

EFEITO DE ADJUVANTES NA DERIVA DE 2,4-D+GLYPHOSATE

COSTA, A.G.F.* (FCA/UNESP, Botucatu - SP, augustocosta@fca.unesp.br); VELINI, E.D. (FCA/UNESP, Botucatu - SP, velini@fca.unesp.br); CORRÊA, M.R. (FCA/UNESP, Botucatu - SP, mrcorrea@fca.unesp.br); ROSSI, C.V.S. (FCA/UNESP, Botucatu - SP, cavsr@fca.unesp.br); NEGRISOLI, E. (FCA/UNESP, Botucatu - SP, ednegri@fca.unesp.br).

O objetivo do trabalho foi avaliar o efeito da adição de adjuvantes na mistura de 2,4-D+glyphosate quanto à deriva gerada nas aplicações e técnicas para quantificar este processo. Os adjuvantes e as concentrações testadas foram: Joint Oil a 0,5% (v/v) – óleo mineral (761 g.L^{-1}); Answer Max a 0,05% (v/v) – constituição não disponível; Aterbane a 0,25% (v/v) - álcoofenóis+óxido de eteno+sulfatos orgânicos (466 g.L^{-1}), Silwet L-77 0,1% (v/v) – copolímero de poliéter e silicone (1.000 g.L^{-1}), DEP-775 a 0,09% (p/p) – hidroxipropil guar, alquil poli glicosídeo (75% (p/p)) e calda sem adjuvante (testemunha). As formulações de 2,4-D e glyphosate utilizadas foram DMA 806 BR e Gliz 480, nas doses de 1 e 3 L p.c.ha⁻¹, respectivamente. Os alvos coletores de deriva foram: esferas plásticas, fios de náilon, areia fina lavada distribuída na superfície de placas de petri, filtro de espuma ativo alimentado por motor elétrico e cilindros de espuma. Foi utilizado um pulverizador pressurizado com CO₂ acoplado à um pulverizador com barra de 11 m (Jacto PJ-400). Foram realizadas dez aplicações simultâneas dos tratamentos, ao longo de um dia, em área de pousio com 1 ha, cedida pela Usina Santa Cândida (Bocaina-SP). A velocidade do pulverizador foi de 4,3 km.h⁻¹, sendo utilizados 4 bicos para cada tratamento, espaçados a 50 cm. Seis cilindros de espuma foram distribuídos e fixados sobre a barra do pulverizador, de modo a priorizar a coleta individual de cada conjunto de pontas de pulverização. Os demais coletores foram posicionados dentro da área de aplicação, com 11 repetições, e externamente a 1, 5, 10, 20, 50, 100 e 200 m de distância, com 4 repetições. Para quantificar os depósitos de cada tratamento, foram adicionados sais como traçadores nas caldas de pulverização. Os sais extraídos dos coletores foram quantificados por espectrofotometria. As médias de temperatura, velocidade do vento e umidade relativa do ar durante as aplicações foram de 27,9 °C, 9,5 km.h⁻¹ e 39,5%, respectivamente. Os coletores foram lavados com água destilada. Os produtos Joint Oil, DEP-775 e Silwet L-77 reduziram a deriva, entretanto, Answer Max e Aterbane a aumentaram.

Palavras-chave: deriva, adjuvante, 2,4-D, glyphosate.