



Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural

Dirección General de la Producción Agrícola y Ganadera

RAIF



Boletín Fitosanitario Autonómico Septiembre 2017

CÍTRICOS

En cuanto a la **meteorología registrada durante el mes de septiembre en las principales provincias/zonas cítricas de Andalucía** señalar, respecto al mes de agosto, la continuidad del **ambiente cálido y seco**. Las máximas han registrado valores en torno a los 31°C, destacando Córdoba y Sevilla con valores en torno a los 33'3°C. En cuanto a las mínimas, se han registrado valores en torno a los 16°C. Cádiz, Huelva y Málaga, provincias con un clima litoral, han registrado las temperaturas medias más "frescas" junto a una humedad relativa mayor respecto a provincias/zonas de interior, en torno a los 22'8°C y en torno a los 24'3°C respectivamente. Respecto a las precipitaciones, destacar que éstas han sido prácticamente nulas.



El **estado fenológico dominante** de las variedades Medias y Tardías de la campaña 2017-18 ha evolucionado de manera similar en las distintas provincias de la comunidad. Así, todas empezaron el mes de septiembre en **J "Fruto al 40% de desarrollo"**, finalizándolo con el mismo estado. No así el de las variedades Extratempranas cuya fenología **K "Envero"** se inició a principios de septiembre en las provincias de Cádiz y Huelva, y a finales del mes en Málaga. Respecto al año pasado destacar un adelanto del cambio de color en estas variedades debido, principalmente, a una suficiente amplitud térmica entre temperaturas máximas y mínimas a partir de la segunda semana de septiembre.

En cuanto a las **plagas y enfermedades** presentes en esta época del año destacar un aumento de la incidencia de la mosca de la fruta (*Ceratitis capitata*), araña roja (*Tetranychus urticae*) y *Eutetranychus* spp debido, principalmente, al desarrollo de la fenología y descenso de temperaturas máximas por debajo de los 35°C. Por otro lado, y teniendo en cuenta que la mayoría de los patógenos que afectan a los cítricos necesitan agua libre, un ambiente con una humedad relativa alta y temperaturas suaves, indicar que su incidencia ha sido escasa debido a un ambiente muy seco, en todo caso destacar los síntomas visibles de alternaria en variedades sensibles tras las lluvias de principios de mayo. De manera pormenorizada:

Septiembre es un mes en el que el riesgo de picada en cítricos de la **mosca de la fruta** aumenta conforme los frutos cambian de color. Este díptero puede picar el fruto predominando aún el color verde, si bien, suelen ser picadas no viables. La supervivencia de los huevos y larvas aumentará con forme vaya madurando el fruto. Para la toma de decisiones relacionadas con su control poblacional se recomienda la instalación de trampas para el monitoreo de adultos y periódicamente el muestreo de frutos. Durante este mes se detecta, a través de las capturas en



trampa tipo Nadel, actividad de adultos, **destacando ésta en las provincias de Cádiz, Huelva y Málaga** al superar la media

provincial las 0'5 **moscas/mosquero y día**. Señalar que el control de este díptero en los frutales huésped que se encuentren en las inmediaciones de la parcela, y utilizar técnicas de trapeo masivo cuando se inicie el envero, y durante la maduración, son medidas que contribuyen a la disminución de su población. A demás, tanto la eliminación de la fruta del suelo como no dejar fruta madura en el árbol son prácticas que evitan los focos para nuevas generaciones. En relación a las temperaturas indicar que, la mosca de la fruta presenta un óptimo de desarrollo, para una generación completa, entre los 16 y 32°C junto a una humedad relativa entre el 75 y el 85%. En el caso concreto de los estados larvarios, éstos presentan un óptimo entre los 10 y los 33°C. Por tanto, las condiciones meteorológicas actuales, con aumento de la humedad relativa, le son favorables, especialmente en provincias litorales o zonas con microclima suave y húmedo. Finalmente recordar que, a la hora de tomar la decisión para su control poblacional en cítricos habrá que tener en cuenta, entre otros: la fenología, capturas en trampas para su monitoreo, presencia/ausencia de frutos picados y



