



CÍTRICOS
PROVINCIA DE CÁDIZ

Boletín Fitosanitario
Del 7 al 11 de febrero de 2022



Se recuerda que en las parcelas que vayan a cosecharse próximamente o se estén recolectando, si se tuviera que intervenir químicamente contra alguna plaga o enfermedad, es obligatorio respetar el plazo de seguridad de los productos fitosanitarios a emplear.

Agentes más destacados:

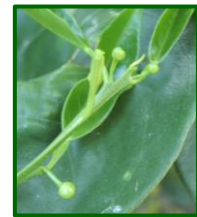
Aguado y ácaros

ASPECTOS GENERALES

El **estado fenológico** dominante en la mayoría de las parcelas visitadas es "B" (Yema hinchada). **Continúa la recolección, cosechándose en estos momentos las variedades Navel Foyos, Navelina, Newhall, Ortanique, Lane Late y Salustiana.**

La **temperatura** media esta semana ha estado en torno a los 13°C, siendo la media de las máximas de 19°C, y la media de las mínimas de 7-8°C. La humedad relativa máxima ha sido del 100%, siendo la media del 72%. No se han registrado precipitaciones esta semana (del 3 al 9 de febrero) en la zona citrícola.

Para la **próxima semana** las temperaturas máximas van a estar entre los 17°C y los 19°C. La temperatura mínima rondará los 10-12°C. El viento dominante será flojo de componente variable. Se esperan lluvias débiles para el lunes de la semana que viene.



Estado fenológico "B"
(Yema hinchada)

ÁCAROS



Araña roja

Esta semana se ha observado presencia muy leve de **araña roja (*Teranychus urticae*)** en el 25% de las parcelas muestreadas (solo algunas de mandarina), registrándose una media provincial del 1% de hojas con formas móviles (0,8% la semana pasada). Se ha observado también frutos afectados por este ácaro en el 33% de las parcelas muestreadas, con una media provincial del 1,3% (1,5% la anterior semana).

Se han observado los primeros individuos de **ácaro rojo (*Panonychus citri*)** en el cultivo, concretamente en frutos, en el 11% de las parcelas muestreadas, con una media provincial de solo el 0,4% de frutos con formas móviles. Siendo Campo de Gibraltar la única zona biológica con presencia de estos ácaros.

Se detecta presencia de ***Eutetranychus spp*** en el 33% de las parcelas muestreadas, registrándose una media provincial del 1% de hojas con formas móviles (0,7% la anterior semana), siendo Campo de Gibraltar la única zona biológica con presencia, con un 1,2%.

La incidencia de los ácaros se considera leve. Para el control natural de araña roja se recomienda la siembra de festuca (*Festuca spp.*) entre líneas, ya que aumenta los niveles poblaciones de fitoséidos, disminuyendo la presencia de araña roja en los árboles; además, si se deja espigar la festuca, el polen sirve de alimento a los fitoséidos. En caso necesario, y

como control alternativo al control químico se aconseja la suelta de auxiliares, tales como *Amblyseius californicus*, *Conwentzia psociformis*, *Euseius stipulatus*, *Phytoseiulus persimilis* o *Sethorus punctillum*.

Araña roja: Es un ácaro fitófago con un potencial reproductivo muy alto (es muy prolífico), su ciclo de vida es corto, su tasa de desarrollo es rápido y tiene capacidad para dispersarse rápidamente. El tamaño de la hembra adulta oscila entre los 0,4 y 0,6 mm., con un aspecto globoso. El macho es aplanado y más pequeño que la hembra. Estos ácaros presentan diferentes características morfológicas, su color puede variar en función del estado de desarrollo, factores ambientales, régimen alimenticio y planta huésped.



Adulto de Ácaro rojo

Ácaro rojo: Las picaduras del ácaro producen una decoloración difusa y mate de la epidermis de los órganos en que vive, hojas, frutos y ramas tiernas. Los principales daños se producen al final de la primavera y en otoño, época en que causa importantes pérdidas de calidad en los frutos al decolorarlos y darles un aspecto mate. La Larva de *Conwentzia psociformis*, neuróptero coniopterigido, es el depredador más importante del acaro rojo.

Eutetranychus spp.: Este ácaro coloniza principalmente el haz de las hojas, situándose alrededor del nervio central, donde se pueden observar los restos de mudas de color blanquecino. Se encuentran preferentemente en las partes del árbol expuestas al sol. Los daños

de estos ácaros son similares a los producidos por el ácaro rojo. Éstos se alimentan de la clorofila que contienen la capa de células que hay justo por debajo de la epidermis de los órganos atacados (hojas y frutos), provocando un plateado y punteaduras cloróticas en estas partes de la planta. Las decoloraciones en los frutos desaparecen cuando se completa el proceso de maduración, ya sea este natural o artificial (desverdizado).



