



TOXICIDADE LETAL E SUBLETAL DO ÓLEO BRUTO DE ALGODÃO AO ÁCARO-VERDE-DA-MANDIOCA *Mononychellus tanajoa* (Bondar) (ACARI: TETRANYCHIDAE)

LETHAL AND SUBLETHAL TOXICITY OF CRUDE COTTON SEED OIL TO THE CASSAVA GREEN MITE *Mononychellus tanajoa* (Bondar) (ACARI: TETRANYCHIDAE)

P.R. Costa do Lago¹, A.S.Galvão², E.A. do Amaral¹ & M.J. de Souza Silva¹

¹Departamento de Agronomia UEMA (Universidade Estadual do Maranhão); ²CCS-IFMA (Instituto Federal do Maranhão), São Luis-Maranhão

O ácaro verde, *Mononychellus tanajoa* (Bondar) (Acari: Tetranychidae), é uma das principais pragas da cultura da mandioca no Brasil, tendo uma ampla distribuição na América do Sul e em alguns países da África. A utilização de pesticidas botânicos como o óleo bruto de algodão é uma alternativa ao controle de pragas. Portanto, este trabalho teve como objetivo avaliar os efeitos do óleo bruto de algodão sobre *M. tanajoa* através da toxicidade letal e subletal por meio de estudos da concentração letal, oviposição e taxa instantânea de crescimento (ri). As CL₅, CL₁₀, CL₂₅, CL₅₀, CL₉₅ estimadas foram 0,25, 0,40, 0,87, 2,05 e 16,6ml/l, respectivamente, de acordo com as análises de Probit. A taxa de oviposição e taxa instantânea de crescimento (ri) foram utilizadas para avaliação do efeito subletal do óleo de algodão sobre *M. tanajoa*. Para (ri) foi utilizada a seguinte fórmula: $ri = [\ln (Nf/No)]/\Delta t$, onde: Nf é o número de ácaros (ovos, imaturos e adultos) presentes em cada disco na avaliação final; N0 é o número inicial de ácaros transferidos para cada disco no início do bioensaio, Δt é o período de duração do bioensaio, que foi de 7 dias. Os dados de ri para cada concentração foram submetidos a análise de regressão (PROG REG) e os dados de oviposição diária foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e as médias comparadas pelo teste de Tukey (P = 0,05). Houve diminuição na taxa de crescimento populacional com o aumento da concentração do pesticida avaliado, com extinção da espécie na CL₉₅. A oviposição diária de fêmeas de *M. tanajoa* foi afetada por todas as concentrações testadas (5%, 10%, 25% e 50%) do óleo bruto de algodão com 7,95±1,29, 6,10±0,71, 3,30±0,61 e 1,10±0,20 ovos por fêmea, para a testemunha, CL5, CL10, CL25 e CL50, respectivamente. Conclui-se que o pesticida afetou negativamente população do ácaro-verde-da-mandioca por meio de efeitos letais e subletais.

Palavras-chave: ácaro praga, concentração letal, pesticida botânico

Financiamento: UEMA, IFMA