plazo de seguridad de las materias activas a utilizar. **Araña roja** es un ácaro capaz de soportar altas temperaturas al formar en las hojas refugios con hilos de seda capaces de retener la humedad. De entre las provincias citricolas andaluzas destacar Córdoba al registrar a finales de septiembre valores en torno al 7% de **hojas con formas móviles**, le sigue Cádiz y Huelva con valores en torno al 2%. Señalar que estas provincias registran tratamientos acaricidas al haberse superado el umbral de tratamiento en parcelas. Recordar que, el Reglamento de Producción Integrada de Cítricos sitúa su umbral de tratamiento, teniendo en cuenta otros factores como la proporción de fauna auxiliar, en el 10% de hojas con formas móviles o más de un 2% de frutos afectados.

Atención en esta época a la presencia de **Eutetranychus spp.** Este género de ácaros históricamente comienza a observarse con mayor incidencia a partir de mediados de junio principios de julio, pudiendo provocar daños importantes al finalizar el verano. Por ahora, destacar su presencia en las provincias de Cádiz y Huelva, especialmente en esta última donde finaliza el mes con valores próximos al 6% de **hojas con formas móviles**. Habrá que tener en cuenta que su presencia en hojas y frutos puede aumentar rápidamente hasta colonizar en pocas semanas la mayor parte del árbol en condiciones ambientales favorables. Especial atención a las temperaturas máximas actuales en torno a los 28-31°C. Los síntomas causados son muy similares a los producidos por el ácaro rojo (*Panonychus citri*): plateado de las hojas y frutos, pudiendo provocar una caída importante de hojas en condiciones de estrés hídrico y vientos secos.



Durante el mes de agosto se ha procedido a realizar, en las distintas provincias andaluzas, el muestreo de **gomosis o podredumbre de cuello (*Phytophthora spp.*)**. Es en esta época del año cuando los síntomas, en forma de chancros y exudados son más visibles. De manera generalizada, y como en años anteriores, los cítricos andaluces no presentan una incidencia importante de esta enfermedad relacionada directamente con elevadas precipitaciones, encharcamientos y temperaturas suaves. Cádiz, Córdoba, Huelva, Granada y Sevilla han registrado valores en torno al 2'6% de **árboles afectados**. Destacar Málaga al registrar entorno a un 10%, si bien, matizar que las parcelas muestreadas en esta provincia tenían una edad avanzada. Finalmente destacar la presencia de pies con ramitas secas y defoliación, derivando algunos en la muerte del árbol completo. En Laboratorio se ha identificado ***Phytophthora spp.***

y/o ***Colletotrichum spp.***. Matizar que estas especies no tienen por qué ser la causa principal de la muerte del árbol.

ALGODÓN

El **estado fenológico** dominante en la mayoría de las provincias ha pasado del estado "**G**" (**Cápsulas grandes**) al "**A**" (**Cápsulas abiertas**). Actualmente, finales de septiembre, se encuentran ya defoliadas todas las parcelas de todas las provincias algodoneras de Andalucía. Las primeras aplicaciones con **defoliantes** se realizaron, en las parcelas más tempranas de Sevilla, en los últimos días del mes de agosto; efectuándose los últimos tratamientos defoliantes, a finales de septiembre, en las parcelas más tardías de la provincia de Cádiz.

Las altas temperaturas registradas durante todo el mes de septiembre, unido a la falta de precipitaciones, han contribuido a una excelente defoliación del cultivo. Esta campaña, al igual que la anterior, se ha autorizado el empleo del defoliante TIDIAZURON 50%, desde el 20 de agosto al 20 de septiembre. Siendo el defoliante más empleado esta campaña. En algunas parcelas se ha aplicado, solo o en mezcla con el defoliante, la materia activa ETEFON, con el objetivo de facilitar la apertura de las cápsulas.

