

EVAPORAÇÃO E ESPALHAMENTO DE HERBICIDAS APLICADOS EM SUPERFÍCIES DE PICÃO-PRETO E LEITEIRO

Luiz Augusto Inojosa Ferreira¹, Pedro Henrique de Souza Rangel², Laís Maria Bonadio Precipito³, João Victor de Oliveira⁴, Antonio Augusto Correa Tavares⁵, Adenilson de Souza da Silva⁶, Rone Batista de Oliveira⁷

Universidade Estadual do Norte do Paraná, Bandeirantes, PR-BR. luizinojosaf@gmail.com¹, Universidade Estadual do Norte do Paraná, Bandeirantes, PR-BR.², Universidade Estadual do Norte do Paraná, Bandeirantes, PR-BR.³, Universidade Estadual do Norte do Paraná, Bandeirantes, PR-BR.⁴, Universidade Estadual do Norte do Paraná, Bandeirantes, PR-BR.⁵, Universidade Estadual do Norte do Paraná, Bandeirantes, PR-BR.⁶, Universidade Estadual do Norte do Paraná, Bandeirantes, PR-BR.⁷

A compreensão do comportamento das gotas de pulverização após atingir o alvo, como a área de molhamento, o tempo de evaporação do produto, e a interação com as superfícies das plantas daninhas, podem ajudar a entender o modo final de ação dos herbicidas. Nesta pesquisa o objetivo foi quantificar o tempo de evaporação e a área de espalhamento de gotas contendo o herbicida glyphosate WG (Roundup WG[®], 2,5 kg ha⁻¹) e glyphosate SL (Crucial[®], 4,0 L ha⁻¹) isolados e com adjuvante surfatante, 0,5%, (v v⁻¹) aplicados em superfícies foliares de *Euphorbia heterophylla* (leiteiro) e *Bidens pilosa* (picão-preto). A área de espalhamento e o tempo de evaporação foram quantificados por meio de análises sequenciais de imagens em condições controladas de temperatura (31°C) e umidade relativa do ar (60%). O experimento foi realizado em esquema fatorial 4x2 (4 caldas de pulverização x 2 espécies de plantas daninhas) em delineamento inteiramente casualizado com cinco repetições. Os resultados indicaram que a adição do adjuvante nas duas formulações de glyphosate, potencializa o molhamento das gotas na superfície do leiteiro, porém, na superfície do picão-preto há um aumento somente na formulação WG. O adjuvante promove também um aumento do tempo de evaporação, fazendo com que a calda permaneça mais tempo em contato com as superfícies.

Palavras-chave: adjuvantes, análises por imagens, gotas de pulverização, formulação.