

AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DA UTILIZAÇÃO DE SISTEMAS ESTABILIZADORES NA MOVIMENTAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL DE BARRAS DE PULVERIZAÇÃO. QUEIROZ, C.A.S.*, ANTUNIASSI, U.R., RAMOS JR., E.U., SILVA, E.R., SILVA, M.N., (UNESP/FCA, BOTUCATU-SP). E-mail: carolinaqueiroz@fca.unesp.br

A oscilação de barras de aplicação de defensivos acarreta problemas de desperdício e desuniformidade de deposição. Uma opção para a diminuição de tais movimentações é a utilização de sistemas estabilizadores de barras, os quais auxiliam na obtenção de melhor uniformidade de deposição dos defensivos. Como o objetivo de avaliar o efeito da utilização de sistema estabilizador nos movimentos horizontais e verticais da barra de pulverização, este trabalho foi desenvolvido na Faculdade de Ciências Agrônômicas – UNESP, Botucatu em uma área simulando sistema de plantio direto. Os tratamentos foram organizados de maneira fatorial e delineados em esquema de parcelas subdivididas com quatro repetições, sendo duas parcelas: pulverizadores com e sem sistema estabilizador de barras; e três subparcelas: velocidades deslocamento de $1,25 \text{ m s}^{-1}$, $1,50 \text{ m s}^{-1}$ e $2,00 \text{ m s}^{-1}$. A movimentação das barras foi avaliada através de análises de imagens obtidas com uma câmera digital. O deslocamento do trator foi registrado lateralmente, usando-se como referência um círculo de papel cartão branco de 12 cm de diâmetro fixado na ponta da barra. A movimentação da barra durante o deslocamento foi avaliada através de cálculos de amplitude vertical, amplitude horizontal, desvio padrão vertical e desvio padrão horizontal. Os resultados mostraram que a utilização de barra com estabilizador proporcionou melhor resultado com relação a amplitude do movimento horizontal, diminuindo a oscilação da mesma. Não houve interação entre os tipos de barras e as velocidades testadas, as quais não apresentaram diferenças significativas em nenhum dos parâmetros analisados.