Andalucía

El Balance Fitosanitario que se muestra a continuación, está elaborado por la Red Andaluza de Información Fitosanitaria (RAIF) a partir de los la información aportada por los técnicos de las Agrupaciones para Tratamientos Integrados en Agricultura (ATRIAS) y de las Agrupaciones de Producción Integrada (APIs) de los cultivos en los que se realiza seguimiento. En ese sentido, la información que se muestra, ha sido suministrada por más de 750 técnicos de campo y recogida en más de 6.500 estaciones de control biológico, cumplimentada por una red de 39 estaciones agrometeorológicas automáticas distribuidas por toda la región.

La presente campaña se ha caracterizado por la fuerte sequía padecida durante el invierno y la primavera. Este hecho facilitó, en la mayoría de los cultivos herbáceos, las tareas de preparación del terreno y de siembra. Por otro lado, las heladas de invierno han condicionado, de forma general, un retraso en el desarrollo fenológico de los cultivos, aunque como suele ser habitual en estos casos, a lo largo de la campaña la fenología tiende a igualarse.

La sequía ha afectado al normal desarrollo del cultivo en las parcelas de secano, no siendo así en las de regadío, las cuales han tenido suficiente agua de riego a su disposición.

La precipitación media provincial del año agrícola (2011-2012) ha oscilado entre los 293 litros por m2 de Sevilla a los 370 de Huelva, muy por debajo de la media habitual en cada provincia.

Hay que destacar las frecuentes heladas registradas en Febrero. Según zonas y cultivos, se registraron daños importantes tanto en frutos por recolectar de cítricos, como en el material vegetal. Estas temperaturas influyeron en todos los cultivos, en el retraso de la fenología y su avance heterogéneo, aunque también afectó negativamente a la población de plagas invernantes.

ALGODÓN

La superficie de algodón sembrada en Andalucía durante la presente campaña ha sido de 69.860 has, un 4% más de lo sembrado en 2011. Por provincias destaca Sevilla con 44.500 has, seguida de Cádiz con 13.550 has, Córdoba con 6.098 has, Jaén con 5.174 y Huelva con 538 has.

Las variedades sembradas más comunes han sido Alexandro, Albariza, Juncal, Flora, Fokion, Campo, Coko e Intercott, entre otras. Los rendimientos medios obtenidos han sido de unos 2.800-2.900 Kg/ha, ligeramente superiores a los de la campaña pasada (2.600 kg/ha).

La incidencia de plagas ha sido baja, por lo general inferior a la campaña anterior.

Heliotis (*Helicoverpa armigera*), ha tenido una incidencia inferior a la registrada en los últimos años. La sequía padecida durante el invierno ha podido influir en estos bajos niveles de presencia. Los máximos valores poblacionales de ***larvas*** pequeñas se alcanzaron en la segunda generación (entre finales de julio y mediados de agosto), registrándose unos valores medios provinciales de 8.300 larvas pequeñas/ha en Cádiz, 8.200 en Sevilla, 7.400 en Córdoba y 3.900 en Jaén.

En cuanto a la presencia de **Gusano rosado** (*Pectinophora gossypiella*) ha sido generalizada en todas las provincias, siendo durante esta campaña una plaga que ha causado poca repercusión en la producción del cultivo. Las provincias de Sevilla y Cádiz con un valor máximo de 3'8% y 3% de cápsulas atacadas, respectivamente, han sido las que han registrado mayores daños. En Córdoba el máximo ha sido del 1'6% y en Jaén del 0'3%.

En algodón, la incidencia de plagas ha sido baja, por lo general inferior a la campaña anterior.

ARROZ

Esta campaña 2012 se han sembrado en la provincia de Sevilla un total de 36.600 has. Las variedades más sembradas han sido Puntal, con el 71'2%, Jsendra 15'3%, Guadiagrán el 4'6%, Fonsa 2'2%, Guadiamar 2'3%, Marisma 1'1% y Bomba 0'8%.