Eutetranychus spp.

COTONET (*Planococcus citri*)



Esta semana se ha observado presencia de esta cochinilla en el 11% de las parcelas muestreadas, registrándose una media provincial del 0,2% de frutos con presencia (0,1% la semana pasada), siendo La Janda la única zona biológica con presencia de cotonet, con el 1%.

La incidencia de esta plaga se considera leve. Como medidas de prevención y/o culturales se aconseja realizar podas que favorezcan la aireación de las zonas interiores del árbol, y evite zonas con densidad vegetal; así mismo se aconseja evitar la subida de las hormigas a los árboles.

Los **huevos** de esta cochinilla son de forma oval, de 0,3 mm. y de color amarillento. Se encuentran unidos unos con otros por filamentos algodonosos muy finos. Las **larvas**, con cuerpo elíptico y alargado, son de color amarillo rosado, está recubierta de un polvillo blanquecino.



Cotonet en fruto

El **macho** pasa por el estado de ninfa, en el cual se produce la metamorfosis, con una diferenciación de cabeza tórax y abdomen. Aparecen los ojos en posición lateral, así como tres pares de patas, y rudimentos de alas y antenas.

Los **adultos hembras** presentan un color amarillento, forma ovalada, dorso algo convexo destacando una segmentación transversal muy patente. Está provista de antenas y patas que le permiten el desplazamiento en este estado. Su cuerpo está provisto de una secreción cerosa de color blanco y rodeado en sus márgenes por filamentos cerosos. Su tamaño es de unos 2 mm de ancho por 4 mm de largo. El adulto macho tiene el cuerpo alargado, cabeza pardo-rojiza con antenas compuestas de 10 artejos. El abdomen es amarillo con 9 segmentos.

El Cotonet produce daños directos e indirectos. Los directos son debidos a las manchas cloróticas que producen en los frutos cuando se alimentan de estos. Estos daños se suelen observar cuando hay frutos en contacto.

Los indirectos son debidos a la secreción de melaza, a partir de la cual se desarrolla la negrilla que cubre frutos, hojas y ramas, depreciando la comercialización de los frutos y disminuyendo la capacidad fotosintética de las hojas. Además, la presencia del Cotonet atrae a otras plagas como las **Barrenetas** (*Ectomyelois ceratoniae* y *Cryptoblabes quinidiella*).

MINADOR (*Phyllocnistis citrella*)



Esta semana, al igual que la anterior, no se ha observado presencia de esta plaga en ninguna de las parcelas muestreadas.

Los daños de minador se producen, principalmente, en hojas tiernas, y en menor medida en los tallos y los frutos. La cutícula de las hojas atacadas se rompe, provocando la pérdida de agua en las células, como consecuencia de esto la hoja se enrolla, se seca y se rompe. Las plantas atacadas disminuyen su capacidad fotosintética. **Los daños pueden ser importantes en plantas en formación, en viveros, plantaciones jóvenes o reinjertadas; no afectando a la producción de árboles adultos.**



Minador de los cítricos

MOSCA BLANCA (*Aleurothrixus floccosus*)



Esta semana se han detectado individuos de esta plaga en el 17% de las parcelas muestreadas, registrándose una media provincial del 0,9% de brotes con presencia (1,1% la pasada semana), siendo La Janda la única zona biológica con presencia de esta plaga, un 5,5%.



Mosca Blanca

La incidencia de esta plaga se considera muy leve. Como medidas preventivas y culturales para controlar esta plaga se encuentran las siguientes: Abonar de forma equilibrada para evitar exceso de vigor; evitar un exceso de abono nitrogenado; favorecer la proliferación de poblaciones de insectos auxiliares, racionalizando el uso de productos fitosanitarios; eliminar los brotes vegetativos excesivos (chupones) lo antes posible; así como realizar podas de limpieza periódicas.

Cabe recordar que este insecto posee una gran cantidad de enemigos naturales, tales como *Adalia bipunctata*, *Coccinella septempunctata*, *Rodolia cardinales*, *Chrysopa sp.*, *Conwentzia psociformis*, alimentándose de huevos y estados inmaduros. Pero el más importante y que puede controlar las poblaciones de este insecto es *Cales noacki*.

