

OFICINAS DE EXTENSIÓN AGRARIA Y DESARROLLO RURAL

Oficina	Dirección	Teléfono	E-mail
S/C Tenerife	Alcalde Mandillo Tejera, 8	922 239 931	servicioagr@tenerife.es
La Laguna	Plaza del Adelantado, 11 Aptos Hotel Nivaria-Bajo	922 257 153	agextagrlaguna@tenerife.es
Tejina	Palermo, 2	922 546 311	agextagrtejina@tenerife.es
Tacoronte	Ctra. Tacoronte-Tejina, 15	922 573 310	agextagrtacoronte@tenerife.es
La Orotava	Plaza de la Constitución, 4	922 328 009	agextagrorotava@tenerife.es
Icod	Key Muñoz, 5	922 815 700	agextagricod@tenerife.es
San Juan de La Rambla	Avda. 19 de marzo, San José	922 360 721	agextagricod@tenerife.es
El Tanque	Pedro Pérez González, s/n	922 136 318	agextagricod@tenerife.es
Buenavista	El Horno, 1	922 129 000	agextagr Buenavista@tenerife.es
Guía de Isora	Avda. Constitución s/n	922 850 877	agextagr guaisora@tenerife.es
V. San Lorenzo	Ctra General, 122	922 767 001	agextagr vslorenzo@tenerife.es
Granadilla	Plaza González Mena, 2	922 774 400	agextagr granadilla@tenerife.es
Vilaflor	Avda. Hermano Pedro, 22	922 709 097	agextagr vilaflor@tenerife.es
Arico	Benítez de Lugo, 1	922 161 390	agextagr arico@tenerife.es
Fasnia	Ctra. Los Roques, 21	922 530 058	agextagr fasnia@tenerife.es
Güímar	Plaza del Ayuntamiento, 8	922 514 500	agextagr guimar@tenerife.es



Información Técnica



PLAGAS Y ENFERMEDADES EN EL CULTIVO DEL TRIGO

Abril 2010

Desirée Afonso y Santiago Perera



CABILDO  TENERIFE

SERVICIO TÉCNICO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL
ÁREA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, PESCA Y AGUAS

INTRODUCCIÓN

En Tenerife, el trigo tradicionalmente se ha cultivado sin aplicar productos fitosanitarios o herbicidas, las rotaciones han mantenido la fertilidad del terreno y el producto obtenido está próximo a ser ecológico. Es un cultivo de gran arraigo en la cultura insular, siendo además un elemento característico en el paisaje agrario tradicional. A pesar del progresivo descenso de la superficie cultivada, los datos en los últimos años reflejan cómo la superficie de cereal se está manteniendo e incluso ha aumentado en algunas zonas. En este sentido son cada vez más las medidas para incentivar la producción local de cereal en la isla.

En base a la escasez de estudios realizados sobre las plagas y enfermedades que atacan a los cultivos de trigo en la isla, se efectuó durante la campaña 2009 un seguimiento en las principales zonas productoras de este cereal. De ese trabajo se desprende la relación de plagas y enfermedades que seguidamente se describen, así como las posibles medidas de control en base a la intensidad del daño observado.

PLAGAS EN CULTIVO

ZABRO DE LOS CEREALES (*Zabrus sp.*)

Es un escarabajo de color oscuro, de entre 12-18 mm de largo y cuyas larvas excavan galerías en el suelo cerca de la base de las plantas, dejando pequeños montoncitos de tierra que son característicos y que delatan su presencia. Las larvas son las que producen el principal daño cortando las hojas durante la noche e introduciéndolas en las galerías para alimentarse.



Larva y adulto recolectados en parcela de trigo situada en Icod el Alto (Los Realejos).

Estos insectos se han detectado en parcelas situadas en Icod el Alto (Los Realejos), no justificándose la ejecución de medidas de control en base a los niveles de presencia y daños observados.



Montoncitos de tierra junto a las galerías de las larvas del zebro en la base de las plantas de trigo.
<http://www.agrigan.es/imagenes/pdfs/zabrus.pdf>

MOSQUITO DEL TRIGO (*Mayetiola destructor*)

Los adultos son pequeños mosquitos de 3 a 4 mm de color gris oscuro. Estos adultos ponen los huevos en el haz de las hojas y en el sentido de las nerviaciones. Al nacer las larvas, éstas se dirigen rápidamente hacia la vaina en la base de las hojas, fijándose cerca del primer nudo, donde se alimentarán durante todo su desarrollo. Por esta causa, el tallo atacado no puede evolucionar y queda "amacollado", de un color verde oscuro e incluso, si el número de larvas es elevado no suele tardar en perecer.



Larvas y pupas de mosquito en el interior de la base del tallo.



Detalle de las pupas del mosquito del trigo.

Se han observado daños en parcelas situadas en La Vega y Los Rodeos en La Laguna y en cultivo situado en Icod con incidencias de media a alta. Su control se basa en adelantar o atrasar las siembras, fuera del periodo de puesta de huevos de este insecto. Los tratamientos fitosanitarios no muestran elevadas eficacias frente a esta plaga.

