



Ângulo de contato e tensão superficial de herbicida associado a adjuvantes em folhas de *Acanthospermum hispidum*

Jaymes Alves Pereira¹, Gabriela Pelegrini¹ e Marcelo da Costa Ferreira¹

¹Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal, SP, Brasil.

E-mail: jaymes.pereira@agrocere.com

Adjuvantes podem atuar na tensão superficial das caldas fitossanitárias, com efeito no ângulo de contato das gotas com a superfície tratada, aumentando o espalhamento podendo colaborar com absorção do herbicida. Neste sentido, objetivou-se avaliar o efeito da adição de adjuvantes na tensão superficial de calda herbicida contendo Imazetapir e o ângulo de contato das gotas sobre folhas de *Acanthospermum hispidum* (carrapicho-carneiro). O experimento foi conduzido em delineamento inteiramente ao acaso com quatro repetições, num total de cinco tratamentos, sendo: 1. Água destilada, 2. Imazetapir (412 g L^{-1}), 3. Imazetapir + óleo vegetal de soja (336 g L^{-1}), 4. Imazetapir + óleo vegetal cítrico (400 g L^{-1}) e 5. Imazetapir + óleo mineral (782 g L^{-1}). A dosagem do Imazetapir foi de $0,5 \text{ L ha}^{-1}$, para os adjuvantes foi 0,2% v/v para óleos vegetais e 0,5% v/v para óleo mineral, sendo o volume de calda de 100 L ha^{-1} . Para as análises de tensão e ângulo foi utilizado um tensiômetro automático, modelo OCA-15 Plus, da Dataphysics Germany. O equipamento foi configurado para registrar os dados a cada segundo por 60 segundos, a partir da formação e deposição de gotas sobre folhas de carrapicho-carneiro, sendo utilizado os valores pontualmente aos 10 segundos para comparação dos tratamentos. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey ($p < 0,05$), com auxílio do Software R Development Core Team. Para a tensão superficial, a adição de adjuvantes às caldas reduziu os valores em relação à calda herbicida e à água destilada. Dentre os adjuvantes, o óleo mineral foi o que mais reduziu a tensão. Para o ângulo de contato em folhas de carrapicho-carneiro, o óleo mineral reduziu mais os valores, não diferindo do óleo vegetal de soja. Conclui-se que o óleo mineral apresentou maior espalhamento das gotas sobre a superfície das folhas de carrapicho-carneiro.

Palavras-chave: Carrapicho-carneiro, Espalhamento, Óleo vegetal, Óleo mineral.