



## TRIGO DURO, BLANDO, CEBADA Y TRITICALE

### ASPECTOS GENERALES



Ante la imposibilidad de poder acceder a la mayoría de las parcelas por las continuas y frecuentes lluvias, así como las alertas climatológicas, podemos decir que los **estados fenológicos** se encuentran en la provincia son: **BBCH:15-19** “>5 hojas desplegadas” como estado fenológico más atrasado y **BBCH:25-29** “ahijado” como más adelantado. Las estaciones con estado fenológico más adelantado coinciden con aquellas que se sembraron tras las primeras lluvias del mes de noviembre, el resto corresponden a las siembras más tardías.

Por norma general, la nacencia ha ido bastante bien en todas las parcelas, aunque la lluvia se está haciendo notar en algunas zonas donde se ve el cultivo afectado por el exceso de lluvia. Se contabiliza una media de **350 plantas/m<sup>2</sup>** (mismo dato que el año pasado por estas fechas). Se alcanza un **máximo de 360 plantas/m<sup>2</sup>**

Esta semana las **Temperaturas** medias han registrado valores en torno a los **10,54 °C**, las máximas alcanzaron valores en torno a los **13,33 °C** y mínimas sobre **7,68 °C**. Se han producido **precipitaciones** en todas las zonas con un promedio de **52 litros/m<sup>2</sup>**. La **humedad relativa media** se ha situado en torno al **84,62 %**, con una humedad relativa máxima en torno al **92,50 %**.

Según indica la **previsión meteorológica**, las temperaturas de la semana próxima estarán comprendidas entre los **13-18 °C** de máxima y **6-13 °C** de mínima. La probabilidad de precipitaciones durante toda la semana es del 100% y de forma generalizada. Pueden aparecer episodios tormentosos el viernes 6, sábado 7 y domingo 8. Los vientos serán de dirección variable, de moderados a muy fuertes, con rachas de hasta 40 km/h. La humedad relativa estará comprendida entre el 55 y el 100 %.

Hasta el momento de la redacción de este informe se encuentra sembrado aproximadamente el 90-95 % de la superficie programada para cereales de invierno, quedando un 5-10 % pendiente de siembra. La situación actual ha llevado a los agricultores a que aquellas parcelas que quedan pendientes de siembra, se hayan decidido derivar a cultivos de primavera, ya que la ventana de siembra en la que estamos no hace viable la siembra de cereales.

Las lluvias continuadas y persistentes en el tiempo han hecho que el suelo en la totalidad de las parcelas se encuentre en capacidad de campo, incluso en muchas en punto de saturación e inundación en los casos más extremos. Las zonas inundadas habrá que seguirlas y ver hasta que nivel puede verse afectada la viabilidad del cultivo en ellas.

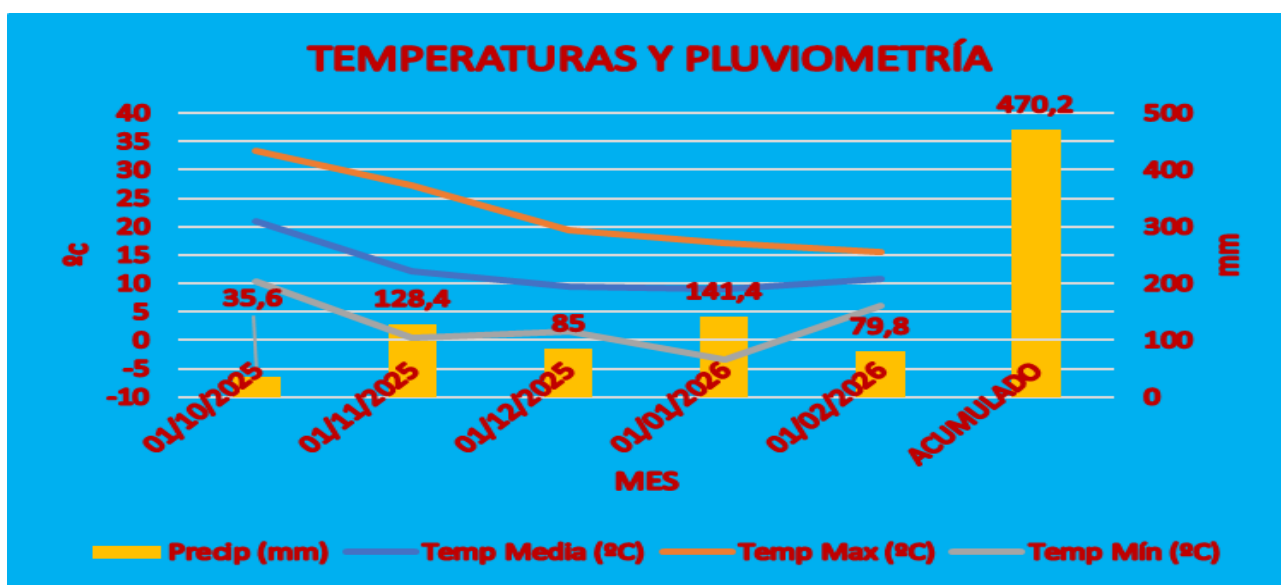
La **situación fitosanitaria** en las pocas parcelas que se ha podido visitar es la nula presencia, en trigos, de enfermedades, favorecido por el exceso de humedad y las temperaturas que no han superado los 10-12 °C. En el caso de las cebadas, si se ha comenzado a observar la presencia de los primeros síntomas de *Helminthosporium*. La previsión de temperaturas nos