MOSCA DE LA FRUTA (*Ceratitis capitata*)



Esta semana se han registrado **capturas de adultos** en el 9% de las parcelas con trampas; registrándose una media provincial muy baja, de solo 0,01 adultos/trampa y día. Siendo La Janda la única zona biológica con capturas de adultos, con tan solo 0,07 moscas/trampa y día.

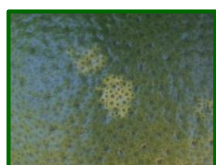
Las temperaturas diurnas actuales están siendo favorables para la actividad de los adultos de esta plaga, no así las nocturnas.



Mosca de la fruta

La incidencia de esta plaga se considera leve. Como medida de prevención se aconseja eliminar y destruir la fruta picada.

MOSQUITO VERDE (*Empoasca decipiens*)



Daños por Mosquito verde

No se han observado frutos dañados por picaduras de este agente en ninguna de las parcelas muestreadas, al igual que la anterior semana.

Estos insectos originan en los frutos manchas características denominadas "rosetas". Los adultos son de color verde y pueden alcanzar un tamaño de 3 mm de envergadura, sus estados inmaduros son más o menos claros, de color amarillento. Poseen una gran movilidad ya que a la menor perturbación del follaje se inquietan y vuelan o saltan hacia otras zonas de la planta.

Es una especie polífaga que prefiere para alimentarse y reproducirse plantas herbáceas o arbustivas, entre las que se encuentra, además de los cítricos, el algodonero, el maíz o la vid.

PIOJO ROJO DE CALIFORNIA (*Aonidiella aurantii*)



Se han observado **frutos atacados** por individuos de esta cochinilla en el 75% de las parcelas muestreadas, registrándose una media provincial del 2,9% de frutos afectados (2,4% en el muestreo anterior), siendo La Janda la zona biológica más afectada, con un 4,5%.

La incidencia de esta plaga se considera leve. Como medidas preventivas se aconseja realizar podas adecuadas para facilitar la eficiencia de los futuros tratamientos fitosanitarios. Una buena aplicación de los productos fitosanitarios es muy importante, mojando bien todas las ramas, llegando bien al interior de la planta. Así como controlar el nivel de hormigas, enemigas principales de los insectos útiles como *Aphytis sp.*

Los Organismos de Control Biológico (OCBs) más empleados son: *Aphytis chrysomphali*, *Aphytis lingnanensis*, *Aphytis melinus*, *Aphytis africanus*, *Aphytis holoxantus*, *Aphytis coheni*, *Comperiella bifasciata*, *Prospaltella perniciosi* y *Lindorus lophantae*.

El piojo rojo de California es un hemíptero diaspino considerado como una de las principales plagas de cítricos. El daño de esta plaga está provocado, principalmente, por la presencia de hembras adultas. La forma de éstas es de escudos céreos de color rojizo en ramas, hojas y frutos. En ramas y hojas puede llegar a provocar un debilitamiento de la planta. Los daños directos más graves es su presencia sobre los frutos, ya que muestran preferencia por esta parte del árbol, con la consiguiente depreciación comercial, aunque éstos no alteren las cualidades organolépticas de la fruta. Al alimentarse del tejido vegetal produce manchas cloróticas; las hojas muy atacadas amarillean y caen. Puede llegar a producir un debilitamiento general del árbol, en caso de una fuerte presencia.



Piojo Rojo de California

AGUADO (*Phytophthora spp.*)



Se detectan frutos afectados por este hongo en el 57% de las parcelas muestreadas, con una media provincial del 1,7% de frutos afectados (igual que la semana pasada), siendo La Janda la zona biológica más afectada, con un 2%. Las lluvias, aunque escasas, en la zona cítrica es la responsable del mantenimiento de los niveles de presencia de la enfermedad en el cultivo.



Aguado

La incidencia de esta enfermedad se considera leve, sin embargo, se recomienda actuar preventivamente para que no se produzcan infecciones en los frutos situados en las partes más bajas del árbol. Se aconseja colocar tutores en las ramas más bajas que impidan que los frutos maduros o en envero estén cerca del suelo. Es importante tener en cuenta la previsión meteorológica para tomar medidas preventivas. Si no se hubieran tomado éstas, se recomienda llevarlas a cabo dentro de las 48 horas siguientes al cese de las lluvias. Del mismo modo, es aconsejable poner una cubierta vegetal en el suelo para evitar que las salpicaduras del agua de lluvia alcancen a los frutos. Se deberá evitar a toda costa los encharcamientos en la parcela.

