

EFEITO DE ÓLEO VEGETAL DE MILHO E TAXA DE APLICAÇÃO NA REDUÇÃO DE DERIVA DA MISTURA DE 2,4-D + GLYPHOSATE

Jhoana Elza da Silva¹, Natãny Aparecida Paduan², João Victor de Oliveira³, Vinicius Aparecido Martins⁴, Lais Maria Bonadio Precipito⁵, Adenilson de Souza da Silva⁶, 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

O objetivo desta pesquisa foi analisar a deriva coletada em túnel de vento da mistura de 2,4-D + Glyphosate em duas taxas de aplicação sem e com adição de adjuvantes. Os tratamentos foram distribuídos em delineamento inteiramente casualizados com cinco repetições. A mistura foi avaliada nas taxas de aplicação de 50 e 100 L ha⁻¹ e os herbicidas nas doses 1,5 L ha⁻¹ para o 2,4-D (DMA806BR[®]) e 3,0 L ha⁻¹ para o Glyphosate (Roundup Original[®]) sem e com adição do adjuvante a base de óleo de milho (IOP[®], 0,5%, v/v). A pulverização foi realizada com a ponta ADI 11002 (314 kPa) com vazão de 0,79 L min. A deriva foi coletada em túnel de vento nas distâncias de 5, 10 e 15 m da barra de pulverização e nas distâncias de 0,3; 0,5; 0,7; 0,9 e 1,1 m do piso do túnel. A dispersão das gotas para cada tratamento foi representada em modelo 2D por meio de interpolação “método da mínima curvatura”. Sem adjuvante há maior dispersão das gotas de pulverização, com flutuações de gotas até a distância de 15 metros da barra e 1,1 m de altura vertical. Reduzir a taxa de aplicação de 100 para 50 L ha⁻¹ aumenta o risco de deriva com a mistura sem adjuvantes. A adição do adjuvante IOP[®] reduz o risco de deriva em 2,0 vezes na taxa de 100 L ha⁻¹ e 3,3 vezes na taxa de 50 L ha⁻¹ em comparação com a mistura de 2,4 + Glyphosate sem adjuvantes.

Palavras-chave: tecnologia de aplicação, túnel de vento, potencial risco de deriva.