



## MANEJO DE PLANTAS DANINHAS INFESTANTES DA CULTURA DO MILHO

Felipe Adelio De David<sup>1</sup>

César Tiago Forte<sup>2</sup>

Renato Kujawinski<sup>3</sup>

Rafael Luiz Rech<sup>4</sup>

André Luiz Radünz<sup>5</sup>

Gismael Francisco Perin<sup>6</sup>

Lauri Lourenço Radünz<sup>6</sup>

Leandro Galon<sup>7</sup>

Dentre os fatores que afetam o potencial produtivo da cultura do milho destaca-se a interferência ocasionada pelas plantas daninhas. Neste sentido, estratégias de manejo tornam-se necessárias para minimizar a competição destas com o milho. Na atualidade o método de manejo mais utilizado para o controle de plantas daninhas infestantes do milho é o químico, com uso de herbicidas, em função da eficiência, praticidade e menor custo quando comparado a outros métodos de controle. Deste modo objetivou-se com o trabalho, avaliar a seletividade e a eficácia de herbicidas aplicados em isolados ou em mistura em tanque para o controle de *Euphorbia heterophylla* e *Brachiaria plantaginea* e sobre os componentes relacionados ao rendimento de grãos da cultura do milho. Foi semeado o híbrido de milho SYN 7B28 a campo, em sistema de plantio direto na palha. O delineamento experimental utilizado foi de blocos casualizados, com quatro repetições. Os tratamentos testados foram: atrazina + simazine (5 L ha<sup>-1</sup>) aplicado em pré-emergência e, em pós-emergência do milho e das plantas daninhas os herbicidas: atrazina + simazine (5 L ha<sup>-1</sup>); nicosulfuron (1,5 L ha<sup>-1</sup>); tembotrione (0,24 L ha<sup>-1</sup>); mesotrione (0,4 L ha<sup>-1</sup>); atrazina + simazine (2,5 L ha<sup>-1</sup>) + nicosulfuron (0,75 L ha<sup>-1</sup>); atrazina + simazine (2,5 L ha<sup>-1</sup>) + tembotrione (0,12 L ha<sup>-1</sup>); atrazina + simazine (2,5 L ha<sup>-1</sup>) + mesotrione (0,2 L ha<sup>-1</sup>); nicosulfuron (0,75 L ha<sup>-1</sup>) + tembotrione (0,12 L ha<sup>-1</sup>); nicosulfuron (0,75 L ha<sup>-1</sup>) + mesotrione (0,2 L ha<sup>-1</sup>); tembotrione (0,12 L ha<sup>-1</sup>) + mesotrione (0,2 L ha<sup>-1</sup>) e as testemunhas capinada e infestada. As variáveis avaliadas foram: controle de *E. heterophylla* e de *B. plantaginea* aos 14 e 28 dias após a aplicação dos tratamentos (DAT) e na pré-colheita do milho; fitotoxicidade dos herbicidas ao híbrido SYN 7B28 aos 07 e 14 DAT. Para determinar o controle de *E. heterophylla* e de *B. plantaginea*

<sup>1</sup> Acadêmico de Agronomia, Bolsista PIBIC/CNPq, Universidade Federal da Fronteira Sul Campus Erechim. E-mail: felipededavid@hotmail.com

<sup>2</sup> Acadêmico de Agronomia, Bolsista PROBIC/FAPERGS/UFFS, Campus Erechim/RS.

<sup>3</sup> Acadêmico de Agronomia, Bolsistas PIBIC/UFFS, Campus Erechim/RS.

<sup>4</sup> Acadêmico de Agronomia, Campus Erechim/RS.

<sup>5</sup> Eng. Agr. Dr. Bolsista DTI – II, FAPERGS/CAPES, UFFS, Campus Erechim/RS.

<sup>6</sup> Professor, Curso de Agronomia. Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Erechim/RS.

<sup>7</sup> Professor/Orientador D.Sc. em Fitotecnia, Curso de Agronomia. Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Erechim/RS. Bolsista em produtividade de pesquisa do CNPq - Nível 2. E-mail: leandro.galon@uffs.edu.br

e a fitotoxicidade dos herbicidas à cultura de milho foram atribuídas notas em escala percentual, de 0 (zero) a 100%, por dois avaliadores, em que a nota zero (0%) corresponde a nenhuma injúria e a nota cem (100%) a morte completa das plantas daninhas e/ou da cultura. O diâmetro de colmo (cm) e o número de espigas por área (3,9 m<sup>2</sup>) foi determinado aos 98 DAT. Após a colheita foi avaliado o comprimento das espigas (cm) e a produtividade de grãos (t ha<sup>-1</sup>) do milho. O herbicida nicosulfuron aplicado em isolado e as misturas em tanque de atrazina + smazine + nicosulfuron, atrazina + simazine + tembotrione, atrazina + simazine + mesotrione, nicosulfuron + tembotrione e nicosulfuron + mesotrione apresentaram os melhores controles de *E. heterophylla* e de *B. plantaginea*. Todos os herbicidas testados demonstraram seletividade ao serem aplicados sobre o híbrido de milho SYN 7B28, pois as injúrias sofridas pela cultura foram baixas. A mistura em tanque composta por nicosulfuron + mesotrione, apresentou os maiores diâmetros de colmos (2,4 cm), número de espigas (42,3) e comprimento de espigas (16,8 cm) quando comparada aos demais tratamentos. As maiores produtividades foram obtidas com o uso das misturas em tanque compostas de atrazina + simazine + tembotrione e de nicosulfuron + mesotrione, sendo que estas produtividades foram aproximadamente 35% superiores a testemunha infestada. A aplicação de herbicidas em isolado e em mistura em tanque é benéfica e eficaz para o manejo de plantas infestantes, além de não causar injúrias à cultura do milho. As misturas em tanque influenciaram positivamente os componentes relacionados ao rendimento da cultura.

**Palavras chave:** *Zea mays*. Alelopatia. Competição entre plantas. Métodos de controle.