

## Toxicidade letal e subletal do óleo de nim ao ácaro verde da mandioca *Mononychellus tanajoa* (Acari: Tetranychidae)

Adenir V. Teodoro<sup>1,2</sup>, Amanda C.B. Silva<sup>2</sup>, Anilde G.S. Maciel<sup>2</sup>, Adriano S. Rêgo<sup>2</sup>, Eugênio E. Oliveira<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Embrapa Tabuleiros Costeiros, Caixa Postal 44, CEP 49025-040, Aracaju, SE, [adenir.teodoro@embrapa.br](mailto:adenir.teodoro@embrapa.br);

<sup>2</sup>Programa de Pós-Graduação em Agroecologia, Caixa Postal 09, CEP 65054-970, São Luís, MA, [amandaborges82@hotmail.com](mailto:amandaborges82@hotmail.com), [maciel\\_anilde@hotmail.com](mailto:maciel_anilde@hotmail.com), [adrianosoaresrego@yahoo.com.br](mailto:adrianosoaresrego@yahoo.com.br);

<sup>3</sup>Universidade Federal de Viçosa, Departamento de Entomologia, 36570-000, Viçosa, MG, [eugenio@ufv.br](mailto:eugenio@ufv.br)

A concentração letal (CL) é comumente usada como parâmetro para avaliação da toxicidade de pesticidas, no entanto, não considera efeitos subletais comportamentais e fisiológicos na população de artrópodes. Estudos de determinação da toxicidade letal e subletal de pesticidas botânicos como o óleo de nim sobre ácaros fitófagos são necessários para uma avaliação completa de tais pesticidas a essas pragas. Portanto, o objetivo deste estudo foi avaliar a toxicidade letal e subletal do óleo de nim Bioneem<sup>®</sup> na taxa de crescimento e na biologia do ácaro verde da mandioca *M. tanajoa*. A taxa de crescimento populacional de *M. tanajoa* diminuiu linearmente com o aumento da concentração do óleo de nim com extinção da espécie na CL<sub>95</sub>. Concentrações subletais do óleo de nim correspondentes à CL<sub>50</sub> reduziram a duração das fases imaturas de *M. tanajoa*, resultando em menor período de ovo a adulto. A fecundidade, expressa em número de ovos por fêmea e número de ovos por fêmea por dia, foi negativamente afetada em fêmeas de *M. tanajoa* expostas à CL<sub>50</sub> do óleo de nim. Conclui-se que o óleo de nim afetou negativamente populações do ácaro-verde por meio de efeitos letais (mortalidade) e subletais sobre a biologia e taxa de crescimento e, portanto pode ser uma alternativa no manejo desta praga.

**Palavras-chave:** controle alternativo, pesticidas botânicos, pragas.

**Apoio:** Fapitec; CAPES; CNPq.