

Balance fitosanitario del olivar andaluz en el año 2014

Un clima más cálido y seco disminuye la incidencia de enfermedades y aumenta las plagas

Manuel J. Ruiz Torres.

Laboratorio de Producción y Sanidad Vegetal de Jaén.

El objetivo de este artículo es presentar a grandes rasgos cómo ha transcurrido el año 2014 en relación a la presencia e intensidad de ataque de las principales plagas y enfermedades del olivar andaluz. Para ello, se ha contado con la información obtenida por los técnicos de las Agrupaciones de Producción Integrada (APIs) de Andalucía, integradas en la Red de Alerta e Información Fitosanitaria (RAIF).



Estos datos se han obtenido de un total de 1.525 estaciones de control (EC), que se encuentran distribuidas por toda la comunidad autónoma andaluza (**cuadro I**). Todo ello proporciona una gran consistencia a toda esta información, disponible en la página web: www.juntadeandalucia.es/agriculturaypesca/raif.

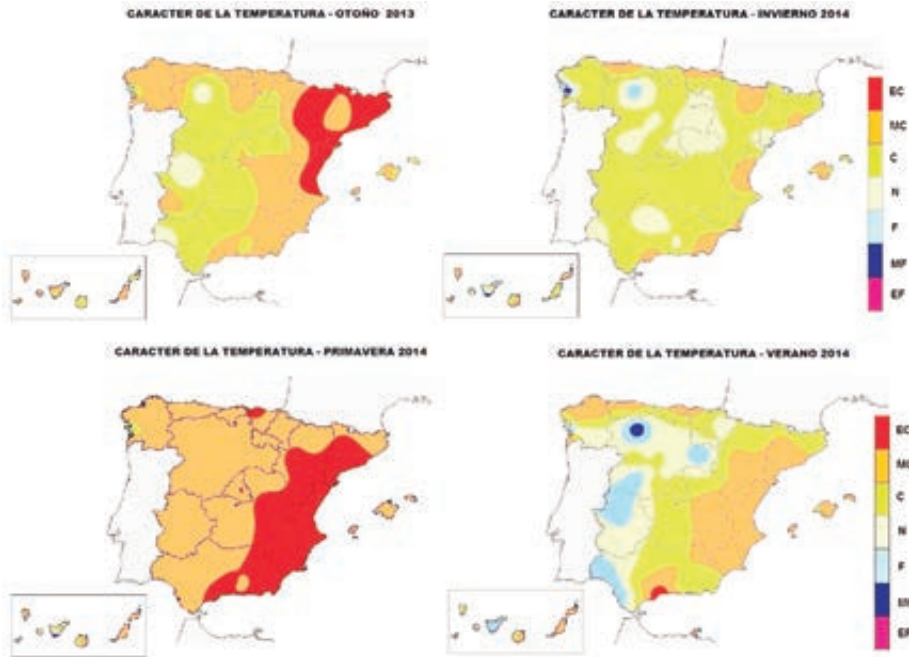
El año agrícola 2013-2014 ha estado caracterizado por un clima más cálido y más seco de lo normal. En la **figura 1** puede comprobarse cómo las temperaturas han sido más cálidas de los valores medios del período de referencia 1971-2000. Igualmente, en la **figura 2** se presentan los va-

CUADRO I

LOCALIZACIÓN Y NÚMERO DE ESTACIONES DE CONTROL DE LA RED DE ALERTA DE INFORMACIÓN SANITARIA (RAIF).

Provincia	Nº estaciones de control
Cádiz	40
Córdoba	247
Granada	333
Huelva	19
Jaén	325
Málaga	139
Sevilla	422
Andalucía	1.525

FIG 1. Carácter de la temperatura del año agrícola 2013-14 en relación al período de referencia 1971-2000.



EC= Extremadamente cálido; MC= Muy cálido; C= Cálido; N= Normal; F= Frío; MF= Muy frío; EF= extremadamente frío. (Fuente: Agencia Estatal de Meteorología. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente).

lores pluviométricos y su desviación respecto de los valores medios, y puede comprobarse cómo en toda Andalucía ha llovido menos en el año hidrológico 2013-14. En la mayor parte de la comunidad la pre-

cipitación llega a bajar hasta el 75% de los valores normales (del período 1971-2000), y en la parte meridional y extremo oriental, la lluvia es menor del 75%. Este carácter más seco y más cálido ha favorecido

FIG 2.

