

## SCIENTIFIC NOTE

Ocorrência e Danos de Larvas de *Heilipus rufipes* Perty (Coleoptera: Curculionidae) em Abacateiro (*Persea americana* Mill.) no Estado do CearáANDRÉ L. LOURENÇÃO<sup>1</sup>, NILBERTO B. SOARES<sup>1</sup> E GERMANO H. ROSADO-NETO<sup>2</sup><sup>1</sup>Instituto Agronômico (IAC), C. postal 28, 13001-970, Campinas, SP, e-mail: andre@iac.sp.gov.br<sup>2</sup>Depto. Zoologia, Universidade Federal do Paraná, C. postal 19020, 81531-990, Curitiba, PR e-mail: rosadoneto@ufpr.br

---

*Neotropical Entomology* 32(2):363-364 (2003)Occurrence and Damage of *Heilipus rufipes* Perty (Coleoptera: Curculionidae) Larvae in Avocado Trees (*Persea americana* Mill.) in the State of Ceará, Brazil

ABSTRACT - In the beginning of 2001, a high infestation of *Heilipus rufipes* Perty larvae boring avocado trees at ground level was observed in a commercial orchard in São Benedito, State of Ceará, Brazil. The damage observed was the presence of tunnels at the trunk basal part as well on the lower branches and superficial roots. Several attacked trees showed the most superficial roots with extensive barkless areas. In about 30% of the trees, the symptoms evolved to branch drought and death of the plant. More than 90% of the trees examined presented five to twelve adult insects, sometimes hidden under the bark. That is the first time of detection of immature stages of *H. rufipes* causing damage to avocado trees; even in other plant species, there is no report of such incidence. This report makes the *Heilipus* genus more important as pest of fruit plants, mainly avocado.

KEY WORDS: Insecta, Molytinae, pest

RESUMO - No início de 2001, em pomar comercial de abacateiro (*Persea americana* Mill.) situado no município de São Benedito, estado do Ceará, foi observada intensa infestação de larvas de *Heilipus rufipes* Perty, broqueando a base das árvores. O ataque se concentrava na região do colo, havendo também galerias na bifurcação de ramos mais baixos da copa e nas raízes mais superficiais. Nas árvores severamente atacadas, as raízes mais grossas, próximas à superfície do solo, exibiam galerias e extensas áreas com ausência de casca. Em cerca de 30% das árvores, os sintomas evoluíram para seca de ramos com posterior morte da planta. Inspeções na área indicaram infestação em mais de 90% das árvores, em cujos troncos podiam ser observados de cinco a doze adultos do inseto, algumas vezes escondidos debaixo da casca. Não é conhecida a ocorrência de formas imaturas de *H. rufipes* causando danos em abacateiro ou mesmo em outras plantas cultivadas; assim, esta constatação torna o gênero *Heilipus* relativamente mais importante como praga de frutíferas, especialmente do abacateiro.

PALAVRAS-CHAVE: Insecta, Molytinae, coleobroca

Descrito por Germar (1824), o gênero *Heilipus* compreende atualmente cerca de 84 espécies distribuídas na região neotropical, sendo que três, *H. apiatus* (Olivier), *H. lauri* Boheman e *H. pittieri* Barber alcançam o sul da região neártica nos EUA (O'Brien & Wibner 1982, Wibner & O'Brien 1986). Entretanto, de acordo com estes autores, a espécie *H. lauri* ainda não se encontra estabelecida nos EUA.

No Brasil, esse gênero está representado por 36 espécies das 52 listadas por Wibner & O'Brien (1986)

para a América do Sul, sendo escassas as informações sobre plantas hospedeiras desse grupo de curculionídeos. Apenas para *H. catagraphus* Germar, *H. elegans* Guérin, *H. lactarius* Germar, *H. parvulus* Boheman, *H. peplus* Guérin e *H. velamen* Boheman são relacionadas as plantas (Lauraceae e Annonaceae entre outras) nas quais as larvas dessas espécies se criam, broqueando frutos, sementes e principalmente troncos e ramos (Silva *et al.* 1968). Como brocas de sementes, foram observadas larvas de *H. tricolor*

Perty danificando sementes de canela (*Cinnamomum zeylanicum* Ness.), na região de Campinas, estado de São Paulo (Lourenção, não publicado).