La **recolección** del cultivo comenzó en las parcelas más tempranas de Sevilla y Jaén, la

segunda semana de septiembre, iniciándose ésta en Cádiz y Córdoba una semana después, aproximadamente sobre mediados de septiembre. Actualmente el porcentaje de superficie recolectada oscila entre el 20-25% de las provincias de Cádiz, Córdoba y Jaén y el 50-60% de Sevilla. Los rendimientos medios obtenidos hasta la fecha están siendo buenos, en general; rondando los más de 3.000 kg/ha en regadío y más de 1.200 kg/ha en secano. Las actuales y previstas condiciones meteorológicas de temperaturas y ausencia de lluvias están favoreciendo la normal y rápida recolección del algodón en todas las provincias andaluzas.



Cápsulas abiertas

Los actuales niveles de plagas como Araña roja, Pulgones, Trips, Mosca blanca y Heliothis son nulos o muy bajos, al encontrarse ya el cultivo casi sin hojas, y con cápsulas grandes maduras y no receptivas para estos agentes nocivos. No realizándose actualmente tratamiento insecticida alguno.

En cuanto a Earias (*Earias insulana*), los niveles más altos detectados este mes de septiembre fueron de 10.000 larvas pequeñas/ha, registrados a principios de septiembre en Córdoba, no sobrepasando las 4.000 larvas pequeñas/ha en el resto de las provincias algoneras. Con el agostamiento del cultivo, estos niveles de presencia de la plaga fueron descendiendo, hasta alcanzarse a finales de este mes septiembre unas medias provinciales que no superaron las 2.200 larvas pequeñas/ha.



Cápsula atacada por Gusano rosado

Referente a las capturas de adultos de Gusano rosado (*Pectinophora gossypiella*), éstas han sido relativamente bajas en las provincias de Córdoba y Jaén, con medias provinciales que oscilaron entre los 10 y 25 adultos/trampa y día. Mientras que los valores más altos se han registrado en Sevilla y Cádiz, con 50-60 adultos/trampa y día, en ambas provincias.

En cuanto al porcentaje de cápsulas atacadas por larvas de esta plaga, Jaén ha sido la provincia donde menor daño se ha observado, con medias de menos del 1%; mientras que en el resto de provincias éstas han oscilado entre el 2% y el 4'3%. A final de septiembre, Cádiz fue la provincia con mayor daño, con un 3'3% de cápsulas atacadas. Los pocos tratamientos realizados contra esta plaga, durante el mes de septiembre, se realizaron en parcelas muy tardías, aún con presencia de cápsulas receptivas.

ALMENDRO

El estado fenológico dominante es "K" (Fruto dehiscente, separación del exocarpio) - RECOLECCIÓN.

La recolección de la almendra se encuentra en la recta final en la provincia, realizándose de forma masiva las entregas a los almacenes y partidoras. A pesar de la sequía, en general el grano es de muy buena calidad y con buenos calibres, pero la producción ha sido más baja de lo esperado. No hay que olvidar que estas condiciones climáticas pueden causar daños elevados, provocando incluso que el año que viene haya una merma de producción importante si no se corrige con unas inminentes lluvias, pues el árbol no está acopiando reservas para el próximo año. Después de la cosecha es conveniente preparar los árboles para su parada invernal, aportando micronutrientes que sean necesarios para el cuajado de la flor y que los almendros pueden guardar en sus reservas, como el Boro.



Estado fenológico "K" (Fruto dehiscente)



"J" (Frutos con su tamaño definitivo)



Hoja afectada por tigre del almendro

Descenso de la cantidad de tigre del almendro (*Monosteira unicastata*) en general, debido además del descenso de las temperaturas, a que en algunos casos ya no tienen donde alimentarse, observándose hojas amarillas y defoliaciones. Esta campaña ha destacado por la elevada presencia de este agente, con un porcentaje de brotes afectados es del 60 %, con un máximos del 100 % y registrado en todas las estaciones de control biológico.

