



17<sup>o</sup> Seminário de Iniciação Científica e 1<sup>o</sup> Seminário de Pós-graduação da Embrapa Amazônia Oriental. 21a23 de agosto de 2013, Belém-PA

## ASSOCIAÇÃO DE ÁCAROS PREDADORES E FITÓFAGOS EM HÍBRIDOS DE DENDÊ NA EMBRAPA AMAZÔNIA ORIENTAL.

Camila Tavares Ferreira<sup>1</sup>, Aloyséia Cristina da Silva Noronha<sup>2</sup>, Adria Oliveira de Azevedo<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Bolsista Pibic Embrapa Amazônia Oriental, Laboratório de Entomologia, kmilatif@hotmail.com

<sup>2</sup> Pesquisadora Embrapa Amazônia Oriental, Laboratório de Entomologia, aloyseia.noronha@embrapa.br

<sup>3</sup> Bolsista de Macroprograma Embrapa Amazônia Oriental, Laboratório de Entomologia, adriaazevedo88@hotmail.com

**Resumo:** O objetivo deste trabalho foi determinar as espécies de ácaros predadores associados aos ácaros fitófagos presentes em mudas de dendezeiro (*Elaeis guineensis* Jacq. – Arecaceae) em casa de vegetação e viveiro na Embrapa Amazônia Oriental. No período de julho de 2010 a outubro de 2012, folíolos de mudas de dendê foram amostrados e em laboratório os ácaros foram coletados, montados e identificados. Foram observadas infestações de ácaros pertencentes à família Tetranychidae, com *Tetranychus palmarum* Flechtmann & Noronha em casa de vegetação e *Tetranychus mexicanus* (McGregor) em viveiro. Foram encontradas quatro famílias de predadores associadas aos ácaros Tetranychidae: Bdellidae, Cheyletidae, Cunaxidae e Phytoseiidae. Dentre os Phytoseiidae, *Amblyseius aerialis* Muma e *Amblyseius tamatavensis* Blommers foram predominantes.

**Palavras-chave:** *Elaeis guineensis*, phytoseiidae, tetranychidae

### Introdução

O Estado do Pará destaca-se como o maior produtor de dendê (*Elaeis guineensis* Jacq.-Arecaceae). Um dos fatores que pode comprometer a produtividade dessa cultura na Amazônia é a ocorrência de pragas com destaque para algumas espécies de insetos (LEMOS et al., 2007).

O ácaro *Tetranychus palmarum* Flechtmann & Noronha (Acari, Tetranychidae) foi relatado em mudas de dendê em casa de vegetação na Embrapa Amazônia Oriental. As folhas com a presença dessa espécie apresentavam pontuações amareladas e clorose, além de grande quantidade de teia na face abaxial (FLECHTMANN & NORONHA, 2011).

Devido à importância sócioeconômica da cultura do dendê, torna-se necessário conhecer a acarofauna, os ácaros-praga que podem causar danos para a cultura, bem como a associação com



ácaros predadores. Ácaros pertencentes à família Phytoseiidae são importantes no controle biológico de ácaros fitófagos (MORAES & FLECHTMANN, 2008).

O objetivo deste trabalho foi conhecer os ácaros predadores em associação com os ácaros fitófagos presentes em mudas de dendezeiro.

### **Material e Métodos**

O estudo foi conduzido na Embrapa Amazônia Oriental, em viveiro e em casa de vegetação. Coletas dos folíolos foram realizadas periodicamente no período de setembro de 2010 a outubro de 2012 em mudas de dendezeiro híbrido de até um ano de idade. Os folíolos foram destacados e acondicionados em sacos plásticos e levados ao laboratório. A coleta dos ácaros foi realizada com auxílio de estereomicroscópio e pincel de cerdas finas. Os ácaros coletados foram acondicionando em microtubos contendo álcool 70%, montados em conjunto lâmina e lamínula em meio de Hoyer e estas mantidas em estufa para a fixação dos espécimes e secagem do meio. A identificação foi realizada com auxílio de microscópio óptico e de chaves específicas. Espécimes de ácaros fitófagos foram encaminhados para identificação ao Dr. Carlos H.W. Flechtmann (ESALQ-USP).

### **Resultados e Discussão**

Foram coletados 245 ácaros entre ninfas e adultos (fêmeas e machos) pertencentes às ordens Prostigmata e Mesostigmata, envolvendo as famílias Bdellidae, Cheyletidae, Cunaxidae, Phytoseiidae, Tenuipalpidae, Tetranychidae e Tydeidae.

