

MODELAGEM DA DERIVA FÍSICA EM APLICAÇÕES DE UMA MISTURA DE DICAMBA E GLIFOSATE EM FUNÇÃO DE DIFERENTES CLASSES DE GOTAS

Rodolfo Glauber Chechetto¹; Ulisses Rocha Antuniassi²; Fernando Kassis Carvalho¹; Alisson Augusto Barbieri Mota¹; Márcio Luiz Moura Santos²; Matheus Palhano³

¹AgroEfetiva. rodolfo@agroefetiva.com.br; ²UNESP/FCA; ³Bayer

Destaque: A classe de gotas ultra grossa foi a mais segura para o uso de dicamba apenas nas condições meteorológicas recomendadas.

Resumo: O dicamba é uma importante ferramenta para o controle de plantas daninhas resistentes a herbicidas como o glifosato, entretanto, cuidados devem ser tomados para a sua utilização segura. Dentre as estratégias para mitigar o risco de deriva, está o uso de classes de gotas maiores, como grossas e ultra grossas, bem como aplicar sob condições meteorológicas favoráveis. O objetivo deste trabalho foi modelar, via modelo potência, a deriva física (por transporte de partículas) depositada de aplicações com uma mistura de dicamba e glifosate em função de diferentes classes de gotas. As aplicações foram realizadas com Xtendicam (dicamba sal DGA 480 g L⁻¹, formulação SL, na dose de 1 L ha⁻¹), Roundup[®] Transorb R (glifosato sal de potássio 588 g L⁻¹, formulação SL, na dose de 2 L ha⁻¹) e o adjuvante Xtend Protect (reduzidor de deriva e volatilidade na dose de 1% v v⁻¹), a qual foi diluída para 100 L ha⁻¹ e pulverizada com um pulverizador automotriz com 27 metros de barras. Os tratamentos foram compostos pelas classes de gotas muito finas (MF), finas (F), médias (M), grossas (G) e ultra grossas (UG), essa última correspondendo a dois tratamentos, um com condições meteorológicas adequadas, a mesma adotada para os demais tratamentos, com umidade relativa do ar acima de 50%, temperatura abaixo de 30° C e vento de 3 a 10 km h⁻¹ e inadequadas, com vento acima de 10 km h⁻¹. A avaliação da deriva foi baseada na norma ASABE S561.1 (2009), com coletas em sentido perpendicular à aplicação e a favor do vento, nas distâncias de 3, 5, 10, 15, 20, 50 e 100 m da extremidade da área aplicada, em coletores horizontais (deriva depositada). Os resultados mostraram que as maiores diferenças do índice de deriva entre os tratamentos avaliados foram observadas nas menores distâncias. Os índices estimados de deriva foram consistentemente maiores nas aplicações com as classes de gotas finas e muito finas. A classe de gotas ultra grossa foi identificada como a mais segura para aplicações de dicamba.

Palavras-chave: Técnica de redução de deriva (TRD) ; herbicida; pontas de pulverização