En Málaga el porcentaje medio provincial de brotes afectados con formas vivas es el 4'5%.



Adulto de tigre del almendro

Este insecto 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.

Por ahora no se están realizando tratamientos químicos para su control, aunque es probable que si continúa con esta evolución de presencia, para las semanas próximas se tengan que adoptar medidas para su control.

Ya está bajando la población de mosquito verde (*Empoasca sp*), pero en algunas zonas se mantiene de forma muy considerable, con un porcentaje de brotes atacados del 8 % y registrado en el 70 % de las ECBs muestreadas. Las bajadas de temperaturas por la noche hacen que la población de mosquito verde este descendiendo



Adulto de mosquito verde

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.

Como consecuencia de las picaduras los **ácaros** (*Eotetranychus* c, *Tetranychus urticae*, *Panonychus u.*) que realizan para alimentarse, se producen decoloraciones en las hojas. Los dos primeros ácaros se localizan en el envés y el otro indistintamente en las dos caras.



Adulto de Tetranychus urticae

El periodo más crítico se produce en los meses de julio y agosto, pero con estas temperaturas tan altas no se debe olvidar el peligro que puede provocar el ataque.

Se ha detectado un 60 % de brotes atacados con formas vivas y observado en la mayoría de las ECBs muestreadas, llegando incluso a defoliar árboles. Es recomendable no hacer un uso continuado de insecticidas formulados con materias activas como las piretrinas para el control de insectos, ya que favorecen la proliferación de estos ácaros.



Síntomas en hojas

Debido a las elevadas temperaturas, continúa aumentando el porcentaje de brotes con presencia de **mancha ocre** (*Polystigma ocraceum*) , con más de un 70 % de afección en las variedades más sensibles como Guara, Antoñeta, etc, mientras que Lauranne, Vairo o ferragnes presentan una mayor tolerancia y bajan al 40 %.

En Málaga el porcentaje medio provincial de brotes con síntomas es el 27'5%.

Variedades como Antoñeta y Guara muestran especial sensibilidad a esta enfermedad fúngica.

Como medida preventiva, se recomienda que en el caso de tener que realizar tratamientos, se efectúen antes de que el hongo penetre en la hoja, en primavera, cuando se inicia la brotación, ya que los tratamientos de inviernos no son efectivos para este hongo ya que no se conserva en madera. El hongo de un año para otro, permanece en las hojas que caen al suelo y en las que quedan adheridas al árbol, produciéndose una sola infección que pasa del suelo a la hoja, después en las hojas ya no hay nuevas reinfestaciones entre sí. Para evitar o reducir infecciones al año siguiente es importante eliminar las hojas del suelo o destruirlas mediante labores de cultivo.

ARROZ



Grano duro

El cultivo se ha ido desarrollando satisfactoriamente, siendo las condiciones meteorológicas favorables para su crecimiento.

Empieza el mes con el **estado fenológico** dominante "10" (floración) y como adelantado "13" (Grano duro), finalizando en "14" (Cosecha a 18-22 % humedad), principalmente en variedades tempranas y de ciclo corto.

Se inicia la **recolección** a mediados de septiembre con las primeras parcelas de variedades de **grano redondo** y siembras tempranas, y ya de forma **más generalizada a lo largo del mes**, con el resto de variedades. La zona en

la que más ha avanzado la recolección es la Vega de La Puebla del Río (Sevilla), debido a las siembras más tempranas y lo suelos más arenosos, que hace que el arroz madure antes.

Con el paso de las semanas va aumentando la presencia de **puudenta** (*Eysarcoris ventralis*) en las estaciones de control. Con un mayor número de capturas en las variedades de grano redondo, al tener una fenología más adelantada y ser más susceptibles al ataque de este insecto.



Recolección

A principios de septiembre los muestreos con la manga cazainsectos detectan en linde una media de 1'4 puudentas/3 manzagos, y en el interior 1'2. A finales de mes hay presencia en la linde en el 75 % de las parcelas, con una media de 3 puudentas/3 manzagos, y en el interior 2'5.

