



TRIGO DURO

RED DE ALERTA E INFORMACIÓN
FITOSANITARIA R.A.I.F.
CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, PESCA
Y DESARROLLO RURAL



Balance Fitosanitario TRIGO DURO 2015

ASPECTOS GENERALES

En esta campaña, 2014-15, se ha sembrado en Andalucía, un total de **232.387 ha** de trigo duro, un 15'6% más que en la anterior, obteniéndose una producción de **682.625 tm**, lo que supone un aumento respecto a la pasada de un 5'7%.

	ALMERIA	CADIZ	CORDOBA	GRANADA	HUELVA	JAEN	MALAGA	SEVILLA	ANDALUCIA
*Superficie (ha)	242	49.683	53.029	2.300	10.763	6.370	14.500	95.500	232.387
*Producción (tm)	149	145.200	135.370	3.547	41.255	18.154	33.350	305.600	682.625

(*) Según datos de la Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural 2015.



Campo de trigo

La información de este balance, está extraída exclusivamente de explotaciones cultivadas bajo el régimen de Producción Integrada en las provincias de Cádiz, Córdoba, Huelva y Sevilla.

Durante el periodo de preparación de las tierras y justamente antes de la siembra, se han aplicado herbicidas de pre-siembra, principalmente, la materia activa Glifosato. Empleándose en post-emergencia, Bromoxinil+ioxinil+mecoprop-p, Iodosulfuron-metil-sodio+Mesosulfuron-metil, Tribenuron-metil, Mcpa+Clopiraldida, Pinoxaden y Clodinafop-Propargil.

Las **variedades** Amílcar, Carpio, Avispa, Don Ricardo y Kiko Nick continúan siendo las más sembradas en todas las zonas cerealistas.

La **sementera** ha transcurrido sin incidencias significativas, favorecida por las lluvias registradas durante los meses de noviembre y diciembre y a pesar de que varias veces hubo que paralizarlas para dejar orear la tierra. En general, los trigos se sembraron durante esos meses y en algunas zonas los primeros días de enero, debido a la imposibilidad de entrar en el terreno como consecuencia de las lluvias ya comentadas.

Las **lluvias** han estado bien repartidas, excepto en primavera, que ha sido muy seca y calurosa. Y a pesar de no haber sido un año de abundantes precipitaciones, los rendimientos han sido buenos gracias a que en la mayoría de las Zonas Biológicas ha llovido en los momentos cruciales en que el cultivo lo ha necesitado.

Las aguas caídas en los meses de noviembre y diciembre han sido muy beneficiosas, lo mismo ha ocurrido con las registradas a mitad de enero y durante el mes de marzo, cuando los trigos empezaban a acusar su falta y no llovía desde mediados de diciembre, por lo que junto a las favorables **temperaturas** y a la aplicación de la primera cobertera de nitrógeno han favorecido el enraizamiento y ahijado del trigo. Posteriormente, en abril, las escasas precipitaciones y temperaturas suaves, han facilitado la ejecución de labores, tales como aplicaciones fitosanitarias

(fundamentalmente con herbicidas).

El final del ciclo del cultivo se ha caracterizado por las altas temperaturas registradas a comienzos de mayo. A pesar de ser tan elevadas para la fecha, superiores a 35 °C, no les han afectado excesivamente, debido al avanzado estado fenológico, finalización de grano pastoso, en que se encontraban los trigos. Aunque si han propiciado, de manera puntual, **asurado** del grano en algunas estaciones de control y el que algunas **parcelas de secano se vean afectadas por la falta de agua, repercutiendo en los rendimientos finales.**

La **precipitación** media provincial del año agrícola (2014-2015) ha oscilado entre los 560 litros/mt² de Cádiz y los 435 de Sevilla, registros ligeramente superiores a los alcanzados en la campaña anterior.

Como consecuencia de las elevadas temperaturas máximas, comentadas anteriormente, se adelantó la maduración de los trigos, anticipándose la **recolección** una o dos semanas con respecto a la pasada campaña. Realizándose sobre el 20 de mayo en las parcelas más adelantadas de Sevilla y finalizando a mediados de julio en aquellas de fenología más atrasada de Córdoba.



Parcela para recolección

La media provincial de los **rendimientos** obtenidos ha estado por debajo de la del año pasado, a excepción de la provincia de Huelva, donde han sido superiores, oscilando entre los 2.500 kg/ha de Córdoba y los 3.800 kg/ha de Huelva; y como siempre variando notablemente si la parcela ha estado en riego o en secano.

Campaña caracterizada, salvo casos aislados, por la baja incidencia de plagas y enfermedades. Esto ha venido determinado por las condiciones climatológicas de la provincia.

