



AVALIAÇÃO DA FITOTOXICIDADE DO HERBICIDA CLORIMURON-ETÍLICO (CLASSIC) EM DUAS CULTIVARES DE SOJA

FALCADE, Alexandre¹; BONETTI, Luiz Pedro² SPERLING, Samoel¹

Palavras-Chave: Herbicida. Fitotoxicidade. *Glycine max*

Introdução

Herbicidas são produtos químicos usados para destruir plantas não desejáveis (terrestres ou aquáticas) chamadas plantas daninhas. Os herbicidas se encontram classificados em duas grandes categorias: inorgânicos e orgânicos. Historicamente, os compostos inorgânicos foram os primeiros a serem disponibilizados e usados. E tem sido ao longo do tempo despendidos contínuos esforços no sentido de desenvolverem-se compostos herbicidas que sejam mais seletivos – que afetem plantas daninhas, em oposição a plantas desejáveis (WEED SCIENCE SOCIETY OF AMERICA, 2011). Sabe-se hoje que, excetuando as áreas que utilizam a chamada agricultura orgânica, todas as áreas de cultivo agrícola no mundo fazem uso de uma diversificada gama de princípios ativos herbicidas no manejo de plantas daninhas. Incluem-se nelas, obviamente, as áreas cultivadas com as culturas de maior importância na atividade agrícola nacional, tendo nela destaque as áreas de produção do Rio Grande do Sul, e nestas, a região do Alto Jacuí. Estudo recentemente divulgado determinou que, na agricultura brasileira, entre 2003 e 2008, a utilização de herbicidas teve um aumento médio significativo, variando de em torno de 2,8kg para 4,2kg de ingrediente ativo por hectare de soja (crescimento de 50%) e, em 2008, aproximadamente 1,5kg de herbicidas eram usados para produzir 1 tonelada de soja. Em comparação com outras culturas economicamente importantes cultivadas no Brasil, o uso de herbicida em soja teve o mais alto crescimento no período 2003-2008 (MEYER & CEDERBERG, 2011). Esse aumento de uso de herbicidas pressupõe a possibilidade de manejo incorreto nas práticas de sua aplicação, redundando em prováveis efeitos danosos para a cultura. Diante do exposto, o presente experimento teve por objetivo estudar o possível efeito fitotóxico do herbicida Classic sobre duas cultivares de soja, em condições de campo, na safra 2010/2011.

¹ Acadêmicos do Curso de Agronomia da Universidade de Cruz Alta, UNICRUZ. afalcade@unicruz.edu.br
ssperling@unicruz.edu.br

² Engenheiro Agrônomo, MSc. – Professor – Curso de Agronomia – UNICRUZ - lbnetti@unicruz.edu.br



Material e Métodos

O experimento foi conduzido na Área Experimental do Curso de Agronomia da Universidade de Cruz Alta, em Cruz Alta, Rio Grande do Sul, com altitude de 450m, latitude de 28°33'47,09''S e longitude de 53°37'22,49''W, localizada em solo classificado como Latossolo Vermelho Distrófico. (EMBRAPA, 2006). O experimento, obedecendo o delineamento experimental de blocos ao acaso, com quatro repetições, submeteu a teste duas cultivares reagentes – Fundacep 53 e Fundacep 62 – ambas consideradas tolerantes ao herbicida clorimuron-etílico, constituindo quatro tratamentos, ou seja, diferentes doses de clorimuron-etílico, com nome comercial Classic, sendo as doses 0g, 40g, 80g e 120g/ha do produto comercial.. As parcelas experimentais foram constituídas de seis linhas de cinco metros de comprimento, com espaçamento de 0,45cm, sendo feito a colheita apenas nas linhas centrais, totalizando uma área útil de 0,9m². Aos 12 dias antecedentes a sementeira das cultivares testadas foi realizada uma dessecação com o produto comercial Gramoxone, em uma dose de 3L/ha, sendo a sementeira realizada no dia 29 de novembro de 2010, com uma adubação de 250 kg/ha do produto Top Mix compreendendo uma formulação NPK 2-18-18. A aplicação dos tratamentos herbicidas ocorreu no estágio V3 da cultura da soja. Foram feitas duas aplicações de inseticidas e fungicidas preventivamente como forma de controle de eventuais pragas e patógenos que pudessem afetar a produção final e, assim, mascarando os resultados.

Resultados e Discussão

As determinações efetuadas no experimento objeto deste estudo estão contidas na Tabela 1. Os dados médios de produtividade foram submetidos à análise da variância e não apresentaram diferenças estatísticas significativas ao nível de 5% no teste de Duncan. Nas condições em que foi realizado o presente experimento, embora não tenha havido diferenças estatísticas nos resultados, houve o aparecimento de sintomas visuais de fitotoxicidade na forma de amarelecimento das folhas à medida que aumentava a dose do herbicida.



Tabela 1. Produtividade e peso de cem sementes, de duas cultivares de soja geneticamente modificadas em resposta a quatro doses do herbicida clorimuron-etílico aplicado em pós-emergência. UNICRUZ: Cruz Alta, RS, 2012.

Doses (g/ha)	Cultivares			
	Fundacep 53 RR		Fundacep 62 RR	
	PCS (g)	Produtividade (kg/ha)	PCS (g)	Produtividade (kg/ha)
0	14.80	3083	13.68	3305
40	14.15	2958	12.56	3249
80	14.34	2846	13.50	2953
120	14.17	2579	12.35	2999

Referências

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Centro Nacional de Pesquisa de solos. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos**. 2. ed. rev. Brasília, DF; Rio de Janeiro, RJ: EMBRAPA-SPI; EMBRAPA-CNPS, 2006. 306 p.

MEYER, E.E.; CEDERBERG, C. **Pesticide use and glyphosate resistant weeds - a case study of Brazilian soybean production**. Swedish Institute for Food and Biotechnology. Disponível em: <<http://engwww.sik.se/>>. Acessado em: 28 Julho 2011.

WEED SCIENCE SOCIETY OF AMERICA. **Herbicides**. Disponível em: <<http://www.wssa.net/>>. Acessado em: 21 Julho 2011.