



# RAIF

## Red de Alerta e Información Fitosanitaria de Andalucía

### Cereales de invierno

#### Provincia de Córdoba

### Boletín fitosanitario

Del 17 al 21 de febrero de 2025



Europa  
invierte en las zonas rurales

## Trigo duro, Trigo blando, cebada

### Aspectos generales



El **estado fenológico** dominante en la provincia es BBCH:31 **1er nudo perceptible** seguido de "BBCH:29-30 **Fin ahijado-Comienzo encañado**". Por norma general, la nacencia ha sido bastante buena en todas las parcelas, ha llovido bastante en las fechas adecuadas y la tierra ha conseguido un nivel de humedad óptimo para la nacencia de las semillas.

Se contabiliza una media de 350 plantas/m<sup>2</sup> (357 el año pasado por estas fechas). Se alcanza un máximo de 355 plantas/m<sup>2</sup>

Esta semana las **temperaturas** medias han registrado valores en torno a los **14-18°C**, las máximas alcanzaron valores en torno a los **20°C** y mínimas entre los **6-9°C**. Las **precipitaciones** han sido más débiles durante esta semana.

Según indica la **previsión meteorológica**, las temperaturas de la semana próxima estarán comprendidas entre los 18-22°C de máxima y 6-9 °C de mínima. Las precipitaciones serán dispersas a lo largo de toda la semana pero no en las volúmenes de semanas anteriores.

### GUSANOS DE ALAMBRE (*Agriotes* spp.) ↑



La incidencia de gusano de alambre en los cereales se observa en la mayoría de las parcelas de seguimiento en la provincia.

La **media provincial** fue del **1'11 % de plantas muertas**. Se detectó presencia de este agente en el 87% de las parcelas muestreadas (sobre 32). La ZB que alcanzó una media más elevada fue Campiña Baja Central, con 1'42% de plantas muertas.

Los gusanos de alambre, también conocidos como "orovivos" o "doradillos", pertenecen al orden de los coleópteros, familia Elateridae. Las especies más comunes de gusanos de alambre encontradas en Andalucía son: *A. curtus*, *A. sordidus*, *A. hispalensis* y *Drasterius bimaculatus*.

Los gusanos de alambre atacan tanto a la vegetación espontánea como a numerosos cultivos, tales como, algodón, cereales, girasol, remolacha, soja, tabaco, patata, tomate, zanahoria, otras

hortícolas, praderas etc.

## PULGONES (*Rhopalosiphum padi*, *Schizapis graminum* y *Sitobion avenae*)



En referencia a la presencia de **pulgones** (*R. padi*, *S. avenae*, *S. graminum*) **ha aumentado** su presencia con respecto al anterior muestreo. Se detectan en el 100% de las 35 parcelas muestreadas esta semana, la **media provincial** es de **4,46%** (0,25% el anterior muestreo) **de tallos con colonias de más de 25 pulgones**. La ZB más afectadas han contado con una media del 5% de tallos con colonias de más de 25 pulgones.

No obstante, conviene recordar que el periodo de muestreo de este agente va desde el estado fenológico "ahijado" hasta "grano lechoso".

Por otra parte, no se observa **fauna auxiliar** (sífidos, crisopas y coccinélidos) en el seguimiento de las parcelas muestreadas:



*schizapis graminum*



*rhopalosiphum padi*



*sitobion avenae*

## OÍDIO (*Blumeria graminis*)



**No se detecta actividad** de este agente esta semana en las diferentes estaciones de control.

Este hongo se puede encontrar en todas las partes aéreas del cultivo, hojas, tallos y espigas, pero las hojas son normalmente las más afectadas. Los primeros síntomas visibles son colonias de micelios y conidias en la superficie de las hojas y demás órganos de la planta. Las cálidas temperaturas diurnas junto a la humedad en hojas y suelo, incrementan el daño de esta enfermedad en el trigo. Cuando la fenología está entre ahijado y preñado, el umbral de intervención es > 20 % de superficie de planta con micelio. Zonas dentro del cultivo, con una elevada humedad relativa en el ambiente, (75-100%) y parcelas con elevada densidad de plantación, favorecen el desarrollo y proliferación de este agente.