alerta de la subida de estas, lo que unido a la elevada humedad tanto del suelo como del ambiente, será un caldo de cultivo perfecto para que las distintas enfermedades propias de los cereales comiencen a emerger.

En cuanto a la **aplicación de abonos de cobertera**, son mínimas las parcelas donde se ha podido entrar a realizarla. En el resto donde no ha sido posible entrar será necesario realizar el aporte a la mayor brevedad ya que las intensas y continuadas lluvias habrán lavado parte del abono de fondo aplicado.

Se observa la presencia de **malas hierbas** en todas las parcelas, siendo las más tempranas las que más afectadas están. En todos los casos se observa presencia de malas hierbas tanto de hoja ancha (dicotiledóneas) como de hoja estrecha (monocotiledóneas). Hasta el momento no se han podido hacer aplicaciones herbicidas para controlarlas, por la persistencia de las lluvias y lo inapropiado del terreno para poder realizarlas.

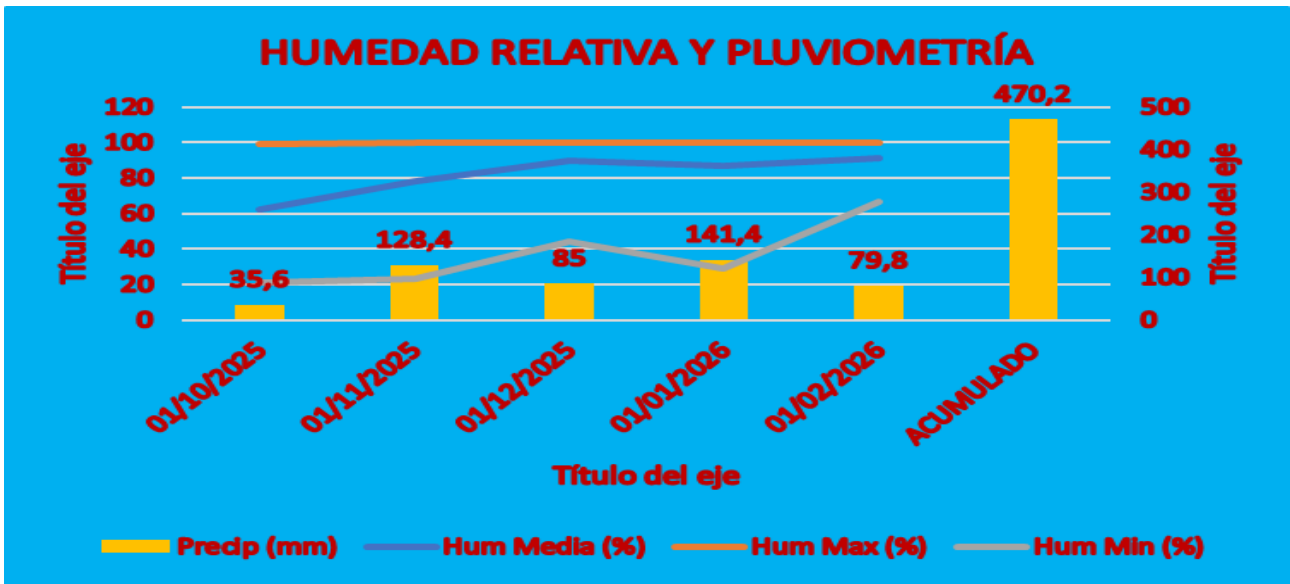
La climatología desde el comienzo del año agrícola hasta la realización del presente informe, se ha comportado como resumen las gráficas que se adjuntan:



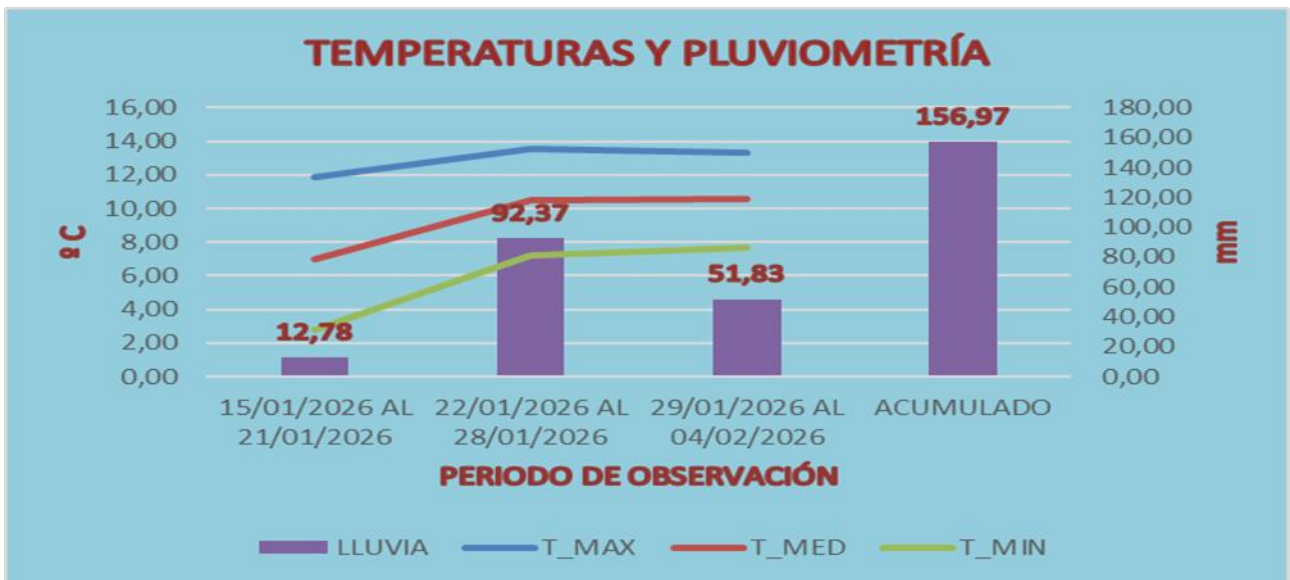
Las temperaturas máximas se han mantenido, como media, por encima de los 15 °C entre diciembre y febrero, con unas temperaturas medias en torno a los 10 °C, las mínimas se han mantenido bajas a partir de noviembre, mostrando una tendencia al alza en los inicios del mes de febrero.