En cuanto a **piricularia** (*Pyricularia grisea*), continúan observándose síntomas, realizándose los últimos tratamientos por lo general,



Adulto de pudenta

según la incidencia y fenología de las distintas parcelas y variedades, y repitiéndose aplicaciones en las parcelas con mayor presencia.

Finalizados los **tratamientos fungicidas**, se estima en torno al 80% de la superficie tratada en las zonas arroceras. Tan solo se han dado algunas aplicaciones en algunas parcelas tardías.



Mancha de piricularia en

Las condiciones favorables para el desarrollo de esta enfermedad son temperaturas medias entre 15°C-28°C y humedad relativa media superior al 93%, durante más de 10 horas seguidas. Se retiraron los termohigrógrafos (sensores para medir humedad y temperatura) a final de septiembre, pues en esos momentos había poca evolución de la enfermedad.

OLIVAR



"H"(Endurecimiento de hueso).

Durante el mes de septiembre al igual que en los meses anteriores, lo más destacable es la ausencia de lluvias, un tanto atípico para estas fechas. Durante este mes las temperaturas han sido suaves lo que a favorecido a la actividad de las plagas que inciden sobre el cultivo, así como a la Mosca del Olivo.

El estado fenológico dominante es **I1** (envero, amarilleo fruto) para las provincias más occidentales como son Cádiz, Huelva y Sevilla, mientras que en el resto se encuentra en "**H**" (Endurecimiento hueso) y como estado más avanzado se detecta el estado **I2** (envero, manchas rojas) en las provincias de Cádiz, Córdoba, Huelva y Sevilla.

Los frutos se encuentran con un tamaño óptimo, haciéndolos receptivos a la picada de la **mosca del olivo** (*Bactrocera oleae*), si bien, en el seguimiento que se viene realizando para este agente no presentan una acusada incidencia en las diferentes provincias, motivado principalmente por el escaso movimiento

poblacional de adultos, debido a las altas temperaturas que se han sucedido en los meses estivales, así como por la presencia de frutos arrugados, causado por la escasa humedad del terreno.

En las observaciones realizadas durante este mes de septiembre continúan registrándose la presencia de frutos afectados por la actividad de este agente en algunas áreas de todas las provincias, destacan los datos registrados en Cádiz, Córdoba, Granada y Huelva, con unos índices medios provinciales 3'40, 0'80, 0'80 y 0'80% de **picada total**, respectivamente, y encontrándose el resto de provincias con unos niveles por debajo del 0'40%.

Por Zonas Biológicas, destaca La Alpujarra (Granada) y Sierra Norte (Sevilla), con unos valores medios de 15 y 10% de picada total, respectivamente.

Por lo que respecta al grado de dispersión que muestra este agente sobre el cultivo, destacan las provincias de Cádiz y Granada, con un valor medio del 94 y 58% de ECB muestreadas con presencia, respectivamente.



Picada de adulto sobre fruto

En cuanto a la viabilidad de esta picada detectada, continúa la presencia de frutos con formas vivas, siendo su incidencia mínima. Por los valores detectados destacan las provincias de Cádiz y Jaén con un valor medio provincial de 1'60 y 0'50% de **picada viva**, respectivamente, encontrándose el resto de provincias con unos niveles por debajo del 0'40%.



Trampa cromotrópica

Por Zonas Biológicas, destaca La Alpujarra (Granada) y Sierra Cazorla (Jaén), con unos valores medios de 8 y 2'30% de picada total, respectivamente.

En cuanto a la evolución biológica de este agente ya se comienzan a detectar la presencia de picada nueva con puesta viva, procedente de los nuevos adultos que han avivado de las pupas detectadas en días pasados en la mayoría de las provincias, originando así, el inicio de la **segunda generación** de este insecto en el cultivo.