Los síntomas del aguado se caracterizan por la aparición de pudriciones blandas de color marrón, que van avanzando progresivamente hasta afectar por completo todo el fruto. Mucha de la fruta con síntomas de aguado en campo suele caer al suelo. Cuando los frutos se recolectan con infecciones todavía recientes, las pudriciones suelen desarrollarse posteriormente en el almacén. Por lo general, los daños de la enfermedad afectan a los frutos situados en la mitad inferior de la copa del árbol, donde llegan más fácilmente las salpicaduras de lluvia con los propágulos infectivos de *Phytophthora spp.* Esta enfermedad afecta a frutos en envero y en maduración, por lo que se recomienda evitar que las ramas bajas de los árboles toquen el suelo.

ANTRACNOSIS (*Colletotrichum gloeosporioides*)



Esta semana se observa presencia de esta enfermedad en el 43% de las parcelas muestreadas, con una media provincial del 0,7% de frutos afectados (1,3% la semana pasada), siendo Campo de Gibraltar la zona biológica más afectada, con un 0,8%. La incidencia de esta enfermedad se considera muy leve, por lo que no se recomienda ningún tipo de actuación. Los tratamientos fungicidas realizados para el control del aguado pueden también ayudar a controlar este hongo.



Antracnosis



Unión Europea
Fondo Europeo Agrícola
de Desarrollo Rural



Junta de Andalucía
Consejería de Agricultura, Ganadería,
Pesca y Desarrollo Sostenible

También llamado “Manchado” o “Chorro”, la antracnosis es un hongo cuyo desarrollo requiere periodos con una humedad relativa elevada, por lo que habrá que prestar especial atención a este factor meteorológico en los muestreos que se realicen durante periodos de lluvia, coincidiendo con frutos maduros de variedades medias y/o tardías por recolectar.

ENLACES DE INTERÉS



- Conozca nuestra nueva [Revista Digital RAIF](#), con artículos muy interesantes sobre las plagas y enfermedades que afectan a los distintos cultivos agrícolas de nuestra comunidad, así como otros aspectos de interés en la sanidad vegetal.
- Consulte aquí el [Real Decreto 1311/2012](#), de 14 de septiembre, por el que se establece un marco de actuación para conseguir un Uso Sostenible de los Productos Fitosanitarios.
- 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.
- Consultar la relación de materias activas de [Insecticidas, Fungicidas y Acaricidas](#) autorizadas en Producción Integrada de Cítricos. Y aquí la relación de materias activas de [Herbicidas](#) autorizadas en Producción Integrada de Cítricos.
- Para consultar más sobre la [Producción Integrada en Andalucía](#) acceda a este apartado.
- Consultar en el [Registro Oficial de Productos Fitosanitarios](#) del MAPA las materias activas autorizadas en el cultivo de Cítricos.
- Consultar el [Manual de campo](#) del cultivo de Cítricos.
- Descargar el programa informático [Triana cultivos así como sus actualizaciones](#).



**REMOLACHA AZUCARERA
PROVINCIA DE CÁDIZ**

**Boletín Fitosanitario
Del 07 al 11 de febrero de 2022**



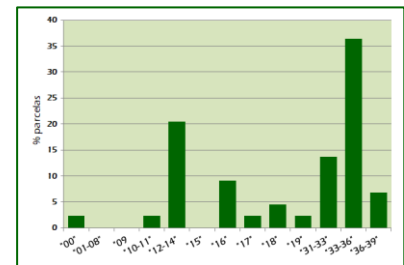
Agentes más destacados:

Cásida

ASPECTOS GENERALES

Las **siembras** de este cultivo industrial se han dilatado mucho en el tiempo, como consecuencia de las escasas lluvias caídas en los meses habituales de siembra; comenzándose éstas en octubre y finalizando en enero. Los periodos de mayor concentración de parcelas sembradas han coincidido con los únicos donde ha llovido, esto es, primeros de noviembre y finales de diciembre.

Tal adversidad climática (sequía) ha provocado una pésima nascencia del cultivo, teniéndose que resembrar más del 20% de la superficie. A pesar de estas malísimas condiciones pluviométricas, se han sembrado más de 8.000 ha de remolacha azucarera en Andalucía.



