Efeito de condições agrometeorológicas na qualidade da pulverização de herbicidas

Luiz Augusto Inojosa Ferreira¹, Marzian dos Santos Gonçalves², Gustavo Dario³, João Victor de Oliveira⁴, Antonio Augusto Corrêa Tavares⁵, Lais Maria Bonadio Precipito⁶, Rone Batista de Oliveira⁷

Universidade Estadual do Norte do Paraná¹, Universidade Estadual do Norte do Paraná², Universidade Estadual do Norte do Paraná³, Universidade Estadual do Norte do Paraná⁴, Universidade Estadual do Norte do Paraná⁵, Universidade Estadual do Norte do Paraná⁶, Universidade Estadual do Norte do Paraná⁷

A temperatura, umidade relativa do ar, velocidade do vento, orvalho e radiação solar influenciam diretamente na dinâmica de deslocamento, deposição e distribuição das gotas no alvo. Nesta pesquisa foi avaliado a influência de condições agrometeorológicas na deposição e na distribuição espacial de gotas contendo a mistura de glyphosate e cletodim em plantas de capim amargoso (Digitaria insularis) e nabo forrageiro (Raphanus sativus). Os tratamentos foram três condições agrometereológicas bem distintas, caracterizadas com e sem presença de orvalho com aplicações noturna e diurna, ou seja, quatro tratamentos distribuídos em faixas de 3,5 m x 20 m cada, com 20 repetições. A mistura de herbicida utilizada foi glyphosate, Roundup original® (3,0 L ha⁻¹) cletodim, Select[®] (0,4 L ha⁻¹) e óleo mineral, Lanzar[®], 0,5%, (v v⁻¹) aplicados com pulverizador de barras contendo sete pontas, modelo ADI11002 (352 kPa), velocidade de deslocamento de 2.81 m s⁻¹, resultando na taxa de aplicação de 100 L ha⁻¹. Após a aplicação foi coletado 40 folhas na parte inferior e 40 folhas na parte superior das plantas de capim amargoso e nabo para avaliação da distribuição espacial das gotas nas folhas por análise de imagens (%) e do depósito por espectrofometria (µL cm⁻²). Houve maior distribuição das gotas e depósitos na parte superior em comparação com a inferior independente dos tratamentos. A presença de orvalho reduziu a quantidade de produtos do alvo (depósito), porém as distintas condições agrometeorológicas no momento das pulverizações não afetou a distribuição espacial das gotas nas folhas.

Palavras-chave: tecnologia de aplicação, distribuição espacial de gotas, deposição de gotas, orvalho.

Apoio: Universidade Estadual do Norte do Paraná