En referencia al **vuelo de adultos** se aprecia nuevamente durante este mes, unas poblaciones escasas en los registros de la **placas cromotrópicas**, si bien, en claro ascenso a meses anteriores, obteniéndose los valores más destacados en las provincias de Huelva, Cádiz y Granada, con unas capturas medias de adultos de 3'10, 2'60 y 2'60 adultos/placa y día, respectivamente.

Por Zonas Biológicas, destaca Sierra Norte (Sevilla) y Setenil (Cádiz), con unas capturas de 5 y 4'80 adultos/placa y día, respectivamente.

En relación a las capturas en los **mosqueros Mac-phail**, muestran igualmente a lo registrado en las cromotrópicas un aumento poblacional generalizado en todas las provincias, por sus registros han destacado las provincias de Málaga, Granada y Córdoba, con unos valores medios provinciales de 1'60, 1'50 y 1'40 moscas/mosquero y día, respectivamente.

Durante este mes se han continuado los controles fitosanitarios contra este agente en las provincias de Cádiz, Jaén y Sevilla con tratamientos aéreos y terrestres de parcheo y en las provincias de Huelva y Córdoba con tratamientos terrestres de parcheo.

Señalar que entre la fauna auxiliar que puede ejercer un cierto control sobre el crecimiento poblacional de este agente están **Pnigalio mediterraneus**, **Psittalia concolor**, **Eurytoma martellii**, **Cyrtoptyx latipes** y **Eupelmus urozonus**.



Larva prays carpófaga saliendo del hueso

Se está realizando el seguimiento de frutos afectados por la incidencia de las larvas de **polilla del olivo** (*Prays oleae*) en su generación carpófaga y que están saliendo en estos días de los frutos para crisalidar en el suelo.

Para comprobar la incidencia que está presentando esta fase biológica de este insecto, los muestreos que se realizan van dirigidos a la apertura de frutos elegidos al azar; de las observaciones realizadas destaca por la presencia de larvas en frutos las provincias de Málaga y Córdoba, con un valor medio provincial de 1'17 y 0'80% de aceitunas con prays vivo, respectivamente.

Por Zonas Biológicas, destaca Subbética Central (Córdoba) y La Axarquía (Málaga), con unos valores medios de 2'20 y 2% de aceitunas con prays vivo, respectivamente.

Desde inicios de este mes de septiembre comienza el seguimiento de adultos de **polilla del olivo** (*Prays oleae*) en su generación carpófaga que van a realizar sus puestas sobre las hojas del cultivo, dando lugar así a la nueva generación filófaga.

Las **capturas** registradas en las trampas funnel, han destacado por los índices obtenidos las provincias de Granada, Cádiz y Jaén, con un valor medio provincial de 1'30, 0'80 y 0'80 adultos/trampa y día, respectivamente.

Por Zonas Biológicas, destaca Mágina Sur (Jaén) y Algodonales (Cádiz), con unos valores medios de 3'60 y 2'90 adultos/trampa y día, respectivamente.

Por otra parte, desde primeros de septiembre se aprecia el inicio del vuelo de los adultos de otoño de **abichado** (*Euzophera pinguis*), mediante las capturas obtenidas en las trampas funnel colocadas para su seguimiento, destacan las provincias de Huelva, Cádiz y Sevilla, con una media provincial de capturas de 14'10, 6'40 y 5'70 adultos/trampa y día, respectivamente, valores que son detectados a final de mes.

En cuanto al grado de dispersión que muestra este agente sobre el cultivo, destacan las provincias de Jaén y Málaga, con un valor medio del 73 y 72% de ECB muestreadas con presencia, respectivamente.



Larva de abichado

Por Zonas Biológicas, destaca Campiña Alta Oriental II (Córdoba) y Villamartin

(Cádiz), con unas capturas de 30 y 19'30 adultos/trampa y día, respectivamente.

Como medida preventiva para evitar los daños de este agente, pasan por causar las mínimas heridas posibles al olivo y evitar las labores de poda y desvareado en los periodos de máximo vuelo de adultos.