oidio en hoja

## SEPTORIA (*Septoria tritici*, *Septoria nodorum*)



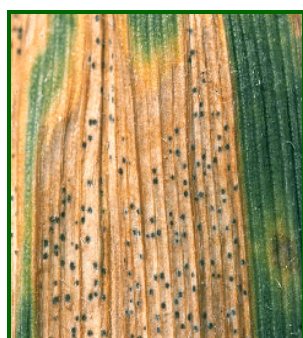
Se ha detectado un **aumento importante** de la presencia de esta enfermedad respecto al muestreo anterior. La **media provincial** es de **21,63 % de superficie de plantas con síntomas (4,09% en el muestreo anterior)**. Se detecta presencia de este agente en el 80% de las 35 ECB muestreadas.

Las **esporas de este hongo se transmiten debido a salpicaduras del agua de lluvia**, riego, herramientas contaminadas, animales y otros vectores. Si estas llegan a la espiga, pueden causar la infección de las semillas. En periodos de humedad, el micelio puede formar las estructuras sexuales y las correspondientes esporas, que se dispersan por el viento y actúan como inóculo primario para otros cultivos más distantes.

Las condiciones óptimas para su desarrollo son:

**Temperatura:** 15-25°C.

**Humedad relativa elevada:** 90-100%.



*Septoria tritici*

Recordar que una de las principales formas de dispersión de la enfermedad son las semillas infectadas, principalmente en tierra fresca. El monocultivo de trigo o la rotación del trigo con otras plantas de grano pequeño incrementan la supervivencia del hongo y la posibilidad de una epidemia de **septoria**.

Por lo tanto, se aconseja como medidas de prevención, la desinfección y tratamiento de las semillas, uso de variedades resistentes, evitar cultivar sobre rastrojo procedente de un cultivo que haya podido estar enfermo, saneamiento de restos vegetales mediante barbecho profundo y rotación de cultivos.

## Helminthosporium (*Dreschlera teres* Sacc)



La **media provincial** observado en las Estaciones de Control Biológico (ECB) de la RAIF, es de **6,26 % de superficie de planta con síntomas** (6,77% en el anterior muestreo). Se registra un máximo de 10,88 % en Campiña Baja Occidental. Respecto a la dispersión, la enfermedad aparece en el **17,14 % de las parcelas muestreadas**.

**Puntualizar que los síntomas se detectan exclusivamente en cebada, en la que la presencia con respecto al anterior muestreo ha aumentado considerablemente, especie donde la media provincial alcanza el 39,57% (17,14% la semana anterior) de superficie de planta con síntomas.**



Helminthosporium

Esta enfermedad de origen fúngico afecta fundamentalmente a cebadas, siendo el principal agente causal *Dreschlera teres* Sacc., del que se distinguen dos formas por las lesiones foliares que producen. Otras especies de *Dreschlera*, que es sinónimo de *Helminthosporium*, afectan a cebada, avena y trigo.

Aunque se localiza en todo el mundo, es en zonas con alta pluviometría donde su prevalencia es mayor. Las lesiones que produce tienen forma alargada u oval y generalmente son de color café oscuro. Al madurar la lesión, el centro se vuelve a menudo de un color que varía entre el café claro y el bronceado, rodeado por un anillo irregular de color café oscuro.

Respecto a la **Mancha Borrosa**: Es una especie de **Helminthosporium** que puede afectar a variedades de trigo concretas. Las lesiones son marrones sin contornos definidos (borrosas), de forma oval o redondeadas (elípticas). Las principales fuentes de inóculo son las semillas infectadas y el rastrojo. Para la infección foliar se requieren temperaturas de 20-25 °C y humedad relativa elevada durante 15 horas.



Síntomas de la Mancha

**Medidas Preventivas:** Uso de variedades poco sensibles; Uso de semilla sana o tratada eficientemente con fungicidas; Rotación de cultivos; Enterrar restos de cultivos de parcelas afectadas; Eliminar ricias entre cultivos; Evitar aportación en exceso de nitrógeno.

