



Ésteres vegetais de soja e milho e diferentes volumes de calda na dessecação de plantas daninhas

Eduardo Felipe Crispin¹; Guilherme Henrique Fermino¹; Raul Chagas Scachetti¹; Antonio Henrique Mantovani¹; Gabriel de Souza Toquero¹ e João Rafael De Conte Carvalho de Alencar².

¹Acadêmico do curso de Agronomia do Centro Universitário Integrado, Campo Mourão, PR, Brasil;

²Docente do curso de Agronomia do Centro Universitário Integrado, Campo Mourão, PR, Brasil.

E-mail: eduardo.crispin@grupointegrado.br

O sucesso na dessecação está relacionado no volume de calda que acerta o alvo com menor perda para o ambiente, atualmente em pulverizações agrícolas terrestre têm-se reduzido o volume de aplicação, a fim de aumentar o rendimento operacional, ou seja, reduzir os custos de produção. Os ésteres vegetais como o metílico de soja e de glicerol com ácidos graxos de milho, são usados como adjuvantes agrícolas para melhorar a absorção dos produtos fitossanitários, reduzir a deriva, retardar a evaporação das gotas e possibilitar melhor espalhamento e adesividade. Assim, este trabalho teve por finalidade avaliar o controle de plantas daninhas pela aplicação de Glifosato junto ao Diquat em diferentes volumes de calda utilizando dois adjuvantes a base de ésteres vegetais. O trabalho foi realizado empregando-se o delineamento de blocos casualizados em esquema fatorial, com quatro blocos em área de manejo pós-colheita. Foram testados dois ésteres vegetais, TA-35 Ultra (éster metílico de soja 45,8% m v⁻¹, 458 g L⁻¹) a 0,144 L ha⁻¹, e IOP Power (éster de ácidos graxos com glicerol de milho 82,6% m v⁻¹, 826 g L⁻¹) a 0,144 L ha⁻¹, em quatro volumes de calda 31,41,51 e 61L ha⁻¹, além da testemunha sem aplicação, compondo um esquema fatorial 2x4+1. A avaliação foi feita com atribuição de notas de acordo com a escala da ALAM (1974), e os dados submetidos a análise de regressão. Foi verificado que TA-35 Ultra possibilitou melhor eficiência de controle com o volume de 41 L ha⁻¹, enquanto IOP Power possibilitou um controle mais efetivo com um volume de calda de 31L ha⁻¹, configurando um melhor desempenho em redução do volume de calda, devido sua maior concentração. Entretanto, o éster de soja possibilitou um controle superior quando comparado ao outro produto aos 14 dias após a aplicação. Portanto, o produto a base de milho possibilitou um menor volume de calda, mas o a base de soja melhor controle de plantas daninhas.

Palavras-chave: controle de plantas daninhas, óleo vegetal, surfactantes.