

Desempenho de fungicidas químicos e biológicos no controle de doenças na cultura do trigo

Mateus Zangirolami Depieri¹, Márcia Aparecida Smaniotto^{1*}
Orientador(a)*

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - Campus Sertão. Sertão, RS

Doenças fúngicas como o oídio (*Blumeria graminis* f. sp. *tritici*), a ferrugem da folha (*Puccinia triticina*) e as manchas foliares causadas por *Drechslera tritici-repentis* e *Bipolaris sorokiniana* comprometem significativamente o rendimento do trigo (*Triticum aestivum*), justificando a busca por estratégias de manejo mais eficazes e sustentáveis. Este estudo teve como objetivo avaliar a eficiência de diferentes fungicidas químicos, biológicos e de suas associações no controle das principais doenças que afetam o ciclo produtivo da cultura. A metodologia empregou um controle biológico (B), composto por um consórcio de microrganismos, incluindo *Trichoderma harzianum*, *Bacillus pumilus*, *B. subtilis* e *B. amyloliquefaciens*. Esse controle biológico foi testado em associação com duas bases químicas distintas: a Base 1, composta por Fenpropimorfe (750 g i.a. ha⁻¹), Trifloxistrobina (75 g i.a. ha⁻¹) e Tebuconazol (150 g i.a. ha⁻¹); e a Base 2, composta por Tetraconazol (98,9 g i.a. ha⁻¹), Trifloxistrobina (75 g i.a. ha⁻¹) e Tebuconazol (150 g i.a. ha⁻¹). O experimento foi conduzido em um delineamento de blocos casualizados, com 11 tratamentos e 4 repetições. Os tratamentos consistiram na avaliação das bases químicas de forma isolada, em combinação com o controle biológico (B), e também com a adição do fungicida multissítio Mancozeb (2250 g i.a. ha⁻¹). Um tratamento adicional com Trifloxistrobina + Tebuconazol + Mancozeb (75 + 150 + 2250 g i.a. ha⁻¹) foi incluído para comparação, totalizando os 11 tratamentos. As pulverizações, com doses baseadas nas recomendações dos fabricantes, iniciaram conforme limiares de severidade da doença, utilizando um pulverizador pressurizado à base de CO₂ para aplicar um volume de calda de 150 L ha⁻¹. O estudo avaliou semanalmente a severidade das doenças, do perfilhamento à colheita, utilizando escalas percentuais específicas para cada patologia. A partir desses dados, será calculado a Área Abaixo da Curva de Progresso da Doença (AACPD) para aferir a intensidade da doença e a eficácia de cada tratamento. A análise de rendimento determinará a produtividade em kg ha⁻¹, após colheita, trilha e limpeza dos grãos, e também o peso de mil grãos. A análise estatística será realizada pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade de erro. Resultados preliminares, obtidos em 9 avaliações, indicam que os tratamentos contendo Tetraconazol apresentaram maior eficácia no controle de oídio. Observou-se que os agentes biológicos demonstram uma tendência de retardar o aparecimento de manchas foliares, sugerindo um efeito protetivo inicial. Concluiu-se, parcialmente, que o controle de oídio demanda uma molécula química específica e de alta performance, uma vez que se constata falha de manejo em parcelas sem essa aplicação direcionada. A pesquisa prossegue com avaliações e análises pós-colheita para a validação final dos resultados e conclusões sobre as interações entre os manejos.

Palavras-chave: Doenças foliares; Doenças da espiga; *Triticum aestivum*.