Mapa con las precipitaciones acumuladas del año hidrológico 2013-14.



Porcentaje de la precipitación acumulada del año hidrológico 2013-14 respecto de los valores medios del período 1971-2000.



Fuente: Agencia Estatal de Meteorología. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

en general a las especies-plaga y ha contenido la intensidad de ataque de las principales enfermedades.

Enfermedades

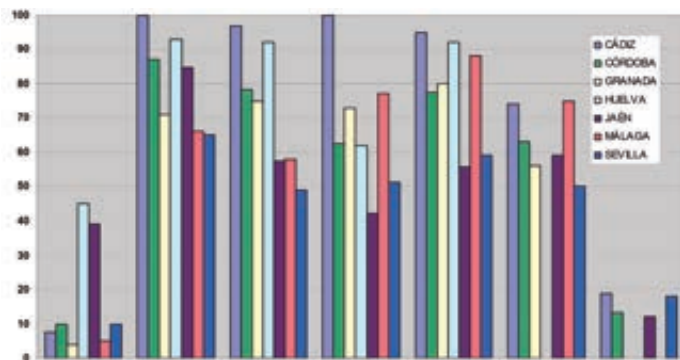
Repilo

El repilo (*Fusicladium oleagineum*) sigue siendo el hongo que produce la enfermedad predominante en el olivar andaluz. En la **figura 3** se presenta la presencia del repilo, es decir, proporción de EC de cada provincia con síntomas de esta enfermedad, y en la **figura 4** puede verse la intensidad del ataque, o sea, los valores medios provincia-



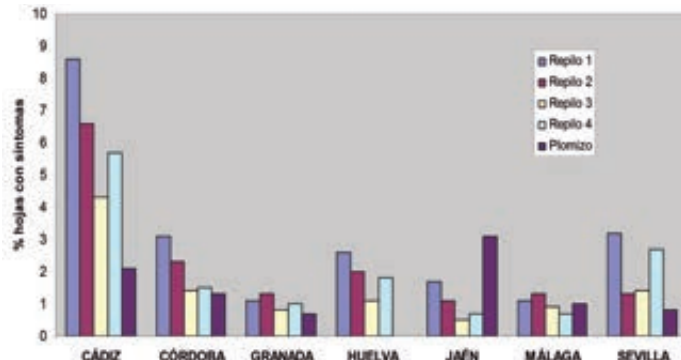
Detalle de los síntomas de verticilosis en olivo.

FIG 3. Porcentaje de estaciones de control con síntomas de verticilosis y repilo común*; repilo plumizo y aceituna jabonosa.



*En los muestreos de marzo (Repilo 1), mayo (Repilo 2), agosto (Repilo 3) y octubre (Repilo 4).

FIG 4. Valor medio provincial del porcentaje de hojas con síntomas de repilo.



Repilo 1, Repilo 2, Repilo 3 y Repilo 4 se refiere a muestreos de repilo común (*Fusicladium oleagineum*) en marzo, mayo, agosto y octubre respectivamente, y Plomizo se refiere a muestreo de repilo plumizo (*Pseudocercospora cladosporioides*) en mayo.

les de hojas con síntomas de repilo. Las provincias más occidentales (Cádiz y Huelva) tienen mayor presencia del repilo la mayor parte del año, y Sevilla es la provincia con menor porcentaje de EC con esta enfermedad. En general, ha habido menor intensidad de ataque de repilo que en años anteriores (Ruiz-Torres, 2012, 2013).

En cuanto a la intensidad de ataque, Cádiz es la provincia con mayor valor medio (8,6% de hojas con repilo visible), y Jaén la de menor intensidad media (0,5% de hojas con repilo visible). En cuanto a comarcas, la Sierra Norte de Sevilla ha sido la que ha presentado mayor ataque, llegando al 51% y 30% de hojas con síntomas, en marzo y mayo respectivamente; le sigue la comarca de Algodonales (Cádiz) con el 17% y 11,5% en marzo y mayo respectivamente, y Sierra Morena Occidental (Córdoba) con el 7% en marzo. En numerosas zonas y comarcas de Córdoba, Jaén, Granada y Málaga ha habido menos del 1% de hojas con repilo visible en primavera, y teniendo en cuenta que éste es el umbral a partir del cual se puede tratar (según la Guía de Gestión Integrada de Plagas del Olivar) quiere decir que en una amplia superficie olivarera no ha sido necesario hacer aplicaciones fungicidas contra este hongo.



