

**Avaliação de diferentes concentrações do óleo essencial de *Piper aduncum* para o controle de ácaro-de-teia (Acari: Tetranychidae)**

**Tatiane M. S. Cardoso<sup>1</sup>, Kerolen da S. Costa<sup>1</sup>, Valdenice R. Xavier<sup>1</sup>, Geraldo J. N. de Vasconcelos<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Universidade Federal do Amazonas – Itacoatiara-Amazonas, Brasil  
tatiane.motta@hotmail.com

Palavras-chave: Biotecnologia, Recursos Naturais, Acaricida Botânico, Piperaceae.

Os óleos essenciais (OE) representam uma alternativa importante no manejo dos recursos naturais da Amazônia (1,3). Seu uso no controle de pragas pode ser uma opção para reduzir a dependência de produtos químicos sintéticos, promovendo uma agricultura mais saudável e sustentável (2,4). O objetivo deste estudo foi avaliar diferentes doses de OE de *Piper aduncum* L. (Piperaceae) no controle, por fumigação, do ácaro-de-teia. O estudo foi conduzido no Laboratório de Acarologia e Entomologia Agrícola (LAEA), da Universidade Federal do Amazonas, Itacoatiara, utilizando como bioindicador indivíduos o ácaro *Tetranychus mexicanus* (McGregor, 1950). Os ácaros foram mantidos em laboratório sobre folhas frescas de mamoeiro, em condições controladas de temperatura e umidade. O OE de *P. aduncum* foi obtido por hidrodestilação das folhas, em aparelho de Clevenger. Para os testes, discos foliares da planta hospedeira foram cortados e colocados sobre placas de Petri com algodão umedecido. Em cada disco foram colocadas 10 fêmeas adultos de *T. mexicanus*. O OE foi aplicado, com o auxílio de micropipeta, em papel filtro no interior de um pote de acrílico de 31 mL. O pote foi colocado com a abertura sobre o disco de folha, ficando vedado a essa com auxílio de elásticos. As doses avaliadas foram 0, 78,125, 156,25, 312,5 e 625  $\mu$ L<sub>OE</sub>/L<sub>ar</sub>, com oito repetições por tratamento. A média da mortalidade corrigida, após 24 h de exposição, foi determinada, submetida a ANOVA e separadas pelo teste de Scott-Knott a 5%, adicionalmente foi determinada a concentração letal do OE para 50% da população do ácaro (CL<sub>50</sub>) (5). A mortalidade do ácaro diferiu em todas as concentrações, aumentando conforme o incremento na concentração, matando 97,4% dos ácaros na maior concentração. A CL<sub>50</sub> foi de 94,656  $\mu$ L<sub>OE</sub>/L<sub>ar</sub> com intervalo de confiança, inferior e superior, de 71,844 e 124,719  $\mu$ L<sub>OE</sub>/L<sub>ar</sub>. O OE de *P. aduncum* mostrou-se promissor para o manejo de ácaros-de-teia.

1. Lima, R.K.; Cardoso, M. G. Rev Fitos, 2007, 3(3), 14-24.
2. Carvalho, J.C.T. Tecmedd, 2004, 480.
3. Silva, A.L. et al. Revista Brasileira de Plantas Medicinais, 2013, 15, 670-674.
4. Fazolin, M. et al. Neotropical Entomology, 2005, 485-489.
5. Souza Filho, A.P.S. et al. Acta Amazônica, 2009, 39, 389-395.

Agradecimentos: FAPEAM, ICET-UFAM, KAAPI, FUNDAÇÃO CERTI.