Efeito de compostos voláteis de *Lippia microphylla* sobre o desenvolvimento de colônias de *Xanthomonas axonopodis* pv. *vignicola*. Souza, GR¹; Schurt, DA¹; Silva, AA². ¹Embrapa Roraima, Boa vista – Brasil; ²Faculdade Roraimense de Ensino Superior, Boa vista – Brasil. E-mail: giovanni.souza@embrapa.br. *Effect of volatile compounds of Lippia microphylla on the development of colonies of Xanthomonas axonopodis pv. vignicola.*

Para verificação do efeito de compostos voláteis de L. microphylla foi preparada suspensão bacteriana em solução de cloreto de sódio a 0,85% de X. a. pv. vignicola e aiustada em espectrofotômetro a OD₅₄₀=0,1. Procedeu-se à diluição seriada em fator 1:10 até a diluição 10⁴, da qual foram pipetadas alíquotas de 150 µl e depositadas nas placas de Petri sendo espalhadas com alca de Drigalski. Alíquotas de 50, 100, 200 e 300 µl do óleo essencial de L. microphylla foram depositadas na tampa das placas de Petri, as quais foram vedadas com filme plástico e mantidas invertidas a 29 °C por três dias procedendo-se, posteriormente, à contagem do número de colônias. Como testemunha foi utilizado 300 µl de água destilada esterilizada. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado com cinco tratamentos, os quais foram expressos como volume de óleo essencial por unidade de volume de ar, que foram os seguintes: 0; 0,56; 1,11; 2,22 e 3,33 ml.l⁻¹ de ar. Cada tratamento foi feito com cinco repetições. Os resultados foram submetidos à análise de regressão por meio do software SigmaPlot 11 e as médias comparadas entre si pelo teste de Tukey utilizando-se o software SAS 9.1. O modelo que melhor ajustou-se aos resultados foi o declínio exponencial, com R² = 0,803. Houve diferença significativa entre a testemunha e os tratamentos, com redução de até 97% no número de unidades formadoras de colônias no tratamento com maior concentração de óleo essencial de L. microphylla em relação à testemunha.

Palavras chave: controle alternativo, defensivos naturais, feijão-caupi, planta medicinal, *Vigna unguiculata*.