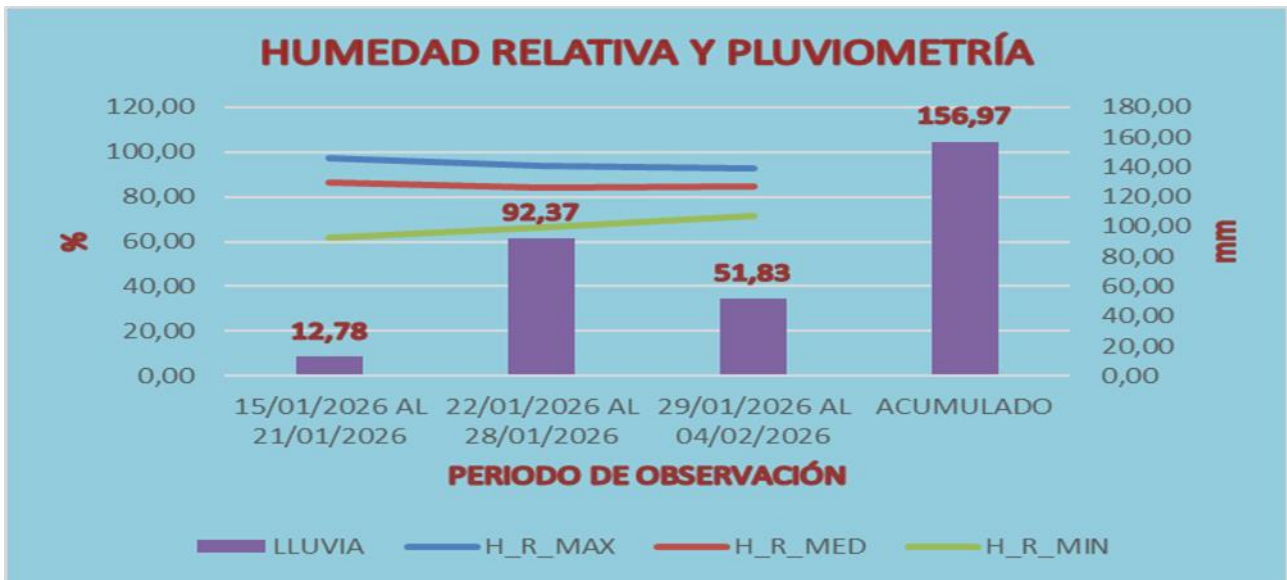
A nivel de pluviometría el acumulado desde que comenzó el año agrícola se sitúa en los 470,2 litros/m<sup>2</sup>, destacando el mes de enero y los primeros días de febrero que acumulan un total de 221,2 litros/m<sup>2</sup>.

La humedad relativa en los meses de diciembre, enero y lo que llevamos de febrero se ha situado como media por encima del 80%, siendo la humedad relativa máxima en este periodo de aproximadamente el 100% (véase la gráfica de humedad relativa y pluviometría).



Haciendo un análisis de las tres semanas transcurridas desde que hicimos el primer informe, las lluvias acumuladas alcanzan el valor de 156,97 litros/m<sup>2</sup>, la humedad relativa media se ha situado por encima del 80%, la máxima cercana al 100% y la mínima en torno al 70 %.





Los datos que a continuación se indican fueron recogidos entre el 1 y el 21 de enero de 2026

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



La incidencia de gusano de alambre en los cereales se observa en la mayoría de las parcelas de la provincia con mayor o menor intensidad.

La **media provincial** es de **0,12 % de plantas muertas**. Se ha detectado la presencia de este agente en el **40,65 % de las ECBs** que han sido muestreadas (**27 en total**). La **Zona Biológica Campiña Baja Central**, con **0,19 % de plantas muertas**, es la que alcanzó el valor más alto de la provincia.

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*.

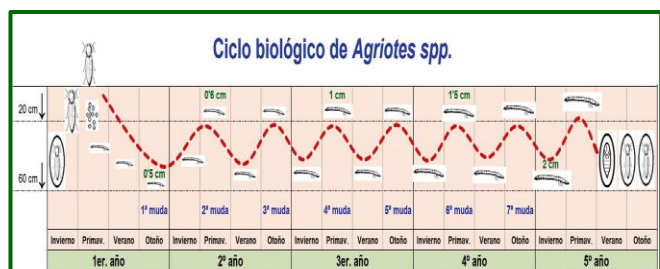
Los gusanos de alambre atacan tanto a la vegetación espontánea como a numerosos cultivos, tales como: algodón, cereales, girasol, remolacha, soja, tabaco, patata, tomate, zanahoria, otras hortalizas, praderas etc.



Los **adultos** miden entre 7 y 15 mm de longitud, de cuerpo alargado, las alas anteriores o élitros son rígidas, generalmente de color marrón oscuro, con unos surcos longitudinales estrechos. Los **huevos** tienen forma esférica y son de color blanco, de 0'50 mm de diámetro. Las **larvas** miden entre 3 y 25 mm, y son inicialmente de color blanquecino, pasando por tonos marrones y finalmente amarillo anaranjado, la cabeza es marrón oscura y cuentan con tres pares de patas cortas poco desarrolladas. La larva se caracteriza por tener una cutícula dura que le proporciona bastante rigidez. La **pupa** es de color blanco y se encuentra enterrada en el suelo dentro de una cámara pupal terrosa.

cámara pupal terrosa.

