

ASPECTOS GENERALES

La **temperatura** media es de **27 °C**, mínimas de 21,1 °C y la media de las máximas de 34 °C. Se han registrado 0,2 mm de lluvia. La humedad media ambiental ha sido del 51,6 % y una velocidad del viento de 3,4 Km/h.

Para **los próximos días** se prevé la presencia de **cielos despejados y leve descenso de las elevadas temperaturas**, con máximas de 31 °C y mínimas de 25 °C. La velocidad del viento alcanzará hasta los 10 Km/h de componente sur.

AGUACATE (*Persea spp.*)

Agentes más destacados:

Hongo aéreo y ácaro cristalino

Estado fenológico:

El cultivo se encuentra en "J" (Fruto en desarrollo).



Fruto en desarrollo

ÁCARO CRISTALINO (*Oligonychus perseae*)

El **porcentaje de hojas con formas móviles es el 52 %** y registrado en todas las estaciones de control, lo que se considera un nivel medio-alto de presencia sobre las hojas nuevas, no debiendo de tener en cuenta las hojas viejas afectadas a la hora de valorar una posible intervención de control. Indicar que en los **frutos no hay presencia de ácaro cristalino**. Se debe consultar con el técnico antes de decidir cualquier intervención.



Hoja con presencia de ácaro cristalino

Este ácaro tetránquido está presente en todas las áreas de cultivo de aguacate y actualmente es la plaga más importante que le afecta. Provoca daños muy evidentes en el envés de las



Ácaro cristalino

hojas, aparecen manchas, que son los nidos donde están los ácaros. La necrosis provocada en los tejidos, reduce la capacidad fotosintética de la hoja y, en ataques severos, provoca su caída, lo que puede producir quemaduras del sol en los frutos.

Para incrementar la presencia de la fauna auxiliar en hojas, se pueden adoptar medidas, como mantener una cubierta vegetal con presencia de *Oxalis corniculata* (aleluya), *Galium aparine* (amor de hortelano) y gramíneas en general ó bien sembrar maíz en las calles o en los bordes de la parcela para incrementar la cantidad de polen disponible como fuente de alimento alternativo para los ácaros depredadores (fitoseidos). Aunque no lleguen a controlar la plaga en su totalidad, pero sí que pueden rebajar la incidencia de la misma. Entre estos auxiliares se pueden citar *Euseius spp.* y *Neoseiulus*

californicus (ácaros fitoseidos), realizándose sueltas de este último depredador durante los meses de mayo y junio, observándose que ha bajado la presencia de esta plaga en los distintos muestreos realizados.

ARAÑA PARDA O MARRÓN (*Oligonychus punicae*)

No se aprecian síntomas de este ácaro en ninguna parcela de control, considerándose normalmente como plaga secundaria en el aguacate.

El ácaro se sitúa sobre el haz de las hojas y sólo en casos de ataques fuertes coloniza el envés y se puede dirigir al fruto.

Se suele encontrar en los nervios, en superficies polvorientas o con restos de negrilla, en bordes de caminos y en las zonas más soleadas del árbol.

El síntoma inicial es una decoloración marrón o bronceado a lo largo del nervio central continuando por las nervaduras laterales hasta cubrir finalmente casi toda la superficie foliar.

Es importante tomar las medidas necesarias para preservar la fauna auxiliar porque puede efectuar un buen control sobre este agente.



Araña parda

ESCARABAJO DE LA AMBROSÍA (*Ewallacea fornicatus sensu lato*)



Declarada oficialmente esta plaga cuarentenaria en la costa granadina, en concreto, en Motril, comenzando a aplicarse las medidas fitosanitarias obligatorias por parte de la Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural.

La Junta de Andalucía ha actualizado la información sobre la plaga en su página web [Euwallacea fornicatus sensu lato - Junta de Andalucía](#) y la [Red de Alerta e Información Fitosanitaria \(RAIF\)](#), ha publicado un artículo en su revista digital del mes de enero sobre esta plaga de cuarentena.

