

## SCIENTIFIC NOTE

Ocorrência de *Pantophthalmus kertesziianus* Enderlein (Diptera: Brachycera) em *Croton lanjowvensis* (Euphorbiaceae) em Manaus, Estado do AmazonasRAIMUNDA L.S. ABREU<sup>1</sup> E ROSALY A. ROCHA<sup>2</sup><sup>1</sup>Coordenação de Pesquisas em Produtos Florestais; <sup>2</sup>Coordenação de Pesquisas em Entomologia, INPA, Av. André Araújo, 2936, 69011-970, Manaus, AM*Neotropical Entomology* 32(2):361-362 (2003)Occurrence of *Pantophthalmus kertesziianus* Enderlein (Diptera: Brachycera) in *Croton lanjowvensis* (Euphorbiaceae) in Manaus, State of Amazonas, Brazil

**ABSTRACT** - The fly *Pantophthalmus kertesziianus* Enderlein is reported for the first time attacking live tree trunks of *Croton lanjowvensis* Jablonski (dima) in Manaus city, Amazonas. During a year, five trees of this species were monitored. Adult flies were collected and measurements of diameter and depth of the holes as well as height of attack of larvae on the trunk were made. Seven adults were observed. The average diameter and depth of galleries in the transversal direction were 0.8 cm and 19.1 cm, respectively. The height of attack varied from 1 m to 3 m from the ground level.

**KEY WORDS:** Insecta, fly, damage

**RESUMO** - Relata-se pela primeira vez a ocorrência de *Pantophthalmus kertesziianus* Enderlein danificando troncos de árvores vivas de *Croton lanjowvensis* Jablonski (dima) em Manaus, Amazonas. Durante um ano de monitoramento em cinco árvores desta espécie, foi feita a coleta dos insetos adultos e medidos o diâmetro dos orifícios na superfície dos troncos, a profundidade das galerias e a altura do ataque das larvas ao tronco. Foram coletados sete adultos. O diâmetro dos orifícios e a profundidade das galerias no sentido transversal mediam, em média, 0,8 cm e 19,1cm, respectivamente e a altura do ataque no tronco variou de 1 m a 3 m do nível do solo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Insecta, mosca, dano

Vários insetos têm sido encontrados causando danos em essências florestais, tanto em árvores sãs, como deterioradas ou mesmo abatidas. Dentre esses insetos pode-se citar *Pantophthalmus kertesziianus* Enderlein, pertencente à família Pantophthalmidae (Diptera: Brachycera), cujas larvas vivem em galerias que escavam em troncos de árvores vivas ou mortas, exclusivamente em espécies florestais neotropicais. A área de distribuição desta espécie abrange a América Central (Panamá) e a América do Sul (Bolívia, Brasil, Colômbia e Peru) (Carrera & D'Andreta 1957, Val 1976). De acordo com o último autor, no Brasil, *P. kertesziianus* foi encontrada em Mato Grosso do Sul, Amazonas e Pará, porém ainda não existe registro do seu ataque a essências florestais. Conseqüentemente não se sabe nada a respeito da biologia da espécie e tampouco o que ela pode causar em termos econômicos.

*Croton lanjowvensis* Jablonski (dima) pertence à família Euphorbiaceae; é típica de matas secundárias do Sul da América Central e da Amazônia, mas também pode ser

encontrada em mata primária. Seu tamanho varia de pequeno a mediano, podendo chegar até 25 m de altura (Loureiro 1968, Silva *et al.* 1977, Ribeiro *et al.* 1999). Apresenta exsudato na cor vermelha quando ocorre uma lesão no tronco (Ribeiro *et al.* 1999). É uma espécie de crescimento rápido e a média do peso específico da madeira é de 0,58 cm<sup>3</sup>, sendo considerada moderadamente pesada; pode ser empregada na construção civil em geral e na confecção de caixas, brinquedos e palitos de fósforos (Loureiro 1968).

Este trabalho foi realizado com o objetivo de analisar o ataque de *P. kertesziianus* em cinco árvores de *C. lanjowvensis* que apresentavam sintomas de ataque desses insetos e, ao mesmo tempo, contribuir para o conhecimento de insetos que causam danos em essências florestais da Amazônia.

A área de estudo está localizada no Campus do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, em Manaus, Amazonas, e o monitoramento das árvores foi realizado no período de junho de 1997 a agosto de 1998. Esta área apresenta uma vegetação típica de capoeira, porém com número

representativo de espécies das famílias Lecythidaceae e Bignoniaceae, características de floresta primária (Prance 1975, Gentry 1978).

