

CULTURAS DE COBERTURA, HERBICIDAS PRÉ E PÓS-EMERGENTES E SEUS EFEITOS NO CONTROLE DE PLANTAS DANINHAS E NA PRODUTIVIDADE DO MILHO

Eduardo Carlos Rüdell¹, Dieferson Frandaloso¹, Bianca Antonioli Zanrosso¹, Henrique Solagna Kraemer¹, Fernando Machado dos Santos^{1*}

*Orientador(a)

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

O milho (*Zea mays* L.) é a segunda cultura mais produzida no Brasil. No Rio Grande do Sul, a maior parte das áreas cultivadas no verão permanecem em pousio durante o inverno, onde pode ocorrer grandes volumes de precipitação, perdas significativas de solo e aumento das infestações de plantas daninhas devido à ausência de plantas de cobertura de solo. Nesse contexto, objetivou-se identificar a contribuição das plantas de cobertura de inverno e do manejo de herbicidas em pré e pós-emergência na cultura do milho na sua produtividade. O experimento foi realizado em delineamento de blocos casualizados com quatro repetições. Os tratamentos foram arranjos em esquema fatorial, avaliadas três coberturas de inverno (pousio; aveia preta e centeio+ervilhaca+nabo), quatro herbicidas na pré-emergência do milho (testemunha sem aplicação, atrazina, atrazina+simazina e amicarbazona) e quatro tratamentos herbicidas na pós-emergência (testemunha sem aplicação; glifosato, glufosinato-de-amônio e nicosulfuron). Os herbicidas foram aplicados com máquina costal pressurizada por CO₂ em volume de calda de 150L.ha⁻¹ e em dose comercial disposta na bula. O híbrido de milho utilizado foi o P3565PWU em estande final de 70.000 plantas/ha⁻¹. No momento da semeadura do milho foi realizada a aplicação dos herbicidas pré-emergentes e posteriormente realizadas as avaliações visuais de controle das plantas daninhas e fitotoxicidade na cultura aos 7 e 14 dias após a emergência. A aplicação dos tratamentos dos herbicidas pós-emergentes foi realizada em estágio fenológico V3-V4 do milho. No momento da colheita do milho realizou-se a coleta de plantas daninhas para estimar a produção de matéria seca da população. O consórcio de culturas apresentou maior produção de matéria seca e reduziu fortemente as infestações de plantas daninhas durante o inverno e permitiu maior controle visual das plantas daninhas durante o cultivo do milho, possibilitando maior produtividade. Todos os tratamentos se mostraram fortemente seletivos à cultura. O herbicida amicarbazona utilizado em pré-emergência e o glifosato em pós-emergência foram os tratamentos que demonstraram produtividade superior. Não houve diferença estatística em relação a produção de matéria seca das plantas daninhas no momento da colheita da cultura. A produtividade do milho foi 36% e 53% superior quando se utilizou aveia ou consórcio como cobertura de solo em relação ao pousio, respectivamente. Conclui-se que a utilização de coberturas de solo antecedendo o cultivo do milho e o manejo químico em pré-emergência da cultura foram as práticas que demonstraram maiores impactos positivos na produtividade do milho.

Palavras-chave: Palhada. Manejo cultural. Manejo químico.