COCHINILLA DE LAS SEYCHELLES (*Icerya seychelliarum*)

Esta es una cochinilla que puede afectar a una gran variedad de vegetales de todo tipo. Se detectó por primera vez en la península ibérica en 2015 en plantaciones de mango. Por ahora no se ha observado en las ECBs muestreadas.

Se trata de una especie partenogenética (reproducción por doncellas) esto quiere decir que hay momentos en que las hembras solas pueden producir una nueva generación (haploide) que puede ser muy numerosa con el objeto de colonizar rápidamente y con gran número de individuos.

Las hembras tienen un ovisaco, como en el caso de la cochinilla acanalada de los cítricos, pero de tamaño más pequeño.

El daño primario se produce al alimentarse las hembras succionando la savia y si el número de individuos es alto pueden debilitar a la planta pudiendo incluso secar tallos.

El daño secundario viene condicionado por la gran cantidad de melaza que producen y este es un buen sustrato para el desarrollo del hongo causante de la negrilla. La presencia de esta melaza también atrae a las hormigas en gran cantidad.

También se ha detectado presencia de negrilla en esta parcela.

Las medidas para su control son principalmente culturales y de prevención. Consisten en:

- Podar los árboles de manera que presenten buena aireación,
- Hay que destruir el material vegetal afectado.
- Si a los troncos se los dota de barreras-cebo se impide que puedan acceder las hormigas.
- Es importante dosificar el abonado de manera correcta, evitando el vigor excesivo que produce un abuso del abonado nitrogenado.
- Es muy importante favorecer la fauna auxiliar, si es posible potenciando las cubiertas vegetales.

En el caso de que hubiera que recurrir a la aplicación de fitosanitarios hay que recordar que, como en todas las cochinillas, las formas jóvenes son las sensibles por lo que hay que hacer el seguimiento fenológico de la plaga.



Hembra adulta y ninfas

HONGO AÉREO (*Hongos de la familia Botryosphaeriaceae spp.*)

Continúa observándose presencia de esta enfermedad en el 22 % de ñas estaciones de control, afectando aproximadamente al 30 % de los árboles y con un destacable avance sobre las plantaciones pudiendo llegar a comprometerlas. Gracias a la eliminación de las ramas afectadas durante el pasado verano, por ahora la incidencia no es tan notoria en las nuevas brotaciones. Es una enfermedad que entra en el árbol por las panículas florares y por heridas o cortes que pueda tener la planta en primavera.



Chanco por hongo aéreo

Los principales síntomas que causa son

- Muerte regresiva, secándose desde el ápice y avanza en sentido descendente de forma progresiva, muerte o necrosis descendente de las ramas, afectando también a inflorescencias y hojas.
- Chancro de las ramas.
- Pudrición del fruto o de su pedúnculo.

En los chancros se puede observar la exudación pegajosa que, una vez seca, se convierte en un polvo blanquecino-amarillento, aunque las plantas de aguacate pueden producir este exudado por otras causas.

Control del riego y abonado, procurando que las plantas estén lo más equilibradas posible. Mantener poblaciones bajas del ácaro cristalino y realizar podas a lo largo del año eliminando las ramas afectadas por el hongo. **Muy importante no triturar e incorporar al suelo puesto que estamos ayudando al desarrollo del hongo.** Tratar después de la poda con un fungicida cúprico autorizado.

MANGO (*Mangifera indica*)

Agentes más destacados:

Cochinilla de la nieve

Estado fenológico dominante se encuentra en "J" (Fruto en desarrollo).



Fruto en desarrollo

TRIPS DEL TÉ (*Scirtothrips dorsalis*)

Con el aumento de las temperaturas se ve favorecido su desarrollo, afectando al menos al 4 % de las brotaciones, por lo que es conveniente estar atentos a su seguimiento, colocando trampas cromotrópicas para el monitoreo de la población y su evolución, con una cantidad de 5 a 10 trampas/Ha.

