las parcelas muestreadas con presencia, seguida de Córdoba con el 10%.

Las larvas de este agente alcanzan una longitud de unos 15 mm, devorando en un principio el envés, luego sólo el haz y al final todo el limbo, dejando solamente los nervios, llegando incluso a descompensar el crecimiento del árbol y envejecerlo.

Los primeros síntomas de ataque se detectan en algunos muestreos realizados en las provincias de Córdoba y Granada, localizándose a primeros de marzo en ambas provincias.

Los máximos valores de incidencia se alcanzan en las provincias de Granada y Córdoba con el 7'50 y 2% brotes afectados con formas vivas, respectivamente, detectados a primeros de abril en Granada y a



Adulto de orugueta del almendro

TIGRE DEL ALMENDRO (*Monosteira unicostata*)



Hoja afectada por tigre del almendro

Este **hemíptero** es un tipo de chinche muy pequeño que se alimenta picando y chupando en el envés de las hojas, dándole al haz de la hoja un aspecto de mosaico amarillo blanquecino. También se pueden observar en el envés unos puntitos negros, que son los excrementos. A partir de la entrada del verano, pueden llegar a producir hasta la caída de las hojas, llegando a detener el crecimiento del árbol y mermar la producción.

La presencia de los primeros brotes afectados con formas vivas, se observa a finales de junio en las provincias de Granada, Jaén y Málaga.

Es a partir del mes de **julio** cuando se produce un aumento virulento de este índice, siendo generalizado en la mayoría de estaciones de muestreo.

Las provincias de Málaga, Córdoba y Granada, han sido las que alcanzan los máximos valores medios provinciales con el 15, 15 y 12% de brotes atacados con formas vivas, respectivamente, registrados a mediados de agosto en las dos primeras provincias, mientras que en Granada se observa en el mes de julio. Por otra parte, Jaén con el 4% de brotes atacados con formas vivas, detectado este valor a final de agosto, ha sido la provincia que ha registrado un índice más bajo.



Adulto de tigre del almendro

Por el grado de dispersión registrado durante la presente campaña, ha destacado la provincia de Granada con el 100% de las parcelas muestreadas con presencia.

PULGON (*Myzus persicae*, *Hyalopterus amygdali*)



Las primeras colonias de este agente en el cultivo se comienzan a observar a mediados de febrero en la provincia de Córdoba, a primeros de marzo en Málaga, a mediados de marzo en Granada y a finales de julio en Jaén; con los característicos síntomas de hojas enrolladas y brillos en la superficie de las hojas que es el efecto de la melaza segregada por los adultos.

Por su incidencia ha destacado la provincia de Granada, que alcanza a finales de abril el máximo valor medio provincial con el 15% de brotes ocupados, mientras que en Córdoba y Málaga se registra a mediados de marzo su máxima incidencia con un valor medio provincial de 4'13 y 3%, respectivamente, mientras que en Jaén con el 2'50% registra el valor más bajo de incidencia.

Por el grado de dispersión registrado durante la presente campaña, ha destacado la provincia de Granada que alcanza el 71% de las parcelas muestreadas con presencia, seguida de Málaga con el 33% y en Jaén con el 50%.

En general, la incidencia que ha tenido sobre el cultivo ha sido **baja**, sin causar merma alguna en el desarrollo vegetativo del cultivo.

Se han realizado controles fitosanitarios contra este agente en aquellas áreas en donde la incidencia ha superado los umbrales de tratamiento.

Es aconsejable respetar la fauna auxiliar que merman las poblaciones de áfidos, como son los depredadores **mariquita de siete puntos** (*Coccinella septempunctata*), **avispa común** (*Vespula vulgaris*) ó **crisopa** (*Chrysoperla*).

ÁCAROS (*Eotetranychus carpini*, *Tetranychus urticae*, *Panonychus ulmi*.)



Síntomas en hojas de *E. carpini*

Los síntomas característicos de presencia de estos ácaros en las hojas es una decoloración amarillenta que se origina como consecuencia de las picaduras que efectúan para alimentarse.

En casos de ataques intensos se pueden producir defoliaciones al verse afectada la capacidad fotosintética.