**Medidas de Control:** Aplicación de fungicidas foliares desde ahijado hasta floración, **cuando se alcance una severidad mayor del 30% en la parcela.**

## 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](#) y las [Guías de Cultivos disponibles](#).
- 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.
- 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 cereales de invierno](#).
- Consultar la relación de materias activas de [Insecticidas, Fungicidas y Acaricidas](#) autorizadas en Producción Integrada de cereales de invierno.
- Para consultar información sobre la [Producción Integrada en Andalucía](#) y acceder al [programa de gestión TRIANA](#)

acceda a través de este apartado.

- Consultar en el [Registro de Productos Fitosanitarios](#) del MAPAMA las materias activas autorizadas en cereales de invierno.
- Consultar el [Manual de campo RAIF](#) del cultivo de Cereales de invierno.



**RAIF**  
Red de Alerta e Información Fitosanitaria de Andalucía

**ALMENDRO**  
PROVINCIA DE CÓRDOBA

**Boletín Fitosanitario**  
Del 17 al 21 de febrero de 2025



Agentes más destacados: **SIN ACTIVIDAD DESTACABLE DE LOS AGENTES QUE AFECTAN AL CULTIVO**

## ASPECTOS GENERALES



Estado fenológico "D"

El **estado fenológico** dominante en las distintas variedades ha sido el **estado D** 'Aparece la corola' en un 75% de las estaciones muestreadas, seguido del **estado C** 'Aparece el cáliz' con un 25% de las estaciones muestreadas.

Esta semana ha habido **Temperaturas** máximas en torno a los 18-20°C y mínimas sobre 6-8°C. Se han producido precipitaciones algo dispersas.

Según indica la **previsión meteorológica** para los próximos 7 días, las **temperaturas máximas** se situarán en torno a los **20-22°C** y las **mínimas** en torno a los **6-8°C**. Hay probabilidades de precipitaciones, aunque como en la semana anterior, bastante dispersas.

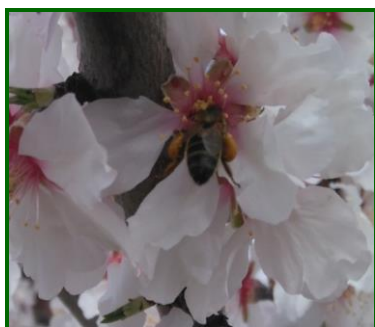
En las variedades tardías aún se está a tiempo de realizar los tratamientos fungicidas preventivos antes de floración, sobre todo contra enfermedades como Mancha Ocre, Monillia y Cribado, mediante la utilización de productos cúpricos autorizados.

Con respecto a las **plagas y enfermedades**, por ahora los hongos, bacterias e insectos que puedan provocar un debilitamiento en el normal desarrollo del cultivo, se encuentran aún en estado hibernante, e incluso se están realizando en estos momentos, antes de que finalice el invierno, el tercer y último tratamiento fitosanitario sobre la madera o yema hinchada para actuar contra estos enemigos del cultivo, empleando la mezcla de productos fungicidas e insecticidas autorizados. Ya comienzan a observarse las abejas sobre las primeras flores.

Es recomendable extremar la precaución, dado que la condensación de agua sobre la superficie vegetativa del cultivo, acompañada por las actuales temperaturas suaves, propician el desarrollo de enfermedades criptogámicas.

## POLINIZACIÓN DEL ALMENDRO

Dada la importancia que presentan los insectos polinizadores (abejas, abejorros, dípteros, polillas, etc.), en la calidad y cantidad de las cosechas, es imprescindible protegerlos de manera permanente y en especial durante la floración, ya que es esta su época de mayor actividad.



Aunque actualmente un número considerable de las nuevas variedades de almendro son auto-fértiles, no debemos de olvidar la labor que realizan los insectos que se alimentan de los néctares de las flores de nuestros cultivos, ya que indirectamente realizan una función muy importante al llevar el polen de unas flores a otras, mediante la impregnación de esta sustancia en su cuerpo.