El repilo sigue siendo el hongo que produce la enfermedad predominante en el olivar andaluz, aunque en general, ha habido menor intensidad de ataque que en años anteriores

Repilo plumizo

Pseudocercospora cladosporioides es otro hongo que puede producir importantes defoliaciones y que acompaña habitualmente al repilo común. Sus datos (figuras 3 y 4) deben compararse con los del repilo del mes de mayo, puesto que proceden del mismo muestreo.

No hay información de Huelva. En el resto de provincias suele ser menor o similar la presencia de este hongo respecto del repilo, salvo en Jaén y Málaga, en las que se encuentra más extendido. Igualmente, la inten-

sidad de ataque (porcentaje de hojas con síntomas) fue menor en todas, salvo en Jaén, cuyo valor medio casi triplica al del repilo. En esta provincia, la comarca de El Condado ha tenido hasta el 15,6% de hojas con síntomas de repilo plumizo.

Verticilosis

Esta enfermedad, producida por el hongo *Verticillium dahliae*, también ha sido valorada en las 1525 EC de la RAIF, en muestreos llevados a cabo en el momento de la floración. En términos absolutos los valores son mucho menores que los repilos tratados anteriormente, pero no dejan de ser preocupantes si tenemos en cuenta que estamos ante una enfermedad contagiosa, incurable y la mayoría de las veces, mortal para la planta. La extensión es desigual entre las provincias, encontrando dos grupos diferenciados (figura 5); por un lado Huelva y Jaén con valores muy alarmantes (el 45% y el 39,4% respectivamente, de sus EC tuvieron árboles con síntomas), siendo especialmente relevante el caso de Jaén, dada la extensión de su olivar, y por otro lado, el resto de provincias, que oscilan entre el 10% de Sevilla y el 4% de Granada.

Teniendo en cuenta la intensidad de ataque (figura 5), éste es mayor en Cádiz,

FIG 5. Valor medio provincial del porcentaje de árboles con síntomas de verticilosis (*Verticillium dahliae*).

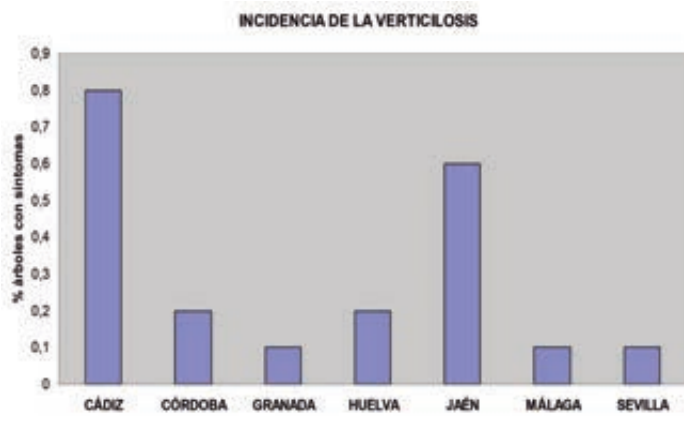
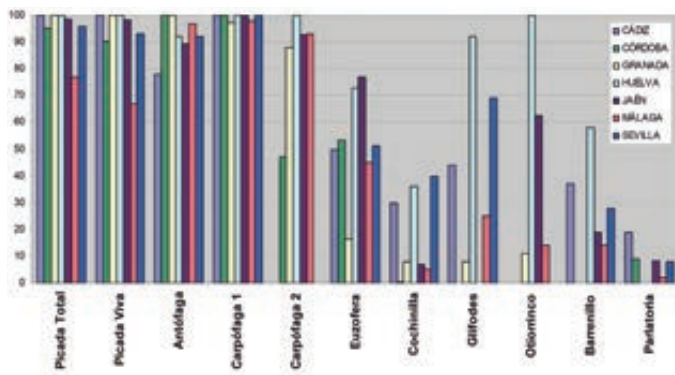


FIG 6. Porcentaje de estaciones de control con daños producidos por mosca del olivo*; polilla del olivo**; abichado, cochinilla, polilla del jazmín, glifodos, barrenillo del olivo y cochinilla violeta.



