

EFICIÊNCIA DE HERBICIDAS SOB ESTRESSE HÍDRICO

Henrique Oliveira MARTINS*
João Alexandre Modesto SANTOS**
Jonatas Rocha MOURA ***
Camila Fernandes Ferreira APARECIDO****

RESUMO

Introdução: A eficiência dos herbicidas está diretamente relacionada às condições ambientais no momento da aplicação. O estresse hídrico, caracterizado pela deficiência de água no solo, pode comprometer a absorção e a translocação dos herbicidas nas plantas daninhas, reduzindo sua eficácia e impactando negativamente o manejo químico das culturas agrícolas, o que pode levar a perdas econômicas significativas e redução da produtividade. **Objetivo:** O presente estudo teve como objetivo avaliar o desempenho de diferentes herbicidas aplicados sob condições de estresse hídrico, analisando sua eficiência no controle de plantas daninhas e os efeitos sobre a cultura principal, considerando fatores como umidade, fisiologia vegetal e tipo de herbicida. **Metodologia:** A metodologia utilizada foi uma revisão bibliográfica em bases de dados científicas, abrangendo publicações entre 2000 e 2024. Foram considerados estudos que abordam a relação entre a disponibilidade hídrica, a eficiência de herbicidas e a resposta fisiológica das plantas, com foco em experimentos controlados e testes de campo. **Resultados:** Os resultados indicaram redução significativa na eficiência dos herbicidas sob condições de estresse hídrico severo, devido à menor absorção foliar e translocação do produto. Em condições adequadas de umidade, o controle das plantas daninhas foi mais eficiente e consistente entre os tratamentos, com melhores resultados agrícolas e maior proteção às culturas. **Conclusão:** O estresse hídrico interfere negativamente na eficiência dos herbicidas, sendo essencial considerar o estado hídrico do solo e das plantas no momento da aplicação para garantir resultados satisfatórios no manejo químico de plantas daninhas, proteção das culturas e sustentabilidade agrícola.

Palavras-chave: plantas daninhas; déficit hídrico; eficiência herbicida.

* Discente do Curso de Engenharia Agrônoma do Centro Universitário de Santa Fé do Sul, SP- Unifunec. henriky276@gmail.com

** Discente do Curso de Engenharia Agrônoma do Centro Universitário de Santa Fé do Sul, SP- Unifunec. joaoalexandremodestosantos@gmail.com

*** Discente do Curso de Engenharia Agrônoma do Centro Universitário de Santa Fé do Sul, SP- Unifunec. Jonatmoura11@gmail.com

**** Orientadora, Doutora, Docente do Centro Universitário de Santa Fé do Sul, SP- Unifunec. camilaffaparecido@gmail.com