El periodo del año en que son más activos es el verano, con calor y ambiente seco pero *P. ulmi* puede presentar también un periodo de actividad en la primavera, tras la eclosión de los huevos.

Se aprecian los primeros brotes atacados a mediados de mayo en la provincia de Córdoba, siendo visible su actividad en las siguientes semanas en la provincia de Granada. Por otra parte, en Jaén no se aprecia su actividad en los muestreos realizados en las parcelas de seguimiento.

Destaca por los valores registrados la provincia de Jaén, alcanzando un máximo valor medio provincial con un 26'76% de brotes atacados con formas vivas, detectado a primeros de agosto; le sigue con el 3% en Granada, que se registra en mayo, mientras que, en Málaga, con un 2'50% detectado a finales de julio y Córdoba con el 2'33% observado a mediados de junio han sido las provincias con menor incidencia.

Por el grado de dispersión registrado durante la presente campaña, han destacado las provincias de Granada y Jaén, con el 67 y 50% de las parcelas muestreadas con presencia.

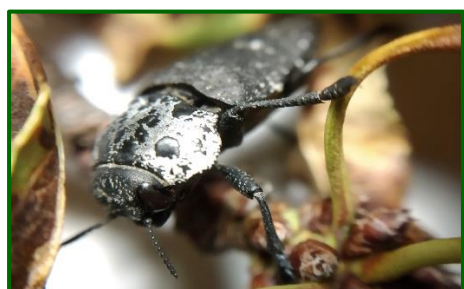


Síntomas en hojas de *P. ulmi*

Hay medidas culturales que ayudan a mantener bajos los niveles de ácaros, la principal es el uso racional del abono nitrogenado para que no sea excesivo el crecimiento vegetativo del árbol.

La fauna auxiliar es muy importante para mantener controladas las poblaciones. Se puede citar a los ácaros fitoseidos y el coleóptero *Stethorus punctillum* como depredadores naturales de esta plaga. El respeto a esta fauna auxiliar, realizando solamente los tratamientos estrictamente necesarios, es fundamental para evitar problemas con los ácaros.

GUSANO CABEZUDO (*Capnodis tenebrionis*)



Adulto de gusano cabezudo

La presencia de los adultos de este agente sobre la parte aérea del cultivo se detecta en la segunda mitad de mayo en las provincias de Córdoba y Granada, en Málaga durante los meses de julio y agosto, mientras que en Jaén no se aprecia presencia de este agente.

Por el grado de dispersión registrado durante la presente campaña, han destacado las provincias de Granada y Córdoba, con el 70 y 36% de las parcelas muestreadas con presencia, respectivamente.

Los adultos se alimentan de los nuevos brotes, ya que es un fitófago de frutales de hueso, e incluso de los de pepita, sin afectar a olivos, higuera y cítricos. Prefieren sobre todo los terrenos secos de zonas soleadas y en concreto los árboles debilitados, huyendo de los suelos húmedos.

Durante esa época del año, las hembras realizaron las puestas en el suelo alrededor del árbol, hasta agosto y transcurridos unos 15 días aproximadamente, las nuevas larvas se desplazan hasta el tronco o raíces para permanecer allí durante uno o dos años. Ese es el verdadero peligro de esta plaga, ya que se alimentan de la zona entre la corteza y la madera, llegando a destruir los tejidos conductores con el consiguiente debilitamiento de la parte aérea, llegando

incluso a provocar la muerte del árbol. En **septiembre** emergieron los nuevos adultos, que hibernarán para realizar las nuevas puestas en la próxima primavera.

Es aconsejable, por lo tanto, ya que es una plaga difícil de combatir, vigorizar los árboles mediante riegos y abonados, eliminar especies donde el insecto puede vivir como majoletos, endrinos, etc. (rosáceas silvestres), eliminar adultos sobre todo en otoño que es cuando más presencia se observa y eliminar los árboles secos por esta causa, ya que son reservorio de las larvas.

Es aconsejable, por lo tanto, ya que es una plaga difícil de combatir:

- **Vigorizar los árboles** mediante riegos y abonados.
- **Capturar a mano** de los adultos, sobre todo en otoño que es cuando más presencia se observa, ya que caen haciéndose el muerto al mover las hojas y es muy fácil localizarlos y eliminarlos (metiéndolos en un bote, porque con el pie no se puede, al ser muy duros).