A coleta das moscas foi efetuada com o auxílio de armadilhas em forma de saco afunilado, confeccionadas com tela plástica e com um arame na parte superior para dar suporte e fixação. As armadilhas foram colocadas em cinco árvores que apresentavam sintomas de ataque, fixadas ao tronco, cobrindo a área onde estavam os orifícios feitos pelas larvas. O diâmetro a altura do peito (DAP) das árvores analisadas variou de 20 cm a 33 cm. Durante um ano foi observado o ataque e efetuada a coleta, quando da emergência do inseto adulto. Foi feita também a medição da profundidade dos furos e da altura do ataque nos troncos.

Durante o período de observação do ataque das larvas de *P. kerteszius*, verificou-se que as árvores expeliam um exsudato, que, segundo Ribeiro *et al.* (1999) é a seiva expelida do tronco quando a árvore sofre uma lesão. Foi registrada a emergência de sete adultos apenas nos três primeiros meses do experimento, sendo os dois primeiros, um mês após a colocação das armadilhas. Das cinco árvores examinadas, ocorreu emergência de adultos apenas em duas. Provavelmente, nas demais árvores, já havia ocorrido a emergência dos adultos e conseqüentemente cessado o ataque, talvez em função da falta de nutrientes específicos. Observou-se que uma das árvores atacadas por estes dípteros havia morrido. Não se pode inferir que esses insetos tenham sido responsáveis pela morte da referida árvore, visto que as observações foram iniciadas quando as árvores apresentavam fortes sintomas de ataque da mosca, além do que tais insetos não são considerados de importância econômica e são raros os estudos sobre sua biologia.

Com relação aos orifícios resultantes do ataque das larvas ao longo do tronco, observou-se que, dependendo do diâmetro das árvores chegavam a ter, em média, 19,1 cm de profundidade, no sentido transversal, e aproximadamente 0,8 cm de diâmetro e a altura do tronco onde estava concentrado o ataque, na maioria das árvores, variou de 1 m a 3 m do nível do solo. A eclosão e saída dos adultos através dos furos na superfície ocorriam quando a pupa estava com a metade do corpo fora dos orifícios e não dentro das galerias.

O comportamento das árvores de *C. lanjowensis* quanto à exsudação da seiva, a característica da eclosão das moscas adultas das galerias e a altura do ataque de suas larvas ao tronco são similares aos observados por Fiebrig (1906), Hempel (1912), Navarro de Andrade (1930) e Greene e Ulrich (1931)

*apud* Carrera & D'Andreta (1957) quando estudaram a biologia das espécies *Pantophthalmus pictus* (Wiedemann) (= *Rhaphiorynchus pictus*) e *P. tabaninus* Thunberg e seus hospedeiros.

Como este trabalho foi desenvolvido em virtude da observação do ataque de *P. kerteszius* a árvores de *C. lanjowensis*, há necessidade de pesquisas futuras com essa espécie florestal e outras, para averiguar se a mosca pode se constituir em uma eventual praga e se o seu ataque pode causar a morte das árvores.

### Literatura Citada

- Carrera, M. & M.A.D. D'Andreta. 1957.** Sobre a família Panthophthalmidae (Diptera). Arq. Zool. 10: 253-330.
- Gentry, A.H. 1978.** Diversidade e regeneração da capoeira do INPA, com referência especial às Bignoniaceae. Acta Amaz. 8: 67-70.
- Loureiro, A.A. 1968.** Contribuição ao estudo anatômico de *Croton lanjowensis* (Muell. Arg.) Jablonski e *Croton matourensis* Aublet (Euphorbiaceae). Manaus, CNP/INPA n° 24, 16p.
- Prance, G.T. 1975.** The history of the INPA capoeira based on ecological studies of Lecythidaceae. Acta Amaz. 5: 261-263.
- Ribeiro, J.E.L.S., M.J.G. Hopkins, A. Vicentini, C.A. Sothers, M.A. Costa, J.M. Brito, M.A.D. Souza, L.H.P. Martins, L.G. Lohmann, P.A.C.L. Assunção, E.C. Pereira, C.F. Silva, M.R. Mesquita & L.C. Procópio. 1999.** Flora da Reserva Ducke. Guia de identificação das plantas vasculares de uma floresta de terra-firme na Amazônia Central. Manaus, INPA/DFID, 800p.
- Silva, M.F., P.L.B. Lisboa & R.C.L. Lisboa. 1977.** Nomes vulgares de plantas amazônicas. Manaus, INPA. 222p. ilustr.
- Val, F.C. 1976.** Systematic and evolution of the Pantophthalmidae (Diptera: Brachycera). Arq. Zool. 27: 51-164.

*Received 08/05/02. Accepted 10/10/02.*