



## Atividade fumigante do óleo essencial de laranja sobre o ácaro rajado *Tetranychus urticae* (Acari: Tetranychidae)

Maria Herlândia de A. Fernandes<sup>1</sup>; Karen O. de Menezes<sup>2</sup>; Adriana Maria de Souza<sup>2</sup>; Fabiana S. C. Lopes<sup>3</sup>; José Eudes de M. Oliveira<sup>2</sup>; Rita de Cássia R. G. Gervásio<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Agronomia - Produção Vegetal. Universidade Federal do Vale do São Francisco, 56304-917 Petrolina, PE, Brasil. Email:herlandia\_fernandes@hotmail.com. <sup>2</sup>Embrapa Semiárido, Caixa Postal 23, 56302-970 Petrolina, PE, Brasil. <sup>3</sup>Universidade Federal Rural de Pernambuco, 52171-900 Recife, PE, Brasil.

Os óleos essenciais são substâncias voláteis produzidas pelas plantas e vêm se tornando uma fonte promissora na descoberta de novos produtos no controle de pragas, como o ácaro rajado (*Tetranychus urticae* Koch), uma importante praga que ataca uma grande variedade de culturas. O controle desta praga é normalmente realizado através de acaricidas sintéticos, porém, a utilização contínua e excessiva desses produtos possibilita a ocorrência de efeitos adversos. Assim, esse estudo teve por objetivo avaliar a ação fumigante do óleo essencial de laranja sobre o ácaro rajado. Para os ensaios, câmaras de fumigação foram confeccionadas com recipientes de vidro (2,5 L). Discos de folha de feijão de porco, infestados com 10 fêmeas adultas, foram colocados sobre esponja de polietileno e papel de filtro, saturados com água, dentro de placas de Petri, as quais foram acondicionadas individualmente dentro da câmara de fumigação. O óleo essencial foi aplicado, com auxílio de pipeta automática, em tiras de papéis de filtro presas à superfície inferior da tampa dos recipientes. As doses aplicadas foram de 5, 10, e 15 µL/L de ar e na testemunha nada foi aplicado. O período de exposição ao óleo foi de 24, 48 e 72 h para todos os tratamentos. Para cada dose e tempo de exposição, foram realizadas seis repetições, sendo cada câmara considerada uma repetição. As avaliações ocorreram ao final de cada tempo de exposição quantificando o número de ácaros mortos. Na testemunha a mortalidade das fêmeas foi de 5% com 24 h de exposição, alcançando no máximo 11% após 72 h. Na dose de 5 µL/L o percentual foi 6,7, 36,7 e 30% de mortos, após o período de 24, 48 e 72 h, respectivamente. Na dose de 10 µL/L esse percentual de mortos aumentou para 85% com 24 h e atingiu 100% após as 72 h. Quando aplicado 15 µL/L verificou-se 100% de mortalidade em todos os períodos de exposição. Esses resultados sugerem que em condições de laboratório o óleo de laranja mostrou-se eficiente no controle do ácaro rajado.

**Palavras-chave:** Acaricida botânico, fumigação, controle.

## Migração e colonização de *Raoiella indica* Hirst (Acari: Tenuipalpidae) em banana, alpinia e palmeiras nativas da Amazônia brasileira

Cristina A. Gómez-Moya<sup>1,2</sup>; Elisângela G.F. Moraes<sup>3</sup>; Manoel G. C. Gondim Jr.<sup>1</sup>; Gilberto J. de Moraes<sup>4</sup>; Mauro P. da Silva<sup>5,6</sup>; Matheus N. Castro<sup>5,6</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Entomologia Agrícola, Universidade Federal Rural de Pernambuco, 52171-900 Recife, PE, Brasil. Email: mgondimjr@hotmail.com Programa de <sup>2</sup>Estudante-Convênio de Pós-Graduação /PEC-PG - CAPES. <sup>3</sup>Embrapa Roraima, 69301-970 Boa Vista, RR, Brasil. <sup>4</sup>Depto. Entomologia e Acarologia, Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Universidade de São Paulo, 13498-900 Piracicaba, SP, Brasil. <sup>5</sup>Bolsista Embrapa Roraima. <sup>6</sup>Universidade Federal de Roraima, Campus Cauamé, 69300-000 Boa Vista-RR, Brasil.

O ácaro-vermelho-das-palmeiras *Raoiella indica* tem sido reportado em diferentes espécies de plantas, especialmente da família Arecaceae. Contudo, o processo de migração deste ácaro não é conhecido. Em condições de campo, supõe-se que seja inicialmente pelo vento, de forma não direcionada, e que possam ser encontrados temporariamente em plantas não verdadeiramente hospedeiras. Na ausência do vento, não se sabe qual seria a dispersão deste ácaro. O presente estudo foi realizado para analisar este aspecto em relação às seguintes espécies vegetais *Attalea maripa* (inajá), *Astrocaryum aculeatum* (tucumã), *Bactris maraja* (marajá), *Bactris gasipaes* (pupunha), *Euterpe precatoria* (açai-solitário), *Euterpe oleracea* (açai-do-Pará), *Oenocarpus bataua* (pataua), *Alpinia rosea* (alpinia) e *Musa x paradisiaca* (banana). O experimento foi conduzido em casa de vegetação, na Embrapa Roraima, em gaiolas de 1 x 3 x 1,5 m, em 9 blocos casualizados, constituído por cinco mudas de cada espécie de planta. Durante sete dias, as cinco mudas foram mantidas ao redor de duas plantas de *Phoenix roebelenii* (tamareira de jardim), altamente infestadas por *R. indica* (345,2±52,23 estágios pós-embrionários). Após este período, as mudas foram separadas de *P. roebelenii* e realizou-se a contagem dos estágios pós-embrionários num folíolo ou folha de cada terço (basal, mediano e apical); sendo repetida aos 14, 21, 28 e 35 dias. Entre 169,0±37,15 e 40,4±18,01 espécimes/folíolo de foram encontrados em pupunha e açai-solitário de todas as espécies avaliadas. Em pataua, banana e açai-solitário, respectivamente 165±8, 135±10 e 12±2 espécimes/folíolo foram encontrados na última observação. No entanto, nenhum espécime foi observado sobre açai-do-Pará, alpinia, inajá, marajá, pupunha e tucumã a partir da contagem aos 28 dias. Os resultados sugerem que *R. indica* tenha se dispersado de forma aparentemente não seletiva pelo caminhamento, chegando (mas não se mantendo) mesmo em plantas que não sejam hospedeiras adequadas.

**Palavras-chave:** Arecaceae, hospedeiros, dispersão.

**Apoio:** CAPES, Embrapa Roraima.