Su **ciclo biológico** dura entre 1 y 5 años, de los cuales la mayor parte son de vida larvaria subterránea. Una vez alcanzado su máximo desarrollo larvario, en otoño pasa a la fase de pupa enterrada a una profundidad entre 40-60 cm. En unas semanas aparecen los adultos, los cuales permanecen enterrados durante el invierno, saliendo a la superficie en la primavera siguiente. Son de actividad nocturna. Cada hembra pone entre 150 y 200 huevos en la capa superficial del suelo, en grupos de unos 20 huevos, cerca de las plantas, prefiriendo los suelos húmedos. **Tanto los huevos como las larvas son sensibles al calor y a la baja humedad relativa**, por lo que en verano éstas suelen profundizar en busca de humedad. Las larvas en los primeros estadios de desarrollo se



alimentan de materia orgánica, convirtiéndose en fitófagas más adelante. El desarrollo larvario es muy lento, durando entre 1 y 4 años. La dispersión de este insecto es muy limitada. Los adultos de algunas especies no tienen alas y otros a pesar de tenerlas apenas pueden volar, por lo que recorren cortas distancias.



Los **daños** de esta plaga sólo son producidos por las larvas. Después de la siembra o plantación, las larvas se dirigen a las semillas germinadas o las plántulas recién nacidas, mordiendo las raíces y los tallos por debajo de la tierra y a menudo provocando la muerte de las plantas, lo que obliga a resembrar o replantar parcial o totalmente la parcela según el grado de daño. En plantas desarrolladas pueden afectar su sistema radicular, debilitándolas y permitiendo la entrada de enfermedades.

Los **daños son más intensos en suelos húmedos**, pudiendo ser muy graves si el número de larvas es elevado. Los síntomas suelen aparecer por rodales dentro de la parcela.

Es muy **importante conocer el historial de daños en la parcela** como indicador del riesgo, ya que las poblaciones y los daños tienden a ser continuados y crecientes si no se interviene específicamente contra esta plaga.

Puede hacerse un **muestreo previo a la siembra** colocando cebos en puntos localizados y distribuidos por la parcela. Estos consisten en enterrar a unos 20 cm de profundidad 50-100 gramos de trigo y/o maíz. Estos granos se destapan a los 7 días y se cuentan las larvas presentes, siendo un buen indicador de riesgo.

**Teniendo en cuenta la duración del ciclo de esta plaga, su control debe mantenerse durante varios años** y se basa principalmente en el **empleo combinado y preventivo de distintas prácticas culturales**, como:

- **Destrucción de la vegetación espontánea y del rastrojo del cultivo anterior** con suficiente antelación a la siembra o plantación.
- **Laboreo del terreno** en el periodo de la puesta de huevos (marzo-abril-mayo). De este modo quedan al descubierto los huevos y las larvas recién nacidas, reduciéndose su población dada la escasa resistencia que ofrecen al calor y a la sequía.
- Incluir en la **rotación cultivos** que exijan laboreos frecuentes; ya que, además de dañar directamente a los huevos y pupas, deja al descubierto las larvas para que sean depredadas por los pájaros.
- **Evitar cultivos precedentes que favorezcan poblaciones altas de gusano de alambre**: cultivos permanentes (praderas) y aquellos que en primavera presentan abundante cubierta vegetal y ausencia de laboreo.

Dentro de los **Medios Biológicos**, como enemigos naturales se encuentran algunas aves y micromamíferos. Existen algunos himenópteros parasitoides, hongos entomopatógenos que parasitan tanto a larvas como a adultos, y otros enemigos naturales como coleópteros de las familias Carabidae y Estafilinidae, así como la hormiga depredadora *Aenichus pachycerus*.

En el caso de tener que utilizar insecticidas entre las distintas formulaciones no existen productos autorizados para ser aplicados en la semilla, tras la retirada de imidacloprid. En cualquier caso, sólo se podrán emplear los productos fitosanitarios autorizados según el [Registro Oficial de Productos Fitosanitarios](#) del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

## NEMÁTODO DE QUISTE DE LOS CEREALES (*Heterodera avenae* Wollenweber)



**Nemátodo de quiste de los cereales (*Heterodera avenae* Wollenweber)**: nematodos microscópicos con un claro dimorfismo sexual. La principal característica es que el cuerpo muerto de la hembra se convierte en un quiste, posicionado en la raíz, con huevos en su interior. Este quiste es la estructura de supervivencia y dispersión del agente. Tiene una sola generación al año y afecta a muchas gramíneas, aunque los mayores daños afectan a trigo, cebada y avena. La dispersión de los quistes puede ser por: aperos, ganado, calzado, agua de lluvia o riego y el viento. Se suele presentar en rodales, afectando a las plantas en un menor tamaño, menor ahijamiento y un aspecto raquítico. Su sintomatología en la parte exterior de la planta es inespecífica, mientras que en la parte radicular sí que es más específica con la aparición de nódulos blanquecinos donde se encuentra establecido el nematodo, dando lugar a raíces con aspecto enmarañado.