Foram observadas infestações de ácaros pertencentes à família Tetranychidae, com *Tetranychus palmarum* Flechtmann & Noronha em casa de vegetação e *Tetranychus mexicanus* (McGregor) em viveiro. Entre os predadores, os Phytoseiidae foram mais abundantes com 149 espécimes coletados, sendo 102 em casa de vegetação e 47 espécimes em viveiro.

Em associação com *T. palmarum* foram encontrados predadores pertencentes às famílias Bdellidae, Cheyletidae, Cunaxidae e Phytoseiidae. Quatro espécies de Phytoseiidae foram coletadas em associação com *T. palmarum*: *Amblyseius aerialis* Muma, *Amblyseius herbicolus* Chant, *Iphiseiodes zuluagai* Denmark & Muma e *Phytoseiulus macropilis* Banks. Em associação com *T. mexicanus* foram identificados os Phytoseiidae *Amblyseius tamatavensis* Blommers e *Amblydromalus* sp. *Amblyseius aerialis* foi a espécie predominante em casa de vegetação e *A. tamatavensis* em viveiro, respectivamente, com 53 e 30 espécimes identificados.



O fitófago *T. mexicanus* foi relatado em açaizeiro (*Euterpe oleraceae* Mart.) e dendezeiro no município de Santa Barbara no Estado do Pará (SANTANA & FLECHTMANN, 1998). Híbridos intra e interespecíficos de dendê são hospedeiros favoráveis para a oviposição dessa espécie, com viabilidade dos ovos acima de 93% em temperaturas de 25°C a 35°C (AZEVEDO et al., 2012; FERREIRA & NORONHA, 2012).

### Conclusões

Ácaros predadores de diferentes famílias foram encontrados em associação com ácaros fitófagos, com predominância da família Phytoseiidae: *Amblyseius aerialis*, *Amblyseius herbicolus*, *Iphiseiodes zuluagai*, *Phytoseiulus macropilis*, *Amblyseius tamatavensis* e *Amblydromalus* sp. A associação de *Tetranychus palmarum* com *A. aerialis* e de *T. mexicanus* com *A. tamatavensis* em diferentes condições foi observada, contudo são necessários estudos para a avaliação da capacidade predatória desses fitoseídeos.

### Agradecimentos

Ao CNPq pela bolsa de iniciação científica concedida e ao projeto ‘Caracterização de híbridos interespecíficos (*Elaeis guineensis* x *E. oleifera*) e ocorrência de pragas e doenças associadas às condições agrometeorológicas em cultivos no Estado do Pará’ (processo 482500/2009-3) pelo apoio.

### Referências Bibliográficas

AZEVEDO, A.O., NORONHA, A.C.S., FERREIRA, C.T., OLIVEIRA, F.S. Viabilidade de ovos de *Tetranychus mexicanus* (McGregor) em dendezeiro em diferentes temperaturas. IN: SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA EMBRAPA, 16., 2012, Belém. **Anais...** Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2012. 1CD.

FERREIRA, C.T.; NORONHA, A.C.S. Oviposição de *Tetranychus mexicanus* (McGregor) em híbridos de dendezeiro. IN: CONGRESSO BRASILEIRO DE RECURSOS GENÉTICOS, 2., 2012, Belém. **Anais...** Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2012. 1CD.

FLECHTMANN, C.H.W. & NORONHA, A.C.S. A new red spider mite from the African oil palm from Brazil. **Systematic & Applied Acarology**, v. 16, p. 67-72, 2011.



17<sup>o</sup> Seminário de Iniciação Científica e 1<sup>o</sup> Seminário de Pós-graduação da Embrapa Amazônia Oriental. 21a23 de agosto de 2013, Belém-PA

LEMOS, W.P.; RIBEIRO, R.C.; BERNARDINO, A.S.; BÜECKE, J.; MÜLLER, A.A. **Predação de lagartas desfolhadoras do dendezeiro por *Alcaeorrhynchus grandis* (Hemiptera: Pentatomidae)**. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2007, 5p. (Comunicado Técnico, n.195, Dezembro, 2007).

MORAES, G.J.; FLECHTMANN, C.H.W. **Manual de Acarologia: Acarologia básica e ácaros de plantas cultivadas no Brasil**. Ribeirão Preto: Holos Editora, 2008. 308 p.

SANTANA, D.L.Q. & FLECHTMANN, C.H.W. Mite (Arthropoda, Acari) associates of palms (Arecaceae) in Brazil. I. Present status and new records. **Revista Brasileira de Zoologia**, v. 15, n. 4, p. 959-963, 1998.