En el BOJA de 10 de septiembre de 2019, se publicó la Resolución de la Dirección General de la Producción Agrícola y Ganadera por la que se declaró oficialmente la existencia de la plaga de cuarentena *Scirtothrips dorsalis*, la zona afectada y las medidas fitosanitarias a adoptar en la Comunidad Autónoma de Andalucía.



Daños en brotes

COCHINILLA DE LA NIEVE (*Aulacaspis tubercularis*)



Grupo de machos en hoja

Es el agente más destacado actualmente en el cultivo, observándose leve presencia leve en las hojas.

Desde junio hasta septiembre es periodo del año en que suele presentar mayor actividad, en nuestra zona lo habitual es que no aparezca hasta septiembre.

El principal daño que produce es una depreciación del fruto cuando se establecen algunos individuos en él porque lo decoloran y no madura adecuadamente. Basta la presencia de cuatro o cinco cochinillas para que un

fruto no valga comercialmente.

La cochinilla de la nieve recibe su nombre por el color blanco que presentan. Los machos tienen forma alargada y suelen presentarse agrupados; existe un gran dimorfismo sexual, las hembras son redondeadas y suelen aparecer aisladas unas de otras.

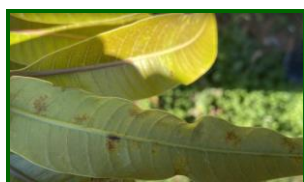
Es más fácil encontrarlas en las hojas más viejas, en partes sombreadas del árbol.

Para su control interesa hacer una poda adecuada, que permita una buena aireación del árbol y facilite el acceso del producto a las cochinillas, en caso de hacer una intervención química. Si la cochinilla alcanza un nivel de población elevado, hay que determinar el momento óptimo para hacer un tratamiento. Para ello se determinan los porcentajes que existen de los distintos estadios de desarrollo de la plaga. Ese momento óptimo se alcanzaría cuando sea máxima la proporción de ninfas inmaduras, de primera y segunda edad.



Hembras, en fruto

Oídio (*Oidium mangiferae*)



Manchas secas de oídio.

Ha descendido el nivel de presencia, después de que en durante la primera floración se observaron síntomas de "polvillo blanco" (micelio del hongo) sobre las inflorescencias, llevando a cabo acciones para su control como las aplicaciones de fungicidas cúpricos.

Esta enfermedad es en primavera cuando sobre todo pueden manifestarse sus síntomas. La enfermedad se observa en los meses de marzo a junio, cuando coincide la abundancia de tejidos jóvenes con condiciones meteorológicas favorables para el desarrollo del hongo. Las lesiones pueden llegar a unirse y los tejidos afectados se vuelven de color marrón. El desarrollo cesa cuando el tejido afectado muere.

Las hojas se ven afectadas, según la variedad, en sus caras superior o inferior, y a veces, en las más susceptibles en ambas. Las hojas afectadas se retuercen y deforman, y en casos de ataques severos se observa defoliación.

En las flores, los sépalos son especialmente susceptibles; al verse afectadas dejan de crecer, no se abren y pierden la envoltura, aunque a veces pueden persistir y los frutos cuajan.

La panícula floral es especialmente sensible, por lo que los daños son cuantiosos. En las variedades más susceptibles, todas las ramas de la inflorescencia llegan a estar cubiertas por el oídio, se ennegrecen y mueren.

En algunos casos, pueden quedar restos de micelio en el pedúnculo del fruto cuajado, lo que ocasiona un debilitamiento del mismo y caída prematura del fruto cuando alcanza un cierto tamaño. También pueden quedar manchas en los frutos, lo que ocasiona su depreciación.



Síntomas en inflorescencia

CHIRIMOYA (*Annona cherimola*)

Agentes más destacados:



Cuaje de frutos

Estado fenológico: El cultivo se encuentra en [cuajado de fruto](#).

Las favorables temperaturas de estos días han acelerado el desarrollo de este estado fenológico.