Conviene saber, que una **polinización cruzada mejora la calidad y producción del cultivo**, por ello, debemos de respetar estas poblaciones de insectos y favorecer su hábitat, siempre realizando los controles fitosanitarios en el momento necesario y siguiendo las pautas de los asesores fitosanitarios y empleando formulados químicos inocuos para este tipo de insectos.

El almendro es un frutal que, en condiciones normales, no sufre disminución de calibre por una gran producción de almendras; interesa por tanto que sean fecundadas la mayor cantidad posible de flores. Ya de por sí la época de floración invernal no es la más favorable para la actividad de las abejas, ni tampoco están ellas en el momento de más alta población. La disminución del número de abejas disponibles que está ocurriendo ultimamente, es un handicap más que encuentra este cultivo.

Hay varias causas de la disminución de la población apícola, una de ellas son los parásitos (ácaros y enfermedades) que las afectan y otra causa es la mortandad causada por el mal uso de productos fitosanitarios. Contra esta última sí que podemos y debemos actuar, desde aquí, recomendando el uso racional de los mismos y los agricultores practicándolo, y siendo especialmente escrupulosos con los fitosanitarios que no se puedan usar en el período de pecoreo.



Colmenas

## PULGONES (*Hyalopterus amygdali* y otros)



Colonia de pulgones

**No se detecta presencia** de colonias de pulgones, *Hyalopterus amygdali* (Pulgón harinoso) y *Pterochloroides persicae* (Pulgón de la madera).

Desde principios de año los huevos de los pulgones se encuentran refugiados en las yemas de los ramos mixtos, eclosionando a veces incluso antes de que los árboles comiencen a hinchar sus yemas. Para evitar que los individuos de pulgón recién nacidos se introduzcan en las flores y puedan provocar el aborto de las mismas, es necesario proteger al cultivo contra ellos cuando el cultivo se encuentre en el estado



Colonia de pulgones

fenológico B/C "Botón floral hinchado/ Aparece el cáliz".

Es conveniente estar atentos a su evolución, con el aumento de la temperatura, ya que pueden llegar a provocar en casos de elevada presión de población, debilitamiento, amarilleamientos y retraso del crecimiento. Su presencia se detecta por los característicos síntomas de hojas con brillos en la superficie, producido por el efecto de la melaza segregada por los adultos. Conviene a su vez vigilar la población de hembras fundatrices para evitar en caso necesario que la población crezca de forma exponencial.

Los daños que provocan en el cultivo son directos (debilitamiento de la planta al succionar la savia) e indirectos (aparición de la "negrilla" en la melaza que producen).

Otra medida que ayuda al control de los pulgones es respetar a la fauna auxiliar de áfidos, como son los depredadores **mariquita de dos puntos** (*Adalia bipunctata*), **mariquita de siete puntos** (*Coccinella septempunctata*), **avispa común** (*Vespa vulgaris*) ó **crisopa** (*Chrysoperla*) que controlan las poblaciones de pulgones impidiendo que éstas crezcan desmesuradamente.

Medidas culturales que ayudan a controlar a los pulgones: El abonado nitrogenado debe ser racional, y conviene eliminar los chupones; de esta forma evitamos tener el sustrato donde se desarrollan las colonias.

## GUSANO CABEZUDO (*Capnodis tenebrionis*)



Adulto de gusano cabezudo

El peligro de esta plaga radica en que se alimenta de la zona entre la corteza y la madera, llegando a destruir los tejidos conductores con el consiguiente debilitamiento de la parte aérea, provocando la muerte del árbol.

No se detecta presencia de esta plaga en estos momentos.

Durante el invierno se pueden encontrar adultos refugiados en el suelo y larvas de diferentes edades en las raíces, ya que su ciclo completo dura generalmente 2 años. Cuando empiezan a subir las temperaturas, los adultos abandonan estos refugios dirigiéndose a las



Larva de gusano cabezudo

zonas soleadas de los árboles donde se alimentan de hojas, brotes tiernos, etc. Posteriormente se aparean y las hembras se dirigen al suelo a realizar la puesta, aproximadamente en mayo, cuando las temperaturas superan los 25°C.