PLAGAS



Schizaphis graminum

El muestreo de **pulgones** (principalmente *Rhopalosiphum padi*, *Sitobion avenae* y *Schizaphis graminum*) se lleva a cabo desde el inicio de ahijado hasta grano lechoso a principios de mayo, obteniéndose en general valores superiores a 2014, pero no superándose el 5% tallos con colonias (>25 pulgones) de media en ninguna provincia, lo que significa un nivel de ataque muy bajo.

Por otra parte, el grado de dispersión de este agente ha sido mayor en la provincia de Córdoba, apareciendo en el 98% de las ECB muestreadas.

Desde floración hasta grano lechoso, se procede a hacer un seguimiento de **chinchas del trigo**, en las estaciones de control RAIF, anotándose valores muy bajos, aunque algo superiores a los de la pasada campaña.



Adulto de Paulillón

Los niveles medios máximos de **paulilla** (*Aelia rostrata*), han oscilado entre los 0'09 adultos+ninfas/m² registrados en Cádiz y los 2'3 de Huelva. Estando el grado de dispersión entre el 33 y 100% de ECB con presencia, de Córdoba y Huelva,



Adulto de Paulilla

respectivamente.

En cuanto al **paulillón** (*Eurygaster maurus*) ha oscilado entre los 0'3 adultos+ninfas/m² registrados en Cádiz y Córdoba y los 2'3 de Huelva. Y el grado de dispersión ha fluctuado entre el 26 y 100% de ECB con presencia, de Córdoba y Huelva, respectivamente.

Con el grano maduro, en el momento previo a la recolección, se realiza un muestreo puntual de **céficidos** (*Cephus pygmaeus*) y **calamobius** (*Calamobius filum*), para poder determinar su incidencia en la próxima campaña, y al igual que en años anteriores, los daños por larvas han sido muy bajos en todas la provincias.



Ninfa de Calamobius

No superando el umbral de 10% de plantas atacadas. Como medidas culturales, se recomienda el enterrado de rastrojos y la rotación de cultivo.



Larva y pupas de *Mayetiola*

También, previamente a la recolección del cultivo, y de cara a una posible intervención en la campaña siguiente, se realizan los muestreos dirigidos a valorar el porcentaje de plantas con pupas de **mosquito del trigo** (*Mayetiola destructor*), dando como resultado unos niveles de ataque muy bajos.

Los **métodos de control** se deben realizar pensando en la siguiente campaña, a través del manejo de la fecha de siembra (no sembrando muy temprano, en noviembre, ni muy tarde, en enero), el enterrado del rastrojo, no repetir con cereal en la rotación, y eliminar los rebrotes o ricios con larvas de la 1ª generación.

ENFERMEDADES



Oídio en hoja

Incidencia leve, aunque algo superior al año anterior, de **oídio** (*Blumeria graminis*), en los muestreos realizados durante la presente campaña. La elevada humedad en el suelo debido a las lluvias de enero y marzo fueron las causantes de su ascenso.

Se han realizado **tratamientos** fungicidas para su control en las provincias de Cádiz, Córdoba y Sevilla.

La incidencia de **roya** (*Puccinia sp.*), ha sido baja e inferior a la campaña pasada, y no ha supuesto un problema fitosanitario en el cultivo. Oscilando entre el 32% de ECB con daños de Cádiz y el 100% de Huelva. Se han realizado tratamientos fungicidas para controlar este hongo



Roya



Helminthosporium

Presencia de **septoria** (*Septoria nodorum* y *S. tritici*), durante todo el período de muestreo, que abarca desde el ahijado al espigado del trigo. Las lluvias de los primeros meses de la campaña han favorecido la aparición de síntomas y su posterior dispersión.

La máxima incidencia se registra tras las precipitaciones caídas en el mes de abril, alcanzándose medias comprendidas entre el 23'2% de superficie de plantas con picnidios de Sevilla y el 56% de Huelva. El porcentaje de parcelas muestreadas con presencia de septoria ha rondado el 100%. El mayor número de **tratamientos** realizados ha estado destinado al control de esta enfermedad.



Síntomas de Septoria

Campaña con escasa incidencia del hongo **Gaeumannomyces graminis sp. tritici**, causante principal de las "**Enfermedades de cuello y raíz**" en el cultivo del trigo. Este actúa desde el suelo y se trasmite a través de los restos de cultivo de cosechas anteriores.

Como **medida de control** se recomienda no sembrar cereal en la misma parcela, al menos, durante dos años consecutivos.

Desde los primeros días de febrero hasta finales de mayo se observan algunos síntomas de **helminthosporium** (*Pyrenophora tritici-repentis*, *Cochliobolus sativus* y *C. spicifer*) no superando el máximo en ninguna provincia el 4'5% de superficie de plantas con manchas. Al igual que la campaña pasada la intensidad de ataque ha sido leve. Los productos fitosanitarios empleados para combatir roya y septoria controlan también este hongo.