RISTEZA o PODREDUMBRE DE LA RAÍZ (*Phytophthora cinnamomi*)

Con respecto a las **enfermedades**, ésta es la más destacada, aunque gracias a la falta de humedad y de lluvias, el riesgo es mínimo. El proceso de infección tiene lugar cuando hay agua libre en el suelo y su temperatura es de, aproximadamente, 25°C.

Medidas culturales que se pueden tomar para evitar la dispersión son: Evitar la inundación del terreno con los riegos, dotar la plantación de un buen sistema de drenaje, evitar los movimientos de tierras que provengan de áreas afectadas, así como la tierra que queda adherida a los aperos, botas, etc. Aislar los árboles enfermos con una barrera seca.

Es muy recomendable crear una capa de materia orgánica en el suelo o mulching que favorezca un buen desarrollo radicular de la plantación. Las enmiendas orgánicas también ayudan en su control, favoreciendo el desarrollo y establecimiento de hongos y bacterias, que son enemigos naturales de este patógeno.

En plantaciones nuevas la solarización es efectiva y también es fundamental utilizar plantones certificados, sanos y tolerantes.

ENLACES DE INTERÉS

- Conozca nuestra [Revista digital RAIF](#), trimestral, 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.
- **Real Decreto 1054/2022**, de 27 de diciembre, por el que se establece y regula el Sistema de información de explotaciones agrícolas y ganaderas y de la producción agraria, así como el Registro autonómico de explotaciones agrícolas y el Cuaderno digital de explotación agrícola. **El presente R.D. tiene como objeto:** establecer y regular el sistema de información de explotaciones agrícolas, ganaderas y de la producción agraria (SIEX) conforme al artículo 5 de la Ley 30/2022, de 23 de diciembre, por la que se regulan el sistema de gestión de la Política Agrícola Común y otras materias conexas, el Registro Autonómico de Explotaciones Agrícolas (REA) y el Cuaderno Digital de Explotación Agrícola (CUE), así como **facilitar un seguimiento de las prácticas de agricultores y ganaderos.** ([Ampliar información](#)).
- Las personas que desarrollan actividades relacionadas con la utilización de productos fitosanitarios precisan de una formación, que asegure los máximos niveles de protección del medio ambiente, la seguridad de las producciones y la salud del agricultor. El [Real Decreto 1311/2012 \(texto consolidado\) por el que se establece el marco de actuación para conseguir un uso sostenible de los productos fitosanitarios](#) determina los requisitos de formación que deben poseer los usuarios profesionales a nivel nacional. En Andalucía este Real Decreto ha sido desarrollado por el **Decreto 96/2016**, de 3 de mayo, que regula la prevención y lucha contra plagas, el uso sostenible de productos fitosanitarios, la inspección de equipos para su aplicación y se crea el censo de equipos de aplicación de productos fitosanitarios. Con la intención de mejorar la gestión del proceso de obtención de

dicha tarjeta identificativa, la Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural, ha desarrollado una aplicación que incluye la tramitación electrónica por parte de las personas interesadas. ([Ampliar información](#))

- Para consultar información sobre la [Producción Integrada en Andalucía](#) y acceder al [programa de gestión TRIANA](#) acceda a través de este apartado.
- 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 [Reglamento Específico de Producción Integrada de aguacate](#). (Descargar [aquí](#)).
- Acceda al [VISOR RAIF](#) si desea consultar la situación fitosanitaria por Provincia y/o Zona Biológica.
- Consultar las restricciones y autorizaciones excepcionales de [Insecticidas, Fungicidas y Acaricidas](#) en Producción Integrada de aguacate. La [Orden de 04 de abril de 2023](#) modifica los Reglamentos Específicos de Producción Integrada de Andalucía para **autorizar el uso de todas las sustancias inscritas en el Registro de Productos Fitosanitarios del MAPA con las restricciones que se detallan en su ANEXO**.
- Consultar en el [Registro de Productos Fitosanitarios](#) del MAPA las materias activas autorizadas en el cultivo de los aguacates.
- Aquí puede consultar todo lo relativo a la [Gestión Integrada de Plagas](#) y las [Guías de Cultivos disponibles](#).