Larva de gusano cabezudo

Eliminar los árboles secos **por esta causa, ya que son reservorio de las larvas.**

MOSQUITO VERDE (*Empoasca sp*)



Este insecto se alimenta de savia que succiona el de las hojas y brotes tiernos, dando lugar a deformaciones de las hojas, amarilleamientos y hasta incluso caída prematura. Es aconsejable prestar especial atención en plantaciones jóvenes e injertos.

Su presencia se comienza a detectar a mediados de abril en las observaciones realizadas en las ECB de seguimiento en la provincia de Córdoba, apreciándose a finales de mayo en Granada y Jaén.

Por la incidencia que ha mostrado este insecto ha sido más destacable su actividad en las provincias de Córdoba y Jaén, en donde se alcanza unos máximos valores medios provinciales de 18'35 y 9'25% de brotes atacados, respectivamente, observados a primeros de junio en Córdoba y a mediados de junio en Jaén. Mientras que en Granada y Málaga ha sido del 3 y 2% de brotes atacados y observados en julio en la primera provincia y en agosto en Málaga.



Adulto de mosquito verde

Por el grado de dispersión registrado durante la presente campaña, ha destacado la provincia de Córdoba, con el 100% de las parcelas muestreadas con presencia, seguida de Jaén, con el 75% y Granada con el 40%.

ANARSIA (*Anarsia lineatella*)



Brotes afectados por Anarsia

La actividad de este agente se dirige a la incidencia sobre brotes y frutos.

En frutos provoca caídas prematuras de los mismos, mientras que en los brotes su incidencia origina el desecado del mismo, permaneciendo el resto de la rama sin sintomatología.

Es a primeros de marzo en la provincia de Córdoba, le sigue Granada con daños en el mes de abril, en Málaga se detectan los primeros daños a mediados de junio, mientras que en Jaén no se observa la incidencia de este agente en los muestreos realizados.

Por el grado de incidencia, destaca las provincias de Córdoba, Granada y Málaga, con un máximo valor medio provincial del 2% de brotes afectados, respectivamente y registrados a mediados de junio en las dos primeras provincias y a mediados de julio en Málaga, mientras que en Jaén no se ha registrado incidencia.

Por su incidencia sobre los frutos, se registran los máximos valores medios provinciales en Granada, Málaga y Córdoba, con un dato del 3, 1 y 0'11% frutos dañados, respectivamente y detectados en junio en la primera provincia, en la segunda a mediados de junio y en Córdoba a mediados de junio.

Por el grado de dispersión registrado durante la presente campaña, han destacado las provincias de Málaga y Granada, con el 100 y 20% de las parcelas muestreadas con presencia, respectivamente, mientras que en Jaén no se aprecia presencia.

Normalmente tiene tres generaciones a partir de comienzos del verano, estando en junio en el final de la primera. Las larvas pueden producir galerías de alimentación en los brotes jóvenes, llegando a secalos, e incluso atacando a los frutos en desarrollo, antes de producirse la dehiscencia, pudiendo producir caídas prematuras.



ENFERMEDADES

LEPRA o ABOLLADURA (*Taphrina deformans*)



Las lluvias registradas durante la primavera han sido notables han favorecido el desarrollo de enfermedades criptogámicas, pero la escasa presencia de este agente ha tenido una incidencia muy baja sobre el cultivo.

Se comenzaron a observar los primeros síntomas de **Abolladura** o **Lepra** (*Taphrina deformans*) sobre el cultivo, en la primera decena de marzo en las provincias de **Córdoba, Málaga y Jaén**, mientras que en **Granada** son apreciados a finales de abril.

La máxima incidencia de este agente se registra en abril en la provincia de **Granada** con un máximo valor medio del 10% de hojas con síntomas, seguida de **Málaga y Jaén** con un valor de 2'50 y 2'06%, detectados a mediados de junio en Málaga y a primeros de mayo en Jaén, mientras que en **Córdoba** con el 2% y registrado a primeros de mayo, ha sido la provincia con menor incidencia.

