

El peligro de las moscas de los cereales nunca disminuye

Автор(и): доц. д-р Христина Кръстева, ИПАЗР "Н.Пушкарров", София

Дата: 23.10.2022 *Брой:* 10/2022



Las larvas de las diferentes especies de moscas de los cereales están especializadas para alimentarse de los tejidos tiernos y poco diferenciados del cono de crecimiento y de la espiga en formación, de los estambres, del pistilo y del contenido del grano durante las fases de llenado del grano y de madurez lechosa. El daño más peligroso para el trigo ocurre en las primeras fases de su desarrollo. De importancia económica, las más comunes y extendidas durante el período vegetativo de otoño son la mosca negra del trigo, la mosca de Hess, y las moscas de los abultamientos de la avena y la cebada, mientras que en primavera lo son la mosca del bulbo del trigo, la mosca negra primaveral del trigo, la mosca negra del trigo y la mosca de Hess.



mosca de los abultamientos (frit fly)

Los adultos de las generaciones otoñales de la mosca negra del trigo, la mosca de Hess y las moscas de los abultamientos migran a los campos de trigo tan pronto como emergen, en la fase de desarrollo de la primera hoja y comienzo de la segunda. Su dinámica poblacional varía en las diferentes regiones dependiendo de las condiciones climáticas, la fecha de siembra y la emergencia del trigo, pero alcanzan la mayor densidad y tienen el período de vuelo más largo en los campos sembrados temprano.



larva de la mosca de los abultamientos

Las condiciones para una emergencia y desarrollo normales de los cultivos sembrados en otoño y para un mayor número de tallos dañados por las larvas se crean en años con un otoño cálido, prolongado y relativamente húmedo, caracterizado por temperaturas medias diarias para el período de septiembre a noviembre alrededor o por encima del promedio a largo plazo. Una precipitación más abundante y temperaturas más bajas en octubre y noviembre tienen un efecto negativo en la actividad de vuelo de las moscas durante su migración, en el número de huevos puestos y en la magnitud del daño.

La mosca negra del trigo es la primera en migrar a los campos en otoño. Tiene un período de vuelo corto e infesta campos sembrados temprano que han emergido durante la primera y segunda decena de octubre. Después de este período, las moscas cesan su vuelo.



Mosca de Hess

La mosca de Hess y las moscas de los abultamientos infestan campos que han emergido a finales de octubre y los primeros días de noviembre. Su vuelo termina en la primera o segunda decena de noviembre, dependiendo de las condiciones climáticas y la fecha de siembra del trigo. Los campos sembrados más temprano son atacados con mayor severidad. Estas características biológicas explican por qué los campos que emergen en los últimos diez días de octubre no son atacados por la generación otoñal de la mosca negra del trigo, y aquellos que emergen en los primeros diez días de noviembre no son atacados por las generaciones otoñales de la mosca de Hess y las moscas de los abultamientos.

Los insectos adultos migran sexualmente maduros y, después de la cópula, ponen sus huevos en las plantas jóvenes. Las larvas de la mosca negra del trigo eclosionan primero en la temporada vegetativa de otoño, ya a finales de la primera decena de octubre. Su desarrollo cubre las fases de crecimiento de la segunda hoja a la primera macolla del trigo y se completa durante la segunda decena de noviembre. El comienzo de la eclosión larval de las moscas de los abultamientos de la cebada y la avena es más tarde, en la tercera decena de octubre, y su actividad dañina tiene lugar durante las fases de crecimiento de la segunda a tercera hoja y de la primera a tercera macolla de las plantas de cereales. Las pupas y las larvas completamente alimentadas pasan el invierno.

La proporción de tallos dañados por las generaciones otoñales de las moscas varía ampliamente dependiendo de las condiciones climáticas, la región, la fecha de siembra y la emergencia, y es más alta en campos sembrados más temprano (segunda mitad de septiembre) y que han emergido normalmente. Durante el período vegetativo de otoño, la mosca del bulbo del trigo también está presente en las parcelas. La especie está muy extendida y es la más numerosa en los campos de trigo durante el período vegetativo de otoño. Los adultos comienzan a migrar en la primera y segunda decena de octubre, cuando las plantas están en la fase de desarrollo de la primera a segunda hoja, y se encuentran allí hasta finales de noviembre y la primera decena de diciembre, dependiendo de las condiciones climáticas. El período de vuelo más largo, de 35 a 60 días o más, se observa en campos sembrados a finales de septiembre. En campos sembrados en la primera y segunda decena de octubre, este período dura de 30 a 45 días, mientras que en aquellos sembrados a finales de octubre es de 15 a 25 días. Los campos sembrados en la primera y al comienzo de la segunda decena de noviembre no son atacados por la mosca del bulbo del trigo. Las moscas migran sexualmente maduras y, después de la cópula, las hembras ponen sus huevos en el suelo cerca de la base de las plantas, donde pasan el invierno y eclosionan a principios de la siguiente primavera en los campos sembrados temprano.

Control

Medidas agronómicas son de primordial importancia para limitar el daño causado por las larvas de las moscas, y en primer lugar la fecha de siembra. En regiones con alta densidad poblacional de las principales especies dañinas mencionadas, los períodos de siembra favorables son la segunda y tercera decena de octubre. La segunda mitad de octubre es un período de siembra favorable en años con temperaturas medias diarias por encima del promedio a largo plazo para el período de septiembre a principios de octubre. La buena práctica de protección vegetal incluye **el laboreo del rastreo** y **la labranza profunda en otoño** para reducir la densidad de pupas invernantes de la mosca negra primaveral del trigo, así como **una fertilización nitrogenada moderada** de los cultivos en primavera, lo que aumenta la resistencia natural de las plantas.

Control químico: Pulverización de los cultivos contra los insectos adultos con Mospilan 20 SP – 15 g/da; Decis 100 EC – 6.3 ml/da en los siguientes **umbrales económicos de daño:**

- mosca del bulbo del trigo – 3 individuos/m² en la fase de desarrollo de la tercera hoja a macollamiento;
- mosca negra del trigo en otoño – 3 individuos/m² en la fase de desarrollo de emergencia a comienzo del macollamiento;
- mosca de Hess – 3 individuos/m² en la fase de desarrollo de emergencia a comienzo del macollamiento en otoño.

