



Adjuvantes associados a glifosato na tensão superficial e ângulo de contato das gotas

Mariele de Souza Penteado Nascimento¹, Gabriela Pelegrini¹ e Marcelo da Costa Ferreira¹

¹Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal, SP, Brasil.

E-mail: mariele.penteado@unesp.br

O glifosato tem amplo espectro de uso nas diversas culturas em diferentes fases de desenvolvimento das plantas, sendo importante ferramenta no controle de plantas daninhas. Aplicações com deposição adequada das gotas sobre a superfície das folhas das plantas potencializam a absorção da molécula. Uma das estratégias que pode ser adotada para melhorar a absorção do produto pelas plantas é a adição de adjuvantes na calda herbicida, que alteram a tensão superficial e ângulo de contato das gotas. Assim, o objetivo do trabalho foi avaliar a tensão superficial e o ângulo de contato em função da associação de glifosato e adjuvantes. Os tratamentos foram o herbicida glifosato e os adjuvantes Defender e Tensor Max, isolados, como também glifosato associado com cada um dos adjuvantes, totalizando 5 tratamentos e 4 repetições. Ambos parâmetros avaliados foram mensurados em tensiômetro automático (OCA-15Plus, Dataphysics Germany), configurado para registrar os dados a cada segundo por 60 segundos, a partir do momento da formação e deposição da gota sobre a superfície artificial Parafilm[®]. Posteriormente, foram usados os dados registrados aos 10 segundos, nas condições de 28,7 graus Celsius e umidade relativa do ar de 45%, submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de significância, por meio do Software R. Para os dois parâmetros foram observados resultados similares, com maior tensão e ângulo de contato para a calda composta do adjuvante Tensor Max, seguida do adjuvante Defender. As caldas constituídas de Glifosato+Tensor Max e Glifosato+Defender obtiveram os menores valores, sem diferença estatística entre elas. Isto demonstra que ocorreu interação entre os componentes dos produtos quando misturados e que o uso destes adjuvantes tem potencial de aprimorar o controle, uma vez que possibilita maior espalhamento das gotas sobre a superfície e conseqüentemente maior cobertura do alvo.

Palavras-chave: Absorção, Espalhamento, Plantas daninhas, Pulverização, Calda.