No início de 2001, em pomar comercial de abacateiro cultivar Bertanha, situado no município de São Benedito, estado do Ceará, foi observada intensa infestação de uma larva broqueando a base das árvores. O ataque se concentrava na região do colo, havendo também galerias na bifurcação de ramos mais baixos da copa e nas raízes mais superficiais. As larvas se desenvolviam abaixo da casca, danificando os tecidos subcorticais, à semelhança dos danos causados por larvas de *H. catagraphus* (Bondar 1915). Nas árvores severamente atacadas, as raízes mais grossas, próximas à superfície do solo, exibiam galerias e extensas áreas com ausência de casca; em cerca de 30% das árvores, os sintomas evoluíram para seca de ramos com posterior morte da planta. O pomar ocupava uma área de cerca de 94 hectares, com aproximadamente 14.700 árvores, com idades variando entre quatro e dez anos. Inspeções na área indicaram infestação em mais de 90% das árvores, em cujos troncos podiam ser observados de cinco a doze adultos do inseto, algumas vezes escondidos debaixo da casca, e identificados pelo terceiro autor como *Heilipus rufipes* Perty.

Exemplares adultos desta espécie (17 machos e 10 fêmeas) foram depositados na coleção do setor de Entomologia do Instituto Agrônomo de Campinas (IAC) e catalogados sob o número 7433 e também na Coleção de Entomologia Pe. J. S. Moure, do Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba (4 machos e 2 fêmeas). Ainda nesta última coleção, encontram-se depositados seis exemplares (4 machos e 2 fêmeas) procedentes do município de Ubajara, Ceará, coletados também sobre abacateiro (Rosado-Neto, não publicado).

Na América Central, larvas das espécies *H. lauri* Boheman (México), *H. pittieri* Barber (Costa Rica) e *H. trifasciatus* (Fabricius) (= *H. perseae* Barber) (Panamá) são relacionadas como pragas do abacateiro; no sul dos EUA, larvas de *H. apiatus* são consideradas nocivas a essa cultura, sendo também observados danos de adultos nos frutos (Arnett 1968, Ebeling 1951, Woodruff 1963).

No Brasil, é conhecida a ocorrência de larvas de *H. elegans* e de *H. catagraphus* danificando tronco de abacateiros (Silva et al. 1968), e de adultos desta última espécie provocando injúrias em frutos da planta (Lourenção et al. 1984); todavia, não é do conhecimento dos autores a ocorrência de formas imaturas de *H. rufipes* causando danos em abacateiro ou mesmo em outras plantas cultivadas. Essa constatação torna o gênero *Heilipus* relativamente mais importante como praga de frutíferas, especialmente o abacateiro.

## Agradecimentos

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão de bolsa de produtividade científica ao primeiro autor.

## Literatura Citada

- Arnett, R.H. 1968.** The beetles of United States. 2<sup>nd</sup> ed. Michigan, The American Entomological Institute, 1112p.
- Bondar, G. 1915.** Bichos damnhinhos da fructicultura e arboricultura. São Paulo, Chácaras e Quintais, 35p. (Biblioteca Agrícola Popular Brasileira 22)
- Ebeling, W. 1951.** Avocado pests, p.636-672. In Subtropical entomology. 2<sup>nd</sup> ed. San Francisco, Lithotype Process Co., 747p.
- Germar, E.F. 1824.** Insectorum species novae aut minus cognitae, descriptionibus illustratae. Coleoptera, 1. Hendel & Sons, Halae, xxiv + 624p.
- Lourenção, A.L., C.J. Rossetto & N.B. Soares. 1984.** Ocorrência de adultos de *Heilipus catagraphus* Germar, 1824 (Coleoptera: Curculionidae) danificando frutos de abacateiro. Bragantia 43: 249-253.
- O'Brien, C.W. & G.J. Wibner. 1982.** Annotated checklist of the weevils (Curculionidae sensu lato) of North America, Central America, and the West Indies (Coleoptera: Curculionidae). Mem. Amer. Entomol. Inst. 34: 1-382.
- Silva, A.G.d'A., C.R. Gonçalves, D.M. Galvão, A.J.L. Gonçalves, J. Gomes, M.N. Silva & L. Simoni. 1968.** Família Curculionidae, subfamília Hylobiinae, p. 510-514. In Quarto catálogo dos insetos que vivem nas plantas do Brasil; seus parasitos e predadores. Tomo 1, pt. 2. Rio de Janeiro, Min. Agric., 622p.
- Wibner, G.J. & C.W. O'Brien. 1986.** Annotated checklist of the weevils (Curculionidae sensu lato) of South America (Coleoptera: Curculionidae). Mem. Amer. Entomol. Inst. 39: 1-563.
- Woodruff, R.E. 1963.** An avocado weevil (*Heilipus apiatus* Oliv.) (Coleoptera: Curculionidae). Florida, Fla. Dept. Agriculture, Div. Plant Industry (Entomology Circular 11), 1p.

Received 23/05/02. Accepted 20/09/02.