El periodo crítico es durante el mayor desarrollo vegetativo, aunque está presente durante todo el desarrollo del cultivo. Su movilidad es muy reducida. Las medidas preventivas son: rotación con cultivos distinto de los cereales, realizar siembras poco profundas (dan plantas más vigorosas), desplazar el periodo de siembra evitando la coincidencia con la eclosión de las larvas, compactar el terreno después de la siembra, eliminar los rebrotes de cereales en el periodo entre cultivo y cultivo o utilizar variedades resistentes o tolerantes.

**No se ha detectado la presencia de este agente en las parcelas muestreadas.**



## MOSQUITO DEL TRIGO (*Mayetiola destructor*)



Se hará un seguimiento de esta plaga dada la importancia que está teniendo en los últimos años y que ha dado lugar a que se publique la [Resolución de 9 de julio de 2025, de la Dirección General de la Producción Agrícola y Ganadera](#), por la que se hace pública la declaración de existencia de la plaga del mosquito del trigo (*Mayetiola destructor*) y se establecen medidas fitosanitarias obligatorias para su control en la Comunidad Autónoma de Andalucía, publicado en el [BOJA nº 134 de 15 de julio de 2025](#).



Los daños más graves se registran en las primeras fases de crecimiento del cultivo, hasta ahijado. Los primeros síntomas son un debilitamiento de la planta, los extremos de las hojas amarillean y terminan por secarse, reduciéndose notablemente el número de hijos por planta. La duración del ciclo biológico puede oscilar entre 20 días (en condiciones favorables) y 4 años (en condiciones adversas). Dependiendo de la climatología local de cada parcela, nos podremos

encontrar hasta 5 generaciones al año. En Andalucía, generalmente suelen presentarse 2 generaciones al año, una en otoño y otra en primavera. Esta plaga realiza dos tipos diferentes de daño. El primero se produce en los primeros estados fenológicos del cultivo huésped (desde nascencia hasta principio de ahijado), el tallo atacado no puede evolucionar y queda "amacollado", de un color verde oscuro; pudiendo perecer éste, si el número de larvas de mosquito es elevado. El segundo tipo de daño es cuando ataca a partir del comienzo del encañado, el tallo se desarrolla más débil de lo normal, llegando, en la mayoría de los casos, a espigar normalmente, pero produciendo granos con un menor peso. Otro factor a tener en cuenta es la posible rotura del tallo debida a la depresión que origina la larva en la base del mismo. Esto ocurre cuando varias larvas atacan un mismo tallo antes de la formación del primer nudo (inicio del encañado), pero sin impedir su evolución, así como en tallos que fueron atacados en la formación del primer nudo. Recordar que las larvas de este díptero se alimentan en los nudos de la base de las hojas, provocando que el tallo atacado no pueda evolucionar. Este muestreo sirve para determinar qué tipo de intervención hay que realizar para la campaña siguiente, en caso de superar el umbral de tratamiento, fijado en un 10 % de plantas con pupas.

**En cuanto al resto de agentes nocivos (Oídio, Roya, Septoria y Helminthosporium), en el momento en que las condiciones climatológicas lo permitan, y se pueda acceder a las ECBs se podrá hacer una estimación de su presencia.**

## Enlaces de interés



- Conozca la [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 el [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.
- 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](#).
- 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 este cultivo.
- Consultar la relación de materias activas de [Insecticidas, Fungicidas y Acaricidas](#) autorizadas en Producción Integrada de este cultivo.
- Consultar la relación de materias activas de [Herbicidas](#) autorizadas en Producción Integrada de este cultivo.
- Para consultar más sobre la [Producción Integrada en Andalucía](#) acceda a este apartado.

- Consultar en el [Registro de Productos Fitosanitarios](#) del MAPA las materias activas autorizadas en este cultivo.
- Consultar el [Manual de campo](#) del cultivo de Cereales de invierno.
- Descargar el programa informático [Triana cultivos así como sus actualizaciones](#).