En la provincia de Cádiz se han sembrado unas 2.815 has. La variedad más sembrada ha sido "Puntal" (80% de la superficie), además de las variedades "Sirio" (8%), "Fonsa" (8%), "Gleva" (3%) y "Jsendra" (1%).

Respecto a las producciones, Sevilla ha estado en torno a los 9.390 kg/ha (9.325 kg/ha Puntal y 9.460 kg/ha Japónica). En Cádiz, los rendimientos medios obtenidos han sido dispares, desde los 7500 kg/ha a los 11000 kg/ha.

En cuanto a las plagas, los niveles de **pulgones y rosquillas** (*Spodoptera spp. y Mythimna spp.*) ha tenido una incidencia media/baja.

La **pudenta** *(Eysarcoris ventralis)* ha presentado menor incidencia que en campañas anteriores. En Sevilla, a final de campaña se había superado el

umbral en el interior del 2'4% de las parcelas muestreadas, casi exclusivamente en parcelas de variedades Japónica.

Los niveles de infestación de **pyricularia** *(Pyricularia grisea)* pueden considerarse medio/bajos, y su control ha sido satisfactorio, por lo general, sin mermas destacables en la producción.

CÍTRICOS

En cuanto a plagas decir que han tenido poca incidencia en el cultivo.

Tanto el índice de *capturas en trampa* de **mosca de la fruta** (*Ceratitis capitata*), como el porcentaje de frutos picados, se han mantenido muy bajos durante aquellos periodos en los que los frutos se encontraban en estados fenológicos receptivos.

Junto con la mosca de la fruta, el **piojo rojo de California** (*Aonidiella aurantii*) es una de las plagas más importantes que atacan a este cultivo. Se registraron valores inferiores de *formas sensibles (porcentaje de L1+L2)* a la campaña pasada. El *máximo* de la primera generación se alcanzó, de manera generalizada en la Comunidad, a finales de Mayo - principios de Junio.

En cuanto al *porcentaje de frutos afectados*, destacar la provincia de Huelva en la que en Mayo se registró una media provincial en torno al 5%.

Los ácaros del género ***Eutetranychus spp***. se han mantenido con una incidencia poco importante e inferior a la registrada el año pasado de manera generalizada. Señalar que ha habido parcelas, la mayoría con antecedentes, que registraron un nivel de ataque moderado-grave.

La presencia de **minador de los cítricos** (*Phyllocnistis citrella*) en la brotación de primavera-verano y en verano, no ha sido destacable, al igual que la de **pulgones** (*Aphis spiraecola* fue la especie que se observó con mayor frecuencia).

En cuanto a enfermedades, los daños en fruto por **aguado** (*Phytophthora* spp.) en otoño, y con registros de precipitaciones importantes, ha tenido una incidencia elevada sobre todo en Cádiz, Córdoba y Sevilla. Es posible que su incidencia no haya sido más elevada debido al registro de temperaturas frescas, y por tanto menos favorables, para su desarrollo.

DEHESA

Tanto las heladas de febrero como la sequía padecida, han afectado negativamente al cultivo. En cuanto a la **producción** de bellotas en esta campaña, ha sido muy baja, la peor **montanera** que se tiene constancia desde que se hace seguimiento.

La incidencia de **orugas defoliadoras** (hasta 50 especies diferentes) ha estado en consonancia con la irregularidad del crecimiento vegetativo, siendo muy variable, pudiendo encontrarse orugas de la misma especie, en distintas fases de crecimiento en la misma parcela. En general, la incidencia ha sido baja, influenciados por el retraso de la fenología, las heladas de febrero y las frescas temperaturas de abril y principios de mayo.