Por el grado de dispersión registrado durante la presente campaña, ha destacado la provincia de Granada y Málaga, con el 100% de las parcelas muestreadas con presencia, respectivamente, seguida de Jaén con el 50%.

Para el control evolutivo de este agente se han recomendado tratamientos fitosanitarios, en aquellas parcelas que han superado el umbral de tratamiento.



De forma general en todas las provincias es a partir de junio la presencia de este agente sobre el cultivo decrece, favorecido en gran medida por el aumento de las temperaturas y la ausencia generalizadas de lluvias.

La incidencia que ha causado sobre el cultivo no ha afectado al normal desarrollo vegetativo del almendro.

Es interesante conocer que la incidencia que causa este hongo

suele ser tanto a brotes, hojas, como a frutos y suele hacer acto de presencia al comienzo de la brotación, coincidiendo con periodos de lluvia y alta humedad relativa.

CRIBADO (*Coryneum beyerinckii*)



La presencia del **Cribado** (*Coryneum beyerinckii*), hace acto de presencia en los muestreos realizados a mediados de febrero en la provincia de Córdoba, apreciándose los primeros síntomas a finales de marzo en las provincias de **Granada, Jaén y Málaga**.



Con las condiciones meteorológicas que se han desarrollado durante la primavera, caracterizada por el paso de continuados frentes nubosos durante marzo y abril que han dejado unas abundantes lluvias, el cultivo se ha visto afectado por la actividad del **Cribado**. Por su incidencia han destacado las provincias de Jaén, en donde se ha alcanzado un máximo valor medio provincial de 91'76% de hojas con síntomas, registrado a finales de abril, Granada con un 26%, registrado en mayo, mientras que, en Córdoba se registra un 18% a primeros de marzo, mientras que en Málaga se observa un 4% a finales de junio.

Por el grado de dispersión registrado durante la presente campaña, han destacado las provincias de Granada, Jaén y Málaga, encontrándose actividad de este agente en el 100% de las parcelas muestreadas con presencia, respectivamente.



Los síntomas de ataque sobre las hojas se caracterizan por manchas circulares de color marrón, cuyo centro se necrosa y que acaba desprendiéndose, quedando la hoja perforada, estos orificios suelen estar rodeados por un halo de color amarillo oscuro; aunque **afecta principalmente a los tejidos jóvenes de las hojas**, también puede llegar a afectar a los frutos; siendo primaveras y otoños lluviosos los momentos críticos de difusión de esta enfermedad.

Se han realizado controles fitosanitarios contra este agente en aquellas áreas en donde la incidencia ha superado los umbrales de tratamiento.

En general, la incidencia que ha presentado este agente sobre el cultivo ha sido **alta** en la provincia de Jaén, **media** en Granada y Córdoba y **baja** en Málaga, durante la actual campaña, siendo a su vez superior a la registrada en la pasada campaña.

MONILIA (*Monilia laxa*)



Los primeros síntomas de presencia de **Monilia** (*Monilia laxa*), se registran en la provincia de Córdoba, a primeros de marzo, seguida de Granada a finales de marzo y a finales de abril en la provincia de Jaén, que con las lluvias registradas durante el mes de marzo favoreció el desarrollo y dispersión de este agente, afectando a flores y ramos fructíferos e incluso a las ramas principales; siendo las variedades Antoñeta y Guara especialmente sensibles a esta enfermedad.

Los síntomas sobre las ramas se caracterizan por una inicial desecación de las flores que avanza afectando a los frutos y posteriormente a las ramas, quedando las ramas afectadas

completamente desecadas.

Con las condiciones meteorológicas producidas durante el mes de abril con lluvias continuadas, la actividad de este

agente se vio incrementada, destacando por la incidencia observada las provincias de Granada, Málaga y Jaén, que alcanzan un máximo valor medio provincial del 8, 4 y 2'06% de brotes afectados, respectivamente, siendo detectados en mayo en Granada, a primeros de marzo en Málaga y a finales de abril en Jaén.

