

A Ciência e os caminhos do desenvolvimento

Simulação de deriva de pulverização em cafeeiro com diferentes equipamentos

Tamara Locatelli, Silvério de Paiva Freitas, Sávio da Silva Berilli, Edney Leandro da Vitória, Ismael Lourenço de Jesus Freitas

O método de controle de planta daninha mais utilizado na agricultura é o químico, em função da sua eficiência e menores custos. Entretanto, é comum a ocorrência de fitotoxidez nas culturas de interesse devido a utilização inadequada da tecnologia de aplicação, principalmente com o uso de equipamento ineficiente. Assim, objetivou-se avaliar a eficiência dos equipamentos na redução da endoderiva e exoderiva e aumento da deposição na planta daninha. O experimento foi conduzido nas entrelinhas da lavoura de café conilon, localizada no Instituto Federal do Espírito Santo – IFES – *Campus* de Itapina, em blocos casualizados com quatro repetições e parcelas com 12 m². Os tratamentos se constituíram de 4 tipos de equipamentos: pulverizador eletrostático; pulverizador elétrico; pulverizador manual e pulverizador manual com chapéu de Napoleão e de quatro épocas de aplicação, em intervalos de 15 dias, que correspondiam as idades das plantas daninhas. Todos os pulverizadores estavam munidos com ponta de pulverização tipo leque (TT 11003). Foram avaliados a deposição de calda nas folhas das plantas daninhas, endoderiva e exoderiva, utilizando um traçador composto do corante indicador de pulverização. A deposição do traçador em todas as amostras foi analisada através de espectrofotometria de UV visível. O pulverizador eletrostático foi o equipamento mais eficiente, proporcionando menor valor de endoderiva (15,26%), seguido pelo elétrico (21,66%), manual (30,89%) e manual com chapéu de napoleão (32,18%), menor exoderiva (8,48%), seguido pelo pulverizador manual com chapéu de napoleão (18,58%), elétrico (26,13%) e manual (46,81%), e maior depósito de calda nas plantas daninhas (25,97%), seguido pelo pulverizador manual com chapéu de napoleão (25,63%), manual (24,96%) e elétrico (23,44%). O pulverizador manual com chapéu de Napoleão proporcionou maior endoderiva (32,18%), o manual apresentou maior exoderiva (46,81%) e o elétrico depositou menor volume de calda nas plantas daninhas (23,44%).

Palavras-chave: Deriva, Café, Planta daninha.

Instituição de fomento: CAPES, UENF, UFES, IFES-Itapina