



Fomesafen associado com adjuvantes no espectro de gotas

Gabriela Pelegrini¹, Mariele de Souza Penteadado Nascimento¹, Rafael Alexandre Jacometi

Cardoso¹, Pedro Henrique Urach Ferreira¹ e Marcelo da Costa Ferreira¹

¹Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal, SP, Brasil.

E-mail: gabriela.pelegrini@unesp.br

A utilização de adjuvante em calda fitossanitária tem-se justificado no intuito de suprir demandas específicas. Pode apresentar efeitos diversos no tamanho de gotas de pulverização e no risco de ocorrência de deriva. Assim, objetivou-se avaliar o espectro de gotas quanto aos parâmetros diâmetro mediano volumétrico (DMV), porcentagem do volume de calda em gotas menores que 100 μm (%Vol<100 μm) e ao coeficiente de uniformidade das gotas (Span), em função da adição de adjuvantes na calda com o herbicida fomesafen. Foram avaliadas seis caldas fitossanitárias, sendo: 1. fomesafen (250 g L⁻¹), 2. fomesafen + óleo mineral (795 g L⁻¹), 3. fomesafen + óleo mineral (756 g L⁻¹), 4. fomesafen + óleo mineral (800 g L⁻¹), 5. fomesafen + óleo vegetal (60 g L⁻¹) e 6. fomesafen + óleo vegetal (930 g L⁻¹), com quatro repetições por tratamento. A dosagem do fomesafen foi de 1 L ha⁻¹ e dos adjuvantes 0,2% v/v. A ponta de pulverização utilizada foi a ST135025 (Magnojet), pressão 3,1 bar, volume de calda 100 L ha⁻¹ e velocidade de aplicação 12 km h⁻¹. Para a análise de tamanho de gotas foi utilizado um analisador de diâmetro de partículas por difração de raios laser Mastersizer S, versão 2.19. Neste equipamento, uma unidade óptica determina o diâmetro das gotas pulverizadas através do desvio de trajetória sofrido pelo laser ao atingi-las. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey (p<0,05) em DIC, com auxílio do R Development Core Team. O maior valor de DMV foi obtido com fomesafen + óleo mineral (800 g L⁻¹), não diferindo dos tratamentos 1 e 2. Os menores valores de %Vol<100 μm e Span foram obtidos com fomesafen + óleo mineral (800 g L⁻¹), sendo que para Span diferiu apenas do tratamento 1 e para %Vol<100 μm não diferiu dos tratamentos 2 e 6. Conclui-se que o fomesafen associado ao óleo mineral (800 g L⁻¹) aumentou o tamanho de gotas, proporcionou gotas mais uniformes e reduziu o percentual de volume pulverizado com gotas sujeitas à deriva.

Palavras-chave: Tamanho de gotas, Óleo mineral, Óleo vegetal.