Por el grado de dispersión registrado durante la presente campaña, han destacado las provincias de Granada y Málaga, encontrándose actividad de este agente en el 100% de las parcelas muestreadas con presencia, mientras que en Córdoba y Jaén se detecta en el 25% de las parcelas muestreadas con presencia.

En general, la incidencia que ha presentado este agente sobre el cultivo ha sido **muy baja**.



MANCHA OCRE (*Polystigma fulvum*)



Los primeros síntomas de presencia de **Mancha ocre (*Polystigma fulvum*)** comienza a detectarse a primeros de mayo en la provincia de Córdoba, apareciendo a finales de mayo en Granada y Jaén, estas primeras hojas afectadas se caracterizan por manchas que en un principio eran de color verde claro y que a medida que evolucionaban se fueron tornando a un amarillo parduzco.

Un año más ha sido una de las enfermedad junto al **Cribado (*Coryneum beyerinckii*)**, que más virulencia ha mostrado de todas las que han afectado al cultivo, durante la presente campaña.

En la segunda mitad de junio, la incidencia era notable en la mayoría de las provincias. Por los máximos valores medios provinciales registrados destacan las provincias de Jaén, Granada y Córdoba, con 59'12, 50 y 30% de brotes con síntomas, respectivamente, siendo observados estos valores a mediados de junio para la primera provincia, en octubre en Granada y en Córdoba en julio, mientras que Málaga ha registrado la menor incidencia con un 11% observado a mediados de agosto.

Esta incidencia registrada se ha visto magnificada por la actuación de las altas temperaturas y la falta de humedad en el suelo, lo que favoreció en gran medida **un alto grado de defoliación** del cultivo.

Por zonas, su incidencia ha sido superior en las ECB ubicadas en el **sur** de la provincia de Jaén, en donde se registraron valores medios del 93'53% de brotes con síntomas, observados desde finales de junio.

Por el grado de dispersión registrado durante la presente campaña, han destacado las provincias de Granada y Jaén, encontrándose actividad de este agente en el 100% de las parcelas muestreadas con presencia en ambas provincias, mientras que en Córdoba y Málaga registran un 80 y 70% de las parcelas muestreadas con presencia, respectivamente.

Si el cultivo no se encuentra bien protegido con tratamientos fungicidas preventivos, la masa foliar se puede ver fuertemente degradada muy tempranamente, por la actividad de esta enfermedad, afectado a la cosecha próxima al reducir la acumulación de reservas en el árbol.



Como recomendación fitosanitaria, debemos de estar vigilantes y observar la evolución de este agente sobre el cultivo,

eliminando las hojas afectadas del suelo, favoreciendo con esta pauta, una reducción en la presencia de inoculo para el próximo año.

La defoliación temprana del árbol es el efecto que produce sobre el cultivo, los efectos de las altas temperaturas de los meses de verano, coincidiendo con las máximas necesidades hídricas del cultivo; en consecuencia, esta defoliación provocara una merma considerable sobre la cosecha, ya que provoca un descenso en la capacidad de almacenar reservas para los frutos, al no poder realizar la función fotosintética con normalidad.

CHANCRO DEL ALMENDRO (*Phomopsis amygdali*)

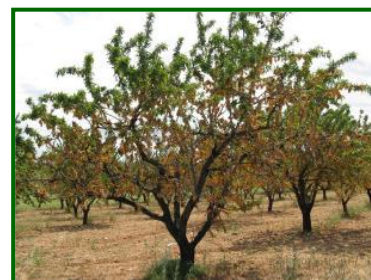
Normalmente esta enfermedad fúngica no suele ser muy importante en el almendro, detectandose durante la presente campaña de manera puntual en algunas áreas de las provincias de Córdoba, Granada y Málaga.

Esta enfermedad es típica también de los frutales de hueso. El síntoma típico es la desecación de brotes, suele aparecer en la mitad inferior del árbol porque las gotas de agua (procedente de lluvia o de rociadas intensas) transportan hasta allí las esporas del hongo.

La combinación de presencia de agua con temperaturas suaves propicia las condiciones ambientales favorables para la enfermedad. En mayo-junio es cuando se pueden dar estas condiciones y, por tanto, es el periodo adecuado para su control químico.