*: picada total y picada viva. **: antófaga, carpófaga 1 y carpófaga 2

con el 0,8% de los árboles afectados (puesto que en cada EC se valoraban 400 árboles, estamos hablando de 3,2 árboles por EC como valor medio provincial). En el otro extremo, las provincias de Granada, Málaga y Sevilla llegan al 0,1%. Según esta información, en Cádiz hay menos EC con presencia de *V.dahliae*, pero con más árboles afectados que en Huelva o Jaén, donde se produce lo contrario, mayor extensión de la enfermedad con menor número de olivos con síntomas.

Otras enfermedades

El resto de enfermedades han tenido mucha menor incidencia. Por ejemplo, la aceituna jabonosa o antracnosis (*Colletotrichum* spp) tuvo unos valores medios provinciales muy bajos, oscilando entre el 0,9% de frutos con síntomas en Sevilla y el 0,03% de frutos con síntomas en Granada. La provincia con más extensión de la enfermedad ha sido Cádiz, con el 19% de EC con presencia de aceituna jabonosa, seguida muy de cerca por Sevilla, con el 18%.

Por último, en algunas provincias se han valorado otras enfermedades; por ejemplo, en Málaga se ha encontrado tuberculosis (*Pseudomonas savastanoi savastanoi*) en el 25% de las EC. También ha ha-

bido puntualmente problemas con escudete (*Camarosporium dalmaticum*) en algunas comarcas de Jaén, Córdoba y Sevilla, pero es en Cádiz donde se ha tenido más presencia, llegando al 100% de las EC y con un valor medio provincial del 5% de frutos con síntomas.

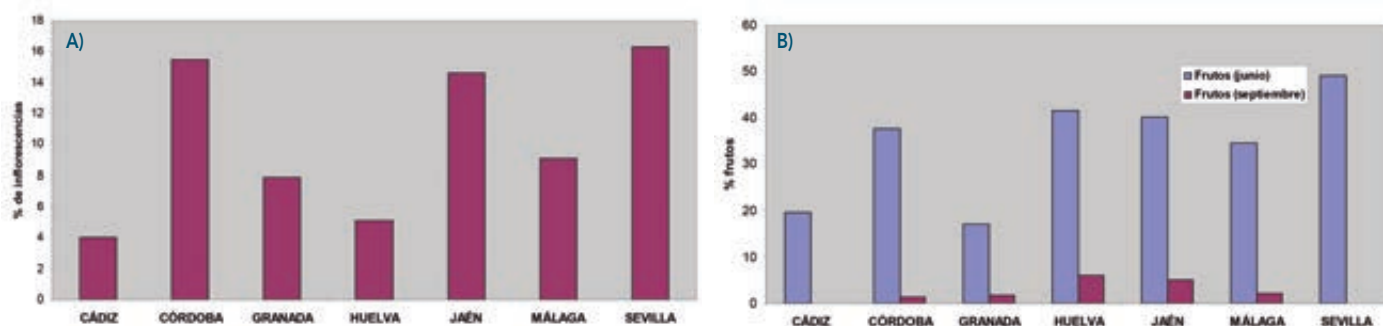
Plagas

Prais y mosca del olivo

Las principales plagas del olivar en Andalucía, la polilla del olivo (*Prays oleae*) y la mosca del olivo (*Bactrocera oleae*) han registrado mayores valores que en años anteriores (Ruiz-Torres, 2012, 2013). Ambas plagas se han encontrado en todas o casi todas las EC de las provincias (**figura 6**). En el caso de la polilla del olivo, la genera-

ción antófaga tuvo en las provincias de Sevilla y Córdoba las mayores intensidades de ataque, con valores medios provincia-

FIG 7. A) Valor medio provincial del porcentaje de inflorescencias (A) y frutos (B) con formas vivas de polilla del olivo (*Prays oleae*).



Frutos (junio) y Frutos (septiembre) se refiere a muestreos realizados en esos meses.

les de 16,3% y 15,5% inflorescencias con formas vivas, respectivamente (**figura 7**). Por el contrario, Cádiz (4%) y Huelva (5,1%) tienen los ataques más bajos. Las comarcas olivareras andaluzas con mayor ataque de esta generación de prais, han sido Villamartín (Cádiz) con un 38,8% de inflorescencias con formas vivas, Osuna Sur (Sevilla) con un 35% y Sierra Morena-Guadiato (Córdoba) con el 20,3%.