En cuanto a la afectación de las bellotas por **minadores de bellotas** (*Cydia fagiglandana y Curculio elephas*), fue inferior a la campaña pasada, quizás por la poca producción de bellota y/o por la mortandad de orugas que se produjo el año pasado por la exposición a altas temperaturas de la bellota caída en septiembre-octubre de 2011.

La incidencia de **decaimiento o seca de Quercus** ha sido mayor si lo comparamos con el año anterior, quizás el factor que más ha contribuido

Cultivos horticolas: hay que destacar la aparición de plagas secundarias que están siendo más frecuentes debido a la reducción de tratamientos.

han sido las condiciones de sequía prolongada que venía sufriendo la dehesa desde diciembre del 2011. Los síntomas se hicieron más evidentes en los meses estivales. La abundante pluviometría registrada desde finales de septiembre hasta el mes de noviembre, palió la sequedad del terreno y disminuyeron en gran proporción los árboles afectados.

Cultivos hortícolas protegidos

La campaña 2011/2012 se ha caracterizado por un invierno más frío y el verano ligeramente más caluroso y con humedades relativas superiores al 60%. Estas condiciones han favorecido la instalación de los auxiliares y por otro lado no han favorecido el desarrollo de enfermedades.

Lo más importante sigue siendo, el gran éxito del control biológico, que ha provocado una disminución de las plagas y de los virus transmitidos por las mismas. Por el contrario, hay que destacar la aparición de plagas secundarias que están siendo más frecuentes debido a la reducción de tratamientos.

En referencia al cultivo de pimiento, la plaga más importante ha sido como en campañas anteriores, el **trips** *(Frankliniella occidentalis)* por la transmisión del virus del bronceado del tomate (TSWV) y por el daño que produce en los frutos (plateado), si bien ha tenido unas poblaciones muy bajas y similares a campañas pasadas.

Los niveles de **mosca blanca** *(Bemisia tabaci)*, han aumentado ligeramente con respecto a la campaña anterior pasando del 13% al 17% de plantas con presencia este año. El depredador Amblyseius swirskii y el parásito *Eretmocerus mundus* han realizando un excelente control de la misma.

Referente a tomate destacar la **polilla del tomate** *(Tuta absoluta)*, si bien se ha visto reducida su importancia. También se han presentado focos puntuales de vasates *(Aculops lycopersici)*, araña roja y pulgones.

En el cultivo de calabacín, la plaga más importante por la transmisión de virus, es la **mosca blanca** *(Bemisia tabaci)*, con un valor máximo alcanzado de del 12% de plantas con presencia. El conjunto de depredadores y parásitos han realizado un excelente control de dicha plaga.

En pepino, destacar los niveles de **mosca blanca** *(Bemisia tabaci)* que han alcanzado un máximo del 15% de plantas con presencia (inferior al año pasado. Uno de los virus transmitidos por este vector, el virus de las venas amarillas (CVYV), cuyos síntomas han sido prácticamente nulos.

En berenjena, los enemigos naturales que han ayudado al control de mosca blanca han sido los depredadores *Amblyseius swirskii, Nesidiocoris tenuis* y el parásito *Eretmocerus mundus.*

En judía, **mosca blanca** *(Bemisia tabaci)*, alcanzó un máximo del 10% (semejante a la campaña anterior) de plantas con presencia. El virus más importante transmitido por este vector es el del desorden amarillo de la judía (BYDV). Se han detectado síntomas en el 5% de las plantas en un momento puntual del ciclo de cultivo.

Una de las plagas que otros años ha sido problemática en este cultivo, es el minador *(Liriomyza spp)*, observándose en 5% de las plantas.

En el cultivo de melón, destacar los niveles de **mosca blanca** *(Bemisia tabaci)* que han alcanzado un máximo del 10%. El depredador *Amblyseius swirski*i ha realizado el control de la plaga estando presente en el 36% de las plantas. También los amarilleamientos virales al final del cultivo, pero con escasa incidencia.