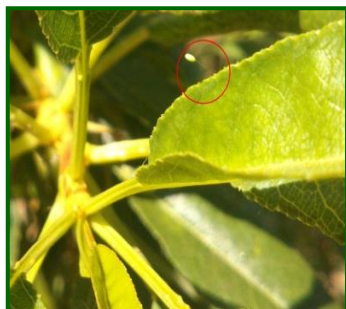
En caso de que aparezca chancro en la plantación conviene eliminar y destruir las ramas afectadas. En todos los casos, un abonado equilibrado para evitar el exceso de vigor, es buena medida preventiva también.

Por su incidencia destacan los valores registrados en las provincias de Málaga y Granada, con un máximo valor medio provincial del 3 y 1% de brotes afectados, registrado a primeros de junio en ambas provincias, en Córdoba con el 0'25% y observados en la primera quincena de junio, no apreciándose incidencia de este agente en los muestreos realizados en la provincia de Jaén.



Plantación afectada

INSECTOS AUXILIARES



Puesta de Crisopa

Con el aumento de las temperaturas que se produjeron a partir del mes de mayo y al igual que aumentan las plagas que afectan a nuestros cultivos, también se apreció un aumento de los insectos depredadores, también conocidos como **insectos auxiliares**, que devoran y controlan las poblaciones de estas plagas.

Observándose un aumento de adultos principalmente de crisopas y coccinélidos, que **han tenido su principal campo de actuación sobre los pulgones**.



Adulto de Coccinélido

Con los datos poblacionales de **coccinélidos** destacan las provincias de Granada y Córdoba con un valor medio provincial del 2'70 y 2% de brotes con presencia y observados en el 80 y 50% de las parcelas muestreadas.

En relación a las poblaciones de **neurópteros** destaca la provincia de Córdoba con el 20% de brotes con presencia, observándose en el 100% de las parcelas muestreadas.

Y en cuanto a las poblaciones de **sírfidos** destaca la provincia de Córdoba con el 1% de brotes con presencia, observándose en el 20 % de las parcelas.

Se aconseja tenerlos identificados y no confundirlos con algún tipo de plaga nueva, ya que estos insectos nos ayudan a mantener a las plagas en unos niveles que en ocasiones con factores medio ambientales como el aumento de las temperaturas nos pueden eliminar la plaga como es el caso del pulgón.

ENLACES DE INTERÉS



- La utilización de productos fitosanitarios precisa de formación, que asegure los máximos niveles de protección del medio ambiente, la seguridad de las producciones y la salud del agricultor. Andalucía, desde el año 2007 tiene regulados los requisitos de formación y la obtención de un carné que habilita para la correcta utilización de los productos fitosanitarios. ([Ampliar información](#)).
- Aquí puede consultar todo lo relativo a la **GESTIÓN INTEGRADA DE PLAGAS**. Están disponibles algunas [Guías de Cultivos](#).
- Está disponible en la web RAIF el acceso al nuevo [cuaderno de explotación](#), siguiendo las directrices del Real Decreto 1311/2012.
- Acceda al [VISOR RAIF](#) si desea consultar la situación fitosanitaria por Provincia y/o Zona Biológica.
- La Unión Europea ha regulado por vez primera y de forma general el uso de los plaguicidas. Consulte la [Directiva 2009/128/CE del Parlamento Europeo y del Consejo](#), de 21 de octubre de 2009, por la que se establece un marco de actuación comunitario para conseguir un uso sostenible de los productos fitosanitarios. Para conocer la trasposición de dicha Directiva a la normativa nacional consulte el [Real Decreto 1311/2012, de 14 de septiembre](#).
- Para obtener información, en el marco de la producción integrada, sobre aquellas prácticas obligatorias, prohibidas y recomendadas, así como de la estrategia de control a seguir, consulte el [Reglamento Específico de Producción Integrada de Almendro](#).
- Para consultar más sobre la [Producción Integrada en Andalucía](#) acceda a este apartado.
- Consultar en el [Registro de Productos Fitosanitarios](#) del MAPA las materias activas autorizadas en el cultivo del Almendro.
- Descargar el programa informático [Triana cultivos así como sus actualizaciones](#).