Las altas temperaturas generalizadas en la región, dieron lugar a una aceleración



Las principales plagas del olivar en Andalucía, la polilla del olivo (*Prays oleae*) y la mosca del olivo (*Bactrocera oleae*) han registrado mayores valores que en años anteriores

del desarrollo fenológico del olivo y de este lepidóptero, y de esta manera se produjo una fructificación temprana, con una generación carpófaga de prais igualmente temprana. Destaca Sevilla, con un valor medio provincial en junio del 49% de frutos con formas vivas, y Huelva con el 41,5%. En el otro extremo, la provincia de Granada con el 17,1%. Las comarcas con mayor grado de ataque han sido la Sierra Sur de Jaén, con el 69,3% y Estepa (Sevilla) con el 61%.

Posteriormente, al final del verano, se hizo una valoración de las aceitunas con larvas de prais en su interior, es decir, fruto que acabará cayéndose al suelo a lo largo de septiembre, y se han encontrado valores de hasta el 6% de frutos en Huelva y el 5% en Jaén. Localmente se han producido pérdidas relevantes por caída de frutos en zonas de Jaén y Granada.

En general, la polilla del olivo (**figura 7**) ha tenido importancia en la región, lo cual, unido al escaso cuajado de fruto, ha obligado a realizar tratamientos fitosanitarios en muchas ocasiones.

La mosca del olivo (*Bactrocera oleae*) ha tenido también mucha relevancia en numerosas zonas, especialmente en la ge-

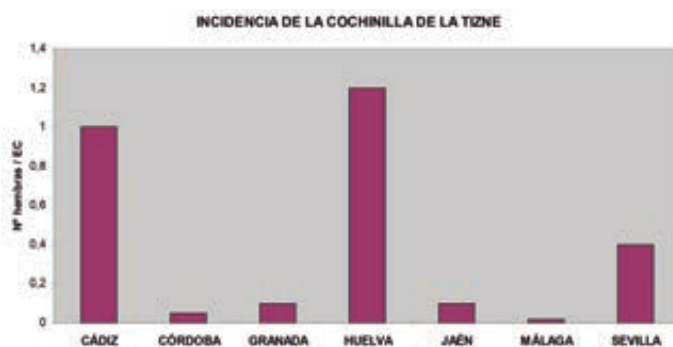


La euзоfera es una plaga que se encuentra bastante extendida en Andalucía.

FIG 8. Valor medio provincial del número de larvas por tronco de abichado (*Euzophera pinguis*).



FIG 9. Valor medio provincial del número de hembras de cochinilla de la tizne (*Saissetia oleae*) no parasitadas por estación de control.



neración otoñal. Efectivamente, las altas temperaturas de octubre han producido un incremento de las poblaciones y en muchas zonas se ha producido el inicio de

una segunda generación de otoño. La campaña ha terminado con importantes daños en las provincias de Jaén (20,7% de aceituna con picada, como valor medio provin-

cial), Cádiz (19,8%) y Córdoba (12,3%). En Jaén, la Sierra de Segura ha llegado al 42% de aceituna con picada total (esta variable, picada total, engloba tanto a las pues-

ChampDP®

Funguran-OH

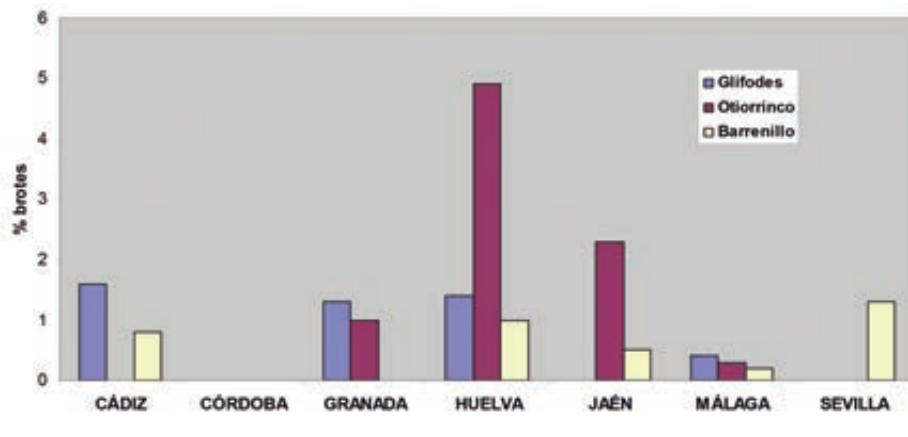
ASEGURA LA PROTECCIÓN DE TUS CULTIVOS CON LOS COBRES NUFARM

FORMULACIONES DE MÁXIMA CALIDAD Y EFICACIA QUE SE ADAPTAN A TODAS LAS CONDICIONES



Grow a better tomorrow.