En sandía destacar la **rosquilla verde** *(Spodoptera exigua)* por los daños que produce en fruto, detectándose únicamente en el 4%.

El resto de plagas se detectan por focos, con una presencia muy baja durante la campaña.

FRESA

Durante el mes de Enero, la ausencia de precipitaciones y temperaturas máximas suaves propiciaron el adelanto de la producción de frutos, facilitando además su recolección. Los rendimientos y calidad en este periodo fueron mayores que la campaña pasada.

En Febrero se produjeron heladas. Los daños en las plantas fueron leves. Los órganos más dañados fueron flores y frutos verdes, especialmente de las plantas situadas en las cabeceras de los invernaderos. Por otro, y de mayores consecuencias, se produjo una parada y/o ralentización, de la planta en general, y de la maduración del fruto. El último tramo de la campaña, desde mediados de Marzo hasta mediados de Mayo, las suaves temperaturas registradas y la ausencia de precipitaciones cuantiosas y frecuentes mantuvieron una **producción** excelente tanto en calidad como en **rendimiento** por planta.

El **oídio** (*Podosphaera aphanis*) es una de las enfermedades más importantes del cultivo. Respecto a la campaña pasada, la ausencia de precipitaciones y temperaturas cálidas en Octubre propiciaron una mayor incidencia; En invierno y primavera, aunque sin apenas precipitaciones, las temperaturas frescas y el viento moderado, propiciaron una menor incidencia.

Del total de tratamientos fungicidas realizados en la provincia, el 81% correspondieron al control de esta enfermedad, siendo el porcentaje de parcelas tratadas del 100%.

La mosca del olivo *(Bactrocera oleae)* ha tenido una incidencia inferior respecto a campañas anteriores.

El desarrollo del resto de las enfermedades, como la **podredumbre gris** *(Botrytis cinerea)*, ha sido muy leve, condicionado por la ausencia de precipitaciones y bajas temperaturas de invierno, y tan solo con algunos repuntes tras las escasas lluvias de primavera.

Los índices de **araña roja** (*Tetranychus urticae*) han sido moderados, con valores en torno al 14% de hojas con presencia. La ausencia de precipitaciones importantes, ausencia de malas hierbas, mayor luminosidad y viento, han propiciado algo su desarrollo.

En cuanto a los daños de **lepidópteros**, este año fueron de mayor importancia en el periodo comprendido desde mediados de Octubre hasta finales de Diciembre, la etapa más crítica. El ataque fue moderado, registrándose valores en descenso y en torno al 11'5% de plantas con daños y/o presencia de larvas, superior al registrado en la campaña pasada.

OLIVAR

Mosca del olivo (*Bactrocera oleae*) ha tenido una incidencia inferior respecto a campañas anteriores. Se detectaron las primeras aceitunas picadas en la segunda mitad de junio en la provincia de Sevilla, continuando en las provincias de Cádiz, Córdoba y Huelva, que se observan en la primera mitad de julio. El porcentaje de frutos picados ha sido bajo. Ha sido un año de escasa incidencia, destacando zonas endémicas de sierra.

La presencia de **polilla del olivo** (*Prays oleae*) en la Comunidad ha sido irregular y en general poco abundante, incluso inferior a la campaña anterior, aunque ha habido zonas en las que su población se ha desarrollado con mayor intensidad, sin llegar a generar graves problemas en el cultivo.

En cuanto a la incidencia de la generación antófaga, han destacado las provincias de Córdoba, Málaga y Sevilla con un máximo valor medio de 5'34, 3'67 y 3'30% de inflorescencias atacadas con formas vivas, respectivamente; esta incidencia a supuesto una reducción cercana al 50% respecto a la campaña anterior.

La generación carpófaga también ha presentado una menor incidencia que la registrada durante la pasada campaña.