Las larvas recién nacidas se dirigen a las raíces donde se alimentan hasta completar su desarrollo. En ese momento se dirigen a la zona del cuello del árbol, donde pasarán al estado de ninfa. De ésta saldrán los nuevos adultos, desde finales de junio hasta agosto, los cuales pasarán el invierno refugiados y sobrevivirán hasta el siguiente verano.

Las parcelas deben muestrearse semanalmente a partir de la entrada en vegetación del cultivo hasta final de verano, valorando la distribución y población de adultos y larvas neonatas. Se observarán 20 árboles por ECB, valorando la presencia de adultos y larvas neonatas en el árbol muestreado. Se entenderá superado el umbral de tratamiento cuando observemos en el muestreo la presencia de adultos o larvas neonatas.

Dado que las condiciones que favorecen el desarrollo de esta plaga son las del secano o próximas a éste, es recomendable en lo posible mejorar en su caso las características del riego.

Es muy importante la detección precoz del problema por la presencia de adultos, sin esperar a apreciar los primeros árboles deprimidos. Existe una gran influencia entre parcelas cercanas, actuando a menudo aquellas más abandonadas como foco de contaminación. Se recomienda, como medida complementaria para su control arrancar y quemar cuanto antes los árboles afectados, incluyendo el máximo de raíces.

El control químico va dirigido contra los adultos a fin de evitar que realicen la puesta, por lo que hay dos periodos de tratamientos: el periodo de puesta de los adultos que salen de los refugios invernales y el de los adultos nuevos del año, siempre teniendo en cuenta el plazo de seguridad del producto y la fecha de recolección.

## MONILIOSIS (*Monilia spp.*)



Si durante la floración se producen humedades relativas altas (por lluvias, rociadas, etc.) se está favoreciendo la aparición de esta enfermedad.

Este hongo provoca primero la muerte de las flores, luego de los brotes, ramas de mayor calibre y de los frutos también. En árboles afectados se suelen ver las flores, frutos y ramas momificadas.

Las variedades Antoñeta y Guara también son especialmente sensibles a esta enfermedad.

Es importante que las parcelas se encuentren protegidas contra el hongo, ya que es durante la floración cuando la enfermedad provoca la mayor parte de los daños en el almendro.



Daño en madera

## LEPRA Ó ABOLLADURA (*Taphrina deformans*)



No se observan síntomas de **Abolladura** o **Lepros** (*Taphrina deformans*) esta semana.

Aunque los síntomas de esta enfermedad no se apreciarán hasta que las primeras hojas se desplieguen en los árboles, las infecciones se pueden producir desde los primeros estadios de la brotación, por lo que es importante proteger el cultivo de manera preventiva antes de la floración y reforzar la protección posteriormente, sobre todo si se dan humedades elevadas y temperaturas suaves. Se debe tener en cuenta que el viento, la ausencia de humedad y la radiación solar ralentizan el avance de las infecciones.

Los tratamientos contra esta enfermedad deben ser siempre preventivos, en prefloración, ya que desde el momento en el que las yemas de los ramos mixtos comienzan a hincharse se pueden producir infecciones.

Hay que tener en cuenta que la incidencia que causa este hongo suele afectar a brotes, hojas, así como a frutos y suele hacer acto de presencia al comienzo de la brotación, coincidiendo con periodos de lluvia y alta humedad relativa.

## INSECTOS AUXILIARES



En los muestreos que se han realizado en la presente semana no se aprecia actividad ni presencia de insectos auxiliares, como **neurópteros**, **sírfidos**, **coccinélidos** y **fitoseidos**, etc.



## 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](#) y las [Guías de Cultivos disponibles](#).
- 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.
- 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 almendro](#).
- Consultar la relación de materias activas de [Insecticidas, Fungicidas y Acaricidas](#) autorizadas en Producción Integrada de almendro.
- Para consultar información sobre la [Producción Integrada en Andalucía](#) y acceder al [programa de gestión TRIANA](#) acceda a través de este apartado.
- Consultar en el [Registro de Productos Fitosanitarios](#) del MAPAMA las materias activas autorizadas en almendro.
- Consultar el [Manual de campo RAIF](#) del cultivo de almendro..