CRIOCERO O BABOSILLA DE LOS CEREALES (*Lema melanopa*)

El adulto es un pequeño escarabajo de 4 o 5 mm de longitud, con cabeza de color negro azulado, ojos salientes, tórax anaranjado y globuloso y élitros de color azul metálico brillante. Las larvas que son las que producen el daño alimentándose de las hojas, tienen aspecto de pequeñas babosas, de color amarillo sucio; se encuentran recubiertas por una sustancia mucilaginoso que no es otra cosa que los propios excrementos que cubren el cuerpo.

Esta plaga se ha detectado en todas las zonas productoras de cereales en Tenerife con una incidencia, en algunos casos y campañas, considerada como muy alta.



Adulto de criocero del cereal.



Larva de criocero alimentándose de la hoja.



Daños ocasionados en las hojas. Las larvas devoran la parte verde de la hoja sin llegar a perforarla.



Elevado número de larvas alimentándose de las hojas en parcela situada en Los Rodeos (La Laguna).

En Península rara vez produce ataques graves por lo que no se han establecido medidas de control. Por ello, y durante esta campaña y próximas, se realizarán distintos ensayos con el objetivo de estimar el daño producido por esta plaga de cara a establecer medidas de control si fuera necesario. Se tendrá en cuenta que dichas medidas sean lo más respetuosas posibles con el medio ambiente.

ENFERMEDADES EN CULTIVO

EL MORRÓN DEL TRIGO (*Tilletia foetida*, *T. caries*)

En campañas anteriores se ha observado una gran incidencia de la enfermedad en la Zona Norte de la isla.

Este hongo afecta a los granos del trigo y puede mermar la producción considerablemente si no se toman las medidas oportunas. Las espigas permanecen verdes más tiempo y se mantienen erectas por el menor peso de los granos enfermos. Las espiguillas afectadas quedan más abiertas que las sanas, separándose las glumas y dejando ver los granos de color pardusco. Los granos son algo más pequeños que los normales y si se les comprime con los dedos, se aplastan con facilidad, apareciendo rellenos de un polvillo negro de mal olor.

El único momento de impedir la infección es antes de la siembra.



Grano de trigo sano.



Grano de trigo afectado por morrón.

El mejor método de control es la desinfección en seco con una sal de cobre en polvo. El producto recomendado es el oxiclورو de cobre 16% a la dosis de 2g por kg de semilla.

LA ROYA DE LOS CEREALES (*Puccinia recondita*, *P. graminis*, *P. striiformis*)

Las especies de este hongo producen manchas pequeñas de color amarillo a marrón en las hojas y espigas. En las hojas, éstas perjudican la asimilación de nutrientes y perturban el metabolismo, con lo que el rendimiento disminuye. El grano queda pequeño y rugoso.

Las únicas medidas de control son la utilización de variedades tolerantes y la aplicación de fungicidas autorizados.



Daños severos de roya.



Detalle de las manchas pequeñas o pústulas producidas por la roya.

En cultivos de la isla no se han observado elevados niveles de daño que aconsejen la aplicación de medidas de control.

LA FUSARIOSIS DE LA ESPIGA DEL TRIGO (*Fusarium graminearum*, *F. culmorum*)

Los síntomas se manifiestan después de la floración, al principio aparecen manchas húmedas de color pardo y si la infección continúa, las espiguillas se cubren de una masa blanca con tonalidades rosado-anaranjados. No existen cultivares resistentes, existiendo algunos que manifiestan mejor comportamiento o tolerancia a la enfermedad.



Coloración anaranjado de las espiguillas.



Tonalidades rosadas sobre granos afectados por fusariosis.

El manejo cultural del cultivo incluye eliminación del rastrojo; rotación en la que no se incluyan otras gramíneas, erradicación de malezas gramíneas hospedantes y uso de fungicidas en semilla. El control químico debe realizarse de manera preventiva en condiciones favorables para la enfermedad y en el momento de la floración. Los niveles de incidencia de esta enfermedad observada en esta campaña y anteriores no justifican la aplicación de fungicidas en campo.

OIDIO EN TRIGO Y AVENA (*Erysiphe graminis*)

La enfermedad se manifiesta por la aparición de una borra blanca sobre las hojas que al final toma una tonalidad gris y aparecen pequeños puntos negros.



Planta de avena afectada por oidio.



Tallo de trigo con oidio.

Para la prevención del oidio, se puede utilizar el azufre, teniendo la precaución de cubrir completamente la planta para asegurar una protección eficaz.

CARBÓN EN TRIGO Y CEBADA (*Ustilago tritici*)

En esta enfermedad, la espiga queda transformada en un polvo negro y en ataques muy severos, se mantiene sólo el raquis. Su control se realiza mediante la eliminación de las espigas afectadas en campo para que no se contaminen los granos sanos durante la trilla y el tratamiento fungicida de la semilla.



Detalle de espiga de cebada con carbón.



Daños de carbón en espigas de trigo.

Los niveles observados en campo no justifican la aplicación de productos fitosanitarios en el cultivo.