



## Fusariose da espiga

### Generalidades

- A fusariose é a doença fúngica mais comum em espiga.
- Causada pelo *Fusarium verticillioides* (anteriormente conhecido como *Fusarium moniliforme*) e muitas outras espécies de *Fusarium*.
- O organismo que a causa aloja-se no restolho do milho e em outras plantas, especialmente gramíneas.
- A infecção pode ocorrer em diferentes condições ambientais, mas é mais vulgar em ambientes quentes e húmidos.
- A infecção está associada às feridas produzidas por ataques de insetos ou feridas por granizo.
- Os esporos aéreos podem entrar no interior do tubo polínico (sedas) e germinar e infetar os grãos.



### Sintomas

- Grãos dispersos ou agrupados são frequentemente afetados.
- O bolor costuma ter cor branca, rosa ou salmão.
- Os grãos infetados costumam ter cor tostada ou castanha.
- O padrão "Starburst" (explosão de estrelas) está relacionado com a doença: linhas de cor pálida desde a parte exterior do grão, onde as sedas costumam aderir.
- Se a infecção for grave, o fungo pode consumir toda a espiga, deixando pequenas escamas unidas aos grãos pelo micélio.



### Micotoxinas

- *Fusarium verticillioides* e *Fusarium proliferatum* produzem fumonisinas.

- As fumonisinas podem ser letais em suínos e equídeos.
- Em outros mamíferos, podem ser prejudiciais para os seus órgãos e cancerígenas.



À esquerda: espigas transgênicas, sem danos por insetos nem sintomas de doença.

À direita: espigas isogênicas, as galerias provocadas pela broca do milho possibilitam a entrada do fungo, com a sintomatologia observada.

### Controlo

- A doença entra na espiga através das feridas causadas pelo ataque de insetos. Assim, os híbridos geneticamente modificados e tolerantes às brocas do milho têm um risco menor de infecção por *Fusarium* que aqueles que não são.
- Existe uma componente varietal em relação à suscetibilidade. Se no passado houve graves problemas de *Fusarium* na espiga, o agricultor deveria considerar a possibilidade de, semear na sua exploração, híbridos com classificação 5 ou superior em termos de tolerância ao *Fusarium*.

### Colheita e armazenamento

- Limpeza e desinfecção de armazéns.
- Colheitas em torno de 25% de humidade e armazenamento abaixo de 15% de humidade ajudam a mitigar infeções.
- Arrefecimento dos grãos afetados abaixo de 10°C o mais rápido possível após a colheita e armazenamento à volta de 0°C.
- Limpeza de grãos antes do armazenamento para excluir grãos partidos, restos de carolo e restos de grãos afetados.
- Se possível, armazenar os grãos afetados separadamente.

**Autor:** Mark Jeschke Vol 12 nº 31. Setembro de 2020

Apenas para uso informativo. Entre em contato com o seu Assessor Agronômico Pioneer para obter mais informação. O rendimento da cultura é variável e depende de muitos fatores (stress hídrico, eficácia da rega, ambiente, solo, operações culturais, incidência de pragas e doenças, etc. Os resultados individuais podem variar. CF200903.