



Efeito de adjuvantes no ângulo de contato e tensão superficial na calda de cloransulam-metílico e adjuvantes

Nagilla Moraes Ribeiro¹, Gabriela Pelegrini¹, Rafael Alexandre Jacometi Cardoso¹, Marcelo da Costa Ferreira¹ e Leonardo Bianco de Carvalho¹.

¹ Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal, SP, Brasil;
E-mail: nagillamoraes@hotmail.com

A adição de adjuvantes à calda de pulverização pode melhorar a eficiência das aplicações, modificando características físicas da calda e o espalhamento das gotas pulverizadas sobre os alvos, facilitando a absorção do ingrediente ativo, potencializando o controle de plantas daninhas. Desta forma, o objetivo do trabalho foi avaliar o efeito da adição de adjuvantes no ângulo de contato e tensão superficial de caldas do herbicida cloransulam-metílico. Os experimentos foram conduzidos em delineamento inteiramente casualizado com seis tratamentos resultantes da calda do herbicida cloransulam-metílico isolado, e da associação do cloransulam-metílico com cinco adjuvantes (agrex-oil, agral, break-thru, iharol gold e invictos), com quatro repetições. A tensão superficial e ângulo de contato foram medidas em tensiômetro automático (OCA- 15 Plus, Dataphysics Germany). As gotas foram formadas em seringa de precisão de 500 µL e a taxa de liberação das gotas foi de 1 µL s⁻¹. O ângulo de contato foi determinado sobre a superfície padrão de Parafilm®. Utilizou-se o tensiômetro para medir, a cada segundo durante 60 segundos, a tensão superficial e ângulo de contato de gotas pendentes e depositadas. O emprego de adjuvantes reduziu a tensão superficial em todos os tratamentos. Somente o adjuvante comercial Agrex-oil associado ao herbicida cloransulam-metílico não afetou o ângulo de contato, que foi reduzida pelos demais adjuvantes. Associação de cloransulam-metílico com o adjuvante break-thru resultou nos menores valores de ângulo de contato e tensão superficial.

Palavras-chave: Tecnologia de aplicação, pós-emergente, pacto, soja, adjuvantes.



VI CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOSSANIDADE
Goiânia-GO 21 a 23 de setembro de 2022
ISBN: 978-65-88904-04-6

Comissão Científica e Temática
Anais do Congresso Brasileiro de Fitossanidade
Universidade Estadual Paulista, Câmpus de Jaboticabal, SP (2019)