Adulto

La presencia de **barrenillo** (*Phloeotribus scarabaeoides*), es escasa sobre el cultivo durante esta el mes de julio, continúan apreciándose en los muestreos realizados formas vivas en los brotes observados.

Como resultado a las observaciones realizadas para valorar la presencia de adultos de barrenillo (*Phloeotribus scarabaeoides*) sobre el cultivo, destacan por los valores registrados, las provincias de Cádiz y Jaén, con un dato medio de 0'90 y 0'80% de brotes afectados, respectivamente.

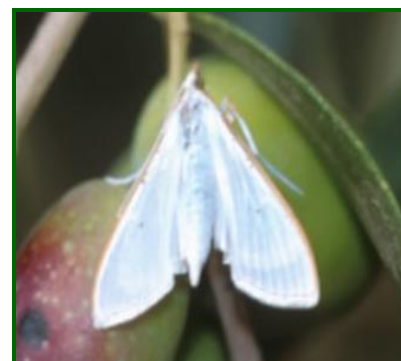
Para evitar daños de barrenillo, se recuerda que la legislación prohíbe dejar leña en campo después del día 1 de Mayo y que ésta debe almacenarse de manera hermética para que no puedan salir los insectos al exterior, tal como se indica en la Orden de 2 de Noviembre de 1981.

Se observa la presencia de larvas de **glifodes** (*Palpita vitrealis*), en algunas provincias, destaca por su incidencia observada, la provincia de Cádiz y Granada, con un valor medio de 0'60% de brotes afectados, respectivamente.

Destacando por Zonas Biológicas, Algodonales (Cádiz), en donde se ha cuantificado un valor medio del 2'60% de brotes con presencia.

En estas fechas, se recomienda vigilar las plantaciones de olivares jóvenes (plantones) ya que éstos son más vulnerables al ataque de las larvas de este lepidóptero.

Respecto a la presencia de **repilo** (*Fusicladium oleagineum*), se localiza principalmente en aquellos lugares como arroyos, cañadas y zonas de umbría, en donde, es fácil que se produzca la condensación de agua en la hoja, lo que unido a temperaturas próximas a los 14°C favorece su desarrollo y posterior dispersión por efectos de la lluvia y el viento.



Adulto de Glifodes



Hojas con síntomas

Durante este mes de septiembre se ha finalizado el tercer muestreo para determinar la presencia de este agente, obteniéndose una incidencia baja del mismo, siendo la más significativa la media provincial obtenida en Cádiz, Córdoba y Málaga, con 3'40 y 0'90% de hojas con síntomas, respectivamente.

Por Zonas Biológicas, destaca Algodonales (Cádiz) y Sierra Morena Oriental (Córdoba), con una incidencia del 7'20 y 3'40% de hojas con síntomas, respectivamente.

También se viene realizando el seguimiento de hojas afectadas por **Repilo incubado**, destacando las provincias de Huelva y Córdoba, con unos valores medios provinciales de 11'10 y 5'80% de hojas con repilo incubado, respectivamente.

Por Zonas Biológicas, ha destacado por su incidencia, Sierra Morena Oriental (Córdoba) con 9'80% de hojas con repilo incubado.

Se recomienda extremar la vigilancia sobre el desarrollo de esta importante enfermedad, ya que las posibles lluvias otoñales pueden favorecer la diseminación de esporas, y ayudar a nuevas invasiones del hongo. Cabe recordar que para la germinación del hongo se necesita agua libre sobre la conidia (elemento reproductor del hongo) y sobre la zona de penetración en el tejido receptor (normalmente la hoja), así como temperaturas comprendidas entre 8 y 24° C, con una temperatura óptima de 20° C.



Hoja con síntomas



Unión Europea
Fondo Europeo Agrícola
de Desarrollo Rural



JUNTA DE ANDALUCÍA
CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, PESCA Y DESARROLLO RURAL