Se ha detectado presencia generalizada de **abichado del olivo** (*Euzophera pinguis*) en todas las provincias, aunque no ha provocado daños reseñables a

SILIFORTE y FUNGICHEL

SOLUCION ALTERNATIVA PARA EL REPILO EN OLIVO

OBJETIVO:
CONTROL DE REPILO *(Spiloacea Oleagina)*

Como resultado de las continuas investigaciones y ensayos de campo, Capa Ecosystems presenta un ensayo oficial realizado para evaluar la eficacia de Siliforte y Fungichel en mezcla y en combinación con cobres tradicionales y todo ello con una reducción notable de la cantidad de cobre metal por/ha y año.

APTO PARA SU USO EN AGRICULTURA ECOLÓGICA.

RESULTADO:
ALTERNATIVAS SEGURAS Y ALTAMENTE EFICACES (>95%)

DISPONIBLE ENSAYO OFICIAL EN LA WEB
capaecosystems.es

ALTA TECNOLOGÍA ORGÁNICA

CAPA ecosystems

nivel de la comunidad autónoma, si bien, las poblaciones de adultos han sido inferiores a la campaña anterior

La presencia de **repilo** (*Spilocaea oleagina*) no ha sido importante y no ha constituido un riesgo fitosanitario importante para el cultivo, salvo en zonas muy puntuales y zonas húmedas.

REMOLACHA

La superficie sembrada en la comunidad ha sido de 7659 ha, un 22% menos que en 2011, que fue de 9839 has. De la superficie de este 2012 el 67'5% (5170 ha) se sembró en Sevilla, el 32% (2450 ha) en Cádiz, y el 0'5% restante entre Jaén (18 ha), Córdoba (11 ha) y Huelva (10 ha).

Este año, las temperaturas de la primavera, relativamente altas, han propiciado un buen desarrollo foliar del cultivo, una producción de raíz elevada y riqueza en azúcares satisfactoria.

La única Fábrica Azucarera, situada en Jerez de la Frontera (Cádiz), abrió sus puertas el día 12 de junio, cerrando el 17 de agosto.

La producción media, de aquellas parcelas que han aportado datos a la RAIF, ha sido de 86.000 Kg/ha en Cádiz, y 79.000 Kg/ha en Sevilla, en ambas muy superior a la de campañas anteriores.

Por lo que respecta a la polaridad o riqueza obtenida, ésta ha oscilado entre el 14% y el 21'5%, con una media en Sevilla del 17'1% y en Cádiz del 17'9%. Los descuentos han oscilado entre el 4% y el 35%, siendo del 9'7% en Sevilla y del 8'9% en Cádiz.

En cuanto a **cásida** *(Cassida vittata)*, ha sido la plaga con mayor incidencia en el cultivo. Comenzó a detectarse a mediados de febrero, alcanzándose los máximos de presencia a final de mayo, principios de junio.

En referencia a las puestas y larvas de esta plaga, se empiezan a observar las primeras puestas a finales de febrero. A mediados de marzo, los niveles subieron, alcanzándose el máximo valor de la campaña a mediados de abril en Cádiz (con 41 huevos+larvas/UM) y a finales de abril en Sevilla (con 30 huevos+larvas/UM).

Las altas temperaturas, así como la baja humedad debida a las bajas precipitaciones han limitado el desarrollo y dispersión de **cercospora** *(Cercospora beticola)*. A partir de primeros de abril, el comportamiento de esta enfermedad fue, con diferencia, más virulenta en Sevilla que en Cádiz. Sin embargo, al final de la campaña (finales de julio) en Cádiz se produjo un máximo del 18% de hojas intermedias con presencia y mientras que en Sevilla fue del 12%. Estos valores han sido inferiores que en la anterior campaña.

En cuanto a la **roya** *(Uromyces betae)*, Cádiz ha presentado mayores niveles que Sevilla. Los índices más altos de daño en Sevilla se produjeron a primeros de junio, con una media provincial del 6% de hojas intermedias con presencia; mientras que en Cádiz éstos fueron del 28%, registrados a finales de julio. El daño producido por este hongo ha sido mayor que en la anterior campaña.

