

## GIBERELA EM TRIGO: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Luis Felipe Chrischon Ballin  
Daniel Debesaitis Bönmann  
Marcelo Jaqueson Emmel  
André Felipe De Conti

A giberela, também conhecida como fusariose da espiga, é uma doença fúngica que afeta o trigo e outras gramíneas de inverno. É causada pelo fungo *Gibberella zeae* e pode causar perdas significativas na produção, além de contaminar os grãos com micotoxinas, as quais são substâncias tóxicas para humanos e animais. O objetivo deste estudo é realizar uma revisão bibliográfica sobre os manejos de controle de giberela em trigo. Pelo menos 17 espécies do mesmo gênero têm sido associadas à enfermidade em cereais em todo o mundo. Além de *F. graminearum*, as espécies mais relevantes relatadas causando epidemias são *Fusarium culmorum*, *Fusarium nivale*, *Fusarium avenaceum* e *Fusarium equiseti* (Lima, 2004). Para o controle da doença são indicadas três estratégias integradas: resistência genética, pela utilização de cultivares mais resistentes; manejo cultural, por meio de práticas como rotação de culturas, época e escalonamento da semeadura; e controle químico, pela aplicação de fungicidas (Santana *et al.*, 2023). Ao estudar estratégias de controle químico, Santana *et al.*, (2023) constataram que houve redução da doença em parcelas tratadas com fungicidas e que todos os fungicidas avaliados reduziram a ocorrência de giberela em pelo menos dois, dos seis, locais avaliados. Considerando os seis locais/época analisados, os fungicidas Piraclostrobina + Metconazol, Trifloxistrobina + Protioconazol, trifloxistrobina + tebuconazol reduziram tanto a incidência quanto a severidade da doença. Conforme Butrinowski, (2015) corrobora que o melhor controle para a giberela foi feito com o fungicida metconazol + piraclostrobina. A giberela, doença que afeta a cultura do trigo, tem aumentado nos últimos anos, alcançando níveis epidêmicos em várias regiões do mundo, incluindo a região noroeste do Rio Grande do Sul. Embora antes causasse apenas prejuízos esporádicos, passou a ocorrer de forma epidêmica em safras recentes. Os prejuízos são o abortamento de flores e grãos chochos e descoloridos, que são descartados na colheita (Lima, 2004). A doença giberela é influenciada por condições de ambiente, como precipitação pluvial de, no mínimo, 48 horas consecutivas e temperatura entre 20 e 25 °C. Em anos de La Niña no sul do Brasil, a giberela não é problema no trigo, mas em anos de El Niño, com clima mais quente e chuvoso, a doença ocorre intensamente (Lima, 2004). No controle da doença, foram realizadas duas aplicações do fungicida metconazol + piraclostrobina. O melhor desempenho foi obtido com trifloxistrobina + tebuconazol, com 72,1% de eficiência, enquanto o menor foi observado com azoxistrobina, que apresentou 34,4% de controle. O controle integrado, com destaque para o uso de fungicidas como metconazol + piraclostrobina e trifloxistrobina + tebuconazol, mostrou resultados significativos na redução da incidência e severidade. A integração do controle químico com práticas culturais e cultivares resistentes fortalece a proteção da lavoura, tornando indispensável o investimento em estratégias de manejo bem planejadas para reduzir danos e assegurar maior segurança na produção. A partir desta revisão bibliográfica foi possível entender a complexidade da doença Giberela, e os manejos de controle sobre o agente causador.

## REFERÊNCIAS

Flávio Martins Santana; Douglas Lau; Cheila Cristina Sbalcheiro; Caroline Wesp Guterres; Paulo Roberto Kuhnem Junior; José Maria Villela Padua; Wilson Story Venâncio; Carlos André Schipanski; Débora Fonseca Chagas; Gabriele Casarotto; Cassio Guilherme Capitano; Marina Senger; Franklin Jackson Machado. **Eficiência de fungicidas para controle de giberela do trigo Resultados dos ensaios cooperativos, safra 2021**; Passo Fundo - RS, 2023. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1154590/1/CirTec-79.pdf>

Maria Imaculada Pontes Moreira Lima. **Giberela ou Brusone: Orientações para a identificação correta dessas enfermidades em trigo e em cevada**. Dezembro 2004. Disponível em: [http://trigo.cnpt.embrapa.br/biblio/do/p\\_do40.pdf](http://trigo.cnpt.embrapa.br/biblio/do/p_do40.pdf)

Ricardo Tavares Butrinowski, **Novas tecnologias para o controle da giberela do trigo na safra 2014 no sudoeste do Paraná**; Universidade Tecnológica Federal do Paraná programa de pós-graduação em Agronomia; Disponível em: [http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/1719/1/PB\\_PPGAG\\_M\\_Butrinowski%20Tavares%20Ricardo\\_2015.pdf](http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/1719/1/PB_PPGAG_M_Butrinowski%20Tavares%20Ricardo_2015.pdf)

Daiane Correa; Juarez de Marco Junior; Everton Hirochi Nakai; **Desempenho de diferentes formulações de fungicidas no controle da giberela do trigo**. Universidade de Santa Catarina - UDESC/CAV; Faculdade Assis Gurgacz - FAG, Departamento de Agronomia, Cascavel - PR. Disponível em: <https://saber.unioeste.br/index.php/actaiguazu/article/view/7768/5737>