

Tensão superficial e ângulo de contato de caldas fitossanitárias em folhas de *Euphorbia heterophylla*

Renata Thaysa da Silva Santos¹, Jaqueline Franciosis Della Vechia², Marcelo Da Costa Ferreira³, Rafael Gomes Viana⁴, Ricardo Augusto Decaro⁵, Fabiano Griesang⁶

Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal, SP. ¹, Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal, SP. ²,
Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal, SP. ³, Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, PA. ⁴,
Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal, SP. ⁵, Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal, SP. ⁶

As propriedades físicas das caldas fitossanitárias podem influenciar na eficiência da aplicação, diante disso, tem se adotado a adição de adjuvantes nas caldas, visando melhorar o espalhamento e conseqüentemente a molhabilidade do alvo desejado. Os óleos minerais e vegetais proporcionam a diminuição do ângulo de contato em folhas cerosas. *Euphorbia heterophylla* é uma planta daninha de importância para diversas culturas, nas pastagens, tem sido utilizado à aplicação de herbicidas como o herbicida fluroxipir + picloram, entretanto, se faz necessário compreender as propriedades físicas desse herbicida associado a óleos. Portanto, objetivou-se avaliar a tensão superficial e ângulo de contato do fluroxipir + picloram associado a óleos em folhas de Leiteiro (*Euphorbia heterophylla*). O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado, composto por quatro tratamentos e quatro repetições, os tratamentos adotados foram: T1– Água; T2– Fluroxipir + picloram; T3– Fluroxipir + picloram associado a óleo vegetal; T4– Fluroxipir + picloram associado a óleo mineral. A concentração utilizada foi de 2 L ha⁻¹, e volume de calda de 200 L ha⁻¹, os adjuvantes foram adicionados na concentração de 0,3% v/v. Foram avaliadas as seguintes propriedades físicas das caldas: tensão superficial (IFTmN m⁻¹), ângulo de contato (°) formado nas superfícies adaxial e abaxial das folhas de Leiteiro. As medições da tensão superficial e ângulo de contato foram realizados por meio do tensiômetro automático, modelo OCA15 Plus, da Dataphysics Germany. As avaliações da tensão e ângulo foram realizadas durante 60 segundos, porém, para comparação, considerou-se cinco, 15 e 25 segundos. Os dados foram submetidos à análise de variância pelo teste F e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. O fluroxipir+ picloram associado ao óleo vegetal apresentou menor tensão superficial nos três momentos avaliados comparados ao tratamento sem óleo. Porém, o ângulo de contato formado com as superfícies abaxial e adaxial aos 25 segundos foi semelhante para o herbicida associado ou não. Apesar da adição de óleo proporcionar menor valor de tensão superficial, o mesmo não ocorreu para o ângulo de contato. Diante disso, conclui-se que a adição de óleo mineral e vegetal ao herbicida fluroxipir + picloram não alteram as características da gota pulverizada.

Palavras-chave: Adjuvantes, herbicida, leiteiro, óleos.

Apoio: CNPq