TRIGO DURO

En Andalucía se han sembrado, en la campaña 2011-12, un total de 271.374 ha de este cultivo (un 19% más que en la anterior campaña), de las cuales cerca del 40% se han cultivado en Sevilla, un 23% en Córdoba, un 22% en Cádiz, un 7% en Málaga y un 4% y 3% en Huelva y Jaén, respectivamente.

En cuanto a variedades, la más sembrada en Cádiz y Huelva ha sido Don Ricardo, seguida de Don Sebastian y Don José; mientras que en Sevilla y Córdoba se ha sembrado principalmente la variedad Amílcar, seguida de Carpio, Avispa, Prospero y Euroduro.

La sequía padecida ha perjudicado de manera notable el desarrollo vegetativo de la planta, la supervivencia de los estados invernantes de las principales plagas que afectan al cultivo y a la proliferación de enfermedades.

La media provincial de los ***rendimientos*** obtenidos ha estado muy por debajo de la media habitual, oscilando entre los 759 kg/ha de Sevilla y los 1812 Kg/ha de Cádiz; con gran disparidad entre parcelas de una misma provincia. Ha habido fincas (parcelas tempranas de secano) que no se han recolectado o sus producciones han sido muy bajas, inferiores a los 500 kg/ha; mientras que en otras (parcelas de riego tardías) estos rendimientos han superado los 4000 kg/ha.

En cuanto a plagas, la presencia de **pulgones** (*Rhopalosiphum padi, Sitobion avenae y Schizaphis graminum*), chinches como **paulilla** (*Aelia rostrata)* y **paulillón** (*Eurygaster mauru)*, **mosquito** (*Mayetiola destructor*) y **céfidos** (*Cephus pygmaeus, Trachelus tabidus*) y **calamobius** (*Calamobius filum*) sobre el cultivo ha sido nula o casi nula en todas la provincias.

Se ha detectado presencia muy leve de **oídio** (*Blumeria graminis)* en un porcentaje muy bajo de parcelas, y de **roya** (*Puccinia spp.).*

Del mismo modo **septoria** (*Septoria nodorum y S. tritici*) y **helmintosporium** *(Pyrenophora tritici-repentis, Cochliobolus sativus y C. spicifer.*) han presentado niveles muy bajos.

Cabe decir, no obstante, que en general, los niveles más altos de todas las enfermedades que han afectado a este cultivo, se dieron en las parcelas de riego, al concentrarse en éstas mayor humedad en el suelo. Es en estas, por tanto, en las que se han realizado los pocos tratamientos de esta campaña.

VID

La incidencia de plagas ha sido baja. Las heladas producidas en febrero afectaron a la supervivencia de los estados invernantes de determinadas plagas. Posteriormente, la ausencia de lluvias en los meses estivales junto a altas temperaturas medias, mantuvo unas condiciones limitantes para la proliferación de los mismos. Destacar los períodos de cambios bruscos de temperaturas que tuvieron lugar en floración, a mediados de mayo, provocando un mal cuajado de las flores lo que dio lugar a una menor producción.

Los daños de **polilla del racimo** (*Lobesia botrana*), han sido muy inferiores a campañas anteriores, con escasa incidencia.

Respecto a **mosquito verde** (*Jacobyasca lybica* y/o *Empoasca spp*) a diferencia de la campaña pasada en la que los niveles fueron más elevados, esta ha sido baja, no ocasionando defoliaciones importantes que se tradujeran en una pérdida de la calidad de las uvas al reducirse el grado alcohólico.

De igual modo, ha habido una escasa incidencia también de enfermedades. De este modo los daños de **mildiu** (*Plasmopara viticola*) y **Oidio** (*Uncinula necator*) han sido prácticamente nulos y sin trascendencia.