FIG 10. Valor medio provincial del porcentaje de brotes afectados por polilla del jazmín, escarabajuelo picudo y barrenillo del olivo.



Otras plagas menores que se evalúan en la RAIF son el escarabajuelo picudo (*Othiorrhynchus cribricollis*), la polilla del jazmín (*Margaronia unionalis*) y el barrenillo del olivo (*Phloeotribus scarabaeoides*). En concreto, se valora en porcentaje de brotes afectados por cada plaga (figura 10), y como puede comprobarse, en ningún caso han llegado a producir daños apreciables, salvo zonas muy concretas. No obstante, cuando se valora el porcentaje de EC en las que se han encontrado daños (figura 6), se comprueba que en algunas provincias estas especies están muy extendidas (superando el 50% de EC en no pocas ocasiones), lo que hace aconsejable hacer seguimientos porque si cambian las circunstancias que limitan su actividad, podrían dar lugar a daños relevantes en un plazo corto de tiempo. La presencia de la cochinilla violeta (*Parlatoria oleae*) es testimonial (figura 6).

Conclusiones

El balance fitosanitario del olivar andaluz en el año 2014 ha sido poco relevante en cuanto a enfermedades se refiere, y negativo en relación a las principales plagas, lo que ha venido a restar rentabilidad a un cultivo que además ha visto muy mermada su cosecha. ■

AGRADECIMIENTOS

Al coordinador de la RAIF en Andalucía, José Antonio Valero, y a los coordinadores provinciales de Cádiz, José M^o Coronel; de Córdoba, Ignacio Limón; de Granada, Daniel Robles; de Huelva, José Luis Rodríguez; de Jaén, Francisco Fernández; de Málaga, Manuel López y de Sevilla, Antonio Luque.

BIBLIOGRAFÍA

Guía de Gestión Integrada de Plagas del Olivar. Coordinadores: Ángel Martín Gil y Manuel Ruiz Torres. Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.

[http://www.magrama.gob.es/es/agricultura/temas/sanidad-vegetal/GUIAOLIVAR_\(2\)_tcm7-348111.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/agricultura/temas/sanidad-vegetal/GUIAOLIVAR_(2)_tcm7-348111.pdf)

Ruiz-Torres, M. (2012). Situación fitosanitaria del olivar andaluz en 2011. Vida Rural n° 341: 30-34.

Ruiz-Torres, M. (2013). Situación fitosanitaria del olivar andaluz durante el año 2012. Vida Rural n° 358: 48-52.

tas de mosca que terminan su desarrollo como a las que no lo hacen) y las Sierras de Ahillo y Sierras Sur han superado el 25%, y en Cádiz, la comarca de Olvera ha llegado al 26,2%.

Otras plagas

El resto de plagas han tenido una incidencia desigual, y siempre muy inferior a la polilla y mosca del olivo. El abichado o euzofera (*Euzophera pinguis*) es una plaga que se encuentra bastante extendida. En Jaén y Huelva se encuentra en el 76,9% y 73% de las EC respectivamente; en el extremo contrario, en Granada hay daños en 16,6% de EC y en el resto de provincias, en torno a la mitad de las EC (figura 6). La variable que se ha tenido en cuenta es el número de larvas por tronco, valoradas por el número de acumulaciones de excrementos que aparecen en la superficie del tronco como consecuencia de la actividad de la larva, por lo que en realidad el grado de ataque será mayor porque es muy posible que no se hallan podido contabilizar todas las larvas. En la figura 8 se presentan los valores medios provinciales de número de larvas por tronco, y como puede apreciarse, en ningún caso se llega a 1 larva/tronco, al contrario de lo que ocurrió en 2012 (Ruiz-Torres 2013), en que el ataque fue mayor.



La mosca del olivo ha tenido mucha relevancia en numerosas zonas, especialmente en la generación otoñal. Las altas temperaturas de octubre han producido un incremento de las poblaciones y en muchas zonas se ha producido el inicio de una segunda generación de otoño

La cochinilla de la tizne (*Saissetia oleae*) también tiene menor incidencia, prácticamente inexistente en amplias zonas (figura 9) de Córdoba, Granada, Jaén y Málaga. Sólo hay cierta presencia en las provincias más occidentales (Huelva y Cádiz) y siempre inferior al grado de ataque que hubo en 2012 (Ruiz-Torres 2013).