



Comunicado sobre apodrecimento de grãos e vagens de soja na safra 2021/2022 na região do médio-norte de Mato Grosso*

O apodrecimento de grãos e vagens em estágio final de formação em lavouras de soja vem sendo observado com maior frequência em algumas regiões brasileiras desde a safra 2019/2020, em especial na região do médio-norte do estado de Mato Grosso, causando redução significativa de produtividade em lavouras com alto potencial produtivo, principalmente nas primeiras semeaduras.

Em visitas realizadas nas lavouras da região, observou-se diferença entre as cultivares quanto à intensidade de apodrecimento de grãos e vagens, identificando-se algumas cultivares sem o problema ou com menor incidência.

Observou-se resposta da aplicação de fungicidas, que amenizam, mas não resolvem o problema, com variação entre os diferentes programas aplicados pelos produtores. Muitas lavouras com apodrecimento de grãos e vagens são expostas a aplicações regulares de fungicidas e apresentam boa sanidade foliar. O apodrecimento pode ocorrer em toda a planta, mas com maior intensidade nos terços médio e inferior e se inicia na fase final de enchimento de grãos, próximo à maturação fisiológica.

Em estudos preliminares, constatou-se que os grãos dentro das vagens deterioradas apresentavam elevados índices de enrugamento, resultantes da exposição das plantas às condições de elevadas temperaturas (acima de 30 °C) durante a fase de enchimento de grãos. Esse enrugamento normalmente é mais intenso sob déficit hídrico, mas pode também ocorrer em condições normais de disponibilidade hídrica. O enrugamento afeta drasticamente a qualidade dos grãos e das sementes e propicia a infecção secundária por *Phomopsis* spp., o que pode propiciar o apodrecimento das vagens, principalmente em situações de ocorrência de chuvas frequentes em pré-colheita. Sabe-se que a expressão do enrugamento de grãos tem grande influência genética. Supõe-se que as cultivares que estão apresentando esse problema possam ser mais suscetíveis à sua expressão.

Além de *Phomopsis*, em análises realizadas em vagens e grãos com e sem sintomas, foram encontrados outros fungos já descritos há muito tempo na cultura, como *Fusarium*, *Colletotrichum* e *Cercospora*, além de bactérias.

Esses fungos normalmente estão presentes de forma latente nos tecidos da soja, podendo ser obtidos de diversas partes da planta e em diferentes estádios



fenológicos. A sua proliferação, causando o apodrecimento dos tecidos antes da maturação, provavelmente está ocorrendo pela combinação de diversos fatores, como estresses abióticos, suscetibilidade da cultivar e condições de ambiente favorável.

Amostras coletadas em áreas com e sem o problema estão sendo analisadas, e os isolados de fungos infectantes estão sendo obtidos. Estão sendo investigados o efeito da nutrição das plantas na ocorrência de apodrecimento de vagens e grãos, bem como a observação das relações entre o teor de lignina e do enrugamento dos grãos com o apodrecimento de grãos e vagens.

A Embrapa vem colaborando na busca de respostas ao problema e se coloca à disposição para parceria com outras instituições e empresas, principalmente da região, para traçar linhas de pesquisa que possam contribuir na identificação da(s) causa(s) e de estratégias de manejo para contornar o problema.

Embrapa Agrossilvipastoril

Embrapa Soja

*Comunicado publicado originalmente em 24/01/2021 e atualizado em 21/01/2022.