% de parcelas en cada estado fenológico del cultivo

Dada la larga duración de las siembras, los estados fenológicos son muy amplios, por lo que el **estado fenológico** dominante de las **parcelas tempranas**, las que se sembraron entre octubre y noviembre, es actualmente **“BBCH: 33-36” (31-60% suelo cubierto)**, mientras que el estado dominante en las **parcelas tardías**, las que se sembraron entre diciembre y enero, están hoy día en **“BBCH: 12-14” (2-4 hojas desplegadas)**. Las primeras parcelas que sembraron están en el estado **“BBCH: 36-39” (61-90% suelo cubierto)**, y las últimas sembradas (o resembradas) en **“BBCH: 09” (Emergencia)**.

La **temperatura** media esta semana ha estado en torno a los 11-13°C, siendo la media de las máximas de 18-20°C, y la media de las mínimas entre 4°C y 8°C. Se han registrado precipitaciones por la zona Villamartín, unos 12 mm de agua de lluvia. **En lo que llevamos de campaña se ha registrado una precipitación acumulada de solo 200 litros/m² en la provincia**, siendo La Janda la zona biológica con mayor precipitación acumulada, con unos 250 mm; y Costa Noroeste la que menos, con 165 mm de agua de lluvia.

Para **los próximos días** las temperaturas van a estar en torno a los 19-23°C de máxima y los 4-9°C de mínima. El viento dominante va a ser flojo de componente variable, esperándose lluvias débiles para el lunes de la semana que viene. **El pronóstico a largo plazo es de pocas o nulas precipitaciones, por lo que se agravará aún más la precaria situación de este cultivo, y del campo en general, en nuestra provincia.**

Por el momento, solo se ha detectado presencia y/o daño de pájaros y roedores, así como los primeros adultos de cásida.

PÁJAROS Y ROEDORES



Daños por roedores

Esta semana se ha observado presencia de **pájaros** en el 18% de las parcelas muestreadas, registrándose una media provincial muy baja, del 0,45% de superficie afectada, siendo Campiña de Jerez y Costa Noroeste las **zonas biológicas** más afectadas, ambas con un 0,8%.

En cuanto al daño por **roedores**, se han observado éstos en el 23% de las parcelas muestreadas, registrándose una media provincial muy baja, del 0,34% de superficie afectada, siendo La Janda la zona biológica más afectada, con un 1%.

CÁSIDA (*Cassida vittata*)



Adulto de Cásida

Esta semana se han observado adultos de cásida en el 34% de las parcelas muestreadas, registrándose una **media provincial** de 1,8 adultos/U.M. Campiña Alta ha sido la zona biológica más afectada, con 2,6 adultos/UM.

En cuanto a puestas y larvas de esta plaga, esta semana no se han observado aún éstas en ninguna de las parcelas muestreadas.

Se aconseja estar muy atentos a la evolución de este agente ya que su reproducción es rápida y el daño sobre el cultivo puede ser importante si no se controla a tiempo y adecuadamente.

Es una plaga endémica del sur de España. Los adultos aparecen en el cultivo en febrero-marzo y comienzan a hacer las puestas, en huevos aislados o de dos en dos, sobre todo por el envés y el peciolo de las hojas.

El adulto se caracteriza por tener el pronoto y los élitros muy desarrollados, con los bordes aplastados y recubriendo todo el cuerpo excepto la extremidad de las antenas, de este modo queda protegido bajo esta cubierta. Mide entre 5 y 7 mm y es de color verde claro, con dos bandas longitudinales sobre los élitros de color verde metálico. Las larvas tienen forma oval y aplastada y son de color verde.



Larva de Cásida

ENLACES DE INTERÉS



- Conozca nuestra nueva [Revista Digital RAIF](#), con artículos muy interesantes sobre las plagas y enfermedades que afectan a los distintos cultivos agrícolas de nuestra comunidad, así como otros aspectos de interés en la sanidad vegetal.
- 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 de forma general el uso de los plaguicidas en 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 Remolacha Azucarera](#).
- Consultar la relación de materias activas de [Insecticidas, Fungicidas y Acaricidas](#) autorizadas en Producción Integrada de Remolacha Azucarera.
- Consultar la relación de materias activas de [Herbicidas](#) autorizadas en Producción Integrada de Remolacha Azucarera.
- Para consultar más sobre la [Producción Integrada en Andalucía](#) acceda a este apartado.
- Consultar en el [Registro de Productos Fitosanitarios](#) del MAGRAMA las materias activas autorizadas en el cultivo de Remolacha Azucarera.
- Consultar el [Manual de campo](#) del cultivo de Remolacha Azucarera.
- Descargar el programa informático [Triana cultivos así como sus actualizaciones](#).