

NOTAS CIENTÍFICAS

DANOS CAUSADOS POR *EUXESTA STIGMATIAS* EM RAÍZES DE CENOURA DESTINADAS À PRODUÇÃO DE SEMENTE¹

FÉLIX HUMBERTO FRANÇA e PAULO TARCÍSIO DELLA VECCHIA²

RESUMO - Larvas de *Euxesta stigmatias* Loew, 1868 (Diptera: Otitidae: Ulidiinae) foram encontradas causando a destruição parcial ou total do ombro de raízes de cenoura (*Daucus carota* L.) destinadas à produção de semente. Estes danos podem provocar o atraso no desenvolvimento e morte das plantas. O desenvolvimento biológico do inseto foi acompanhado em laboratório sendo obtidas informações sobre o número médio de larvas por raiz, bem como a descrição da larva, pupa e adulto.

DAMAGES CAUSED BY *EUXESTA STIGMATIAS* ON CARROT ROOTS IN COMMERCIAL SEED FIELD

ABSTRACT - *Euxesta stigmatias* Loew, 1868 (Diptera: Otitidae: Ulidiinae), larvae were found causing partial or total destruction on the top of the carrot (*Daucus carota* L.) roots in a seed field. The damages can delay the plant development and cause the plant death. The insect was studied in the laboratory. The average number of larvae per root, and the description of larvae, pupae and adults are presented.

O gênero *Euxesta* Loew possui o maior número de espécies na família Otitidae (Steyskal 1968). Geralmente encontrados em locais úmidos, trata-se de um grupo abundante nas regiões tropical e neotropical. A maioria das espécies são saprófagas, embora algumas se alimentem de frutos amadurecidos de fruteiras e hortaliças e podem causar danos econômicos (Cole 1969, Borrer et al. 1972).

Euxesta stigmatias Loew (1868) encontra-se distribuída no continente americano. Na América do Norte e América Central, esta espécie é considerada como praga na cultura do milho (Borrer et al. 1972). Na América do Sul *E. stigmatias* é encontrada nos seguintes países: Bolívia, Brasil, Guianas, Perú e Venezuela (Steyskal 1968).

Em coleta de insetos associados à cultura de milho doce (*Zea mays* L.), durante o verão de 1982/83, em Brasília, DF, os autores constataram a presença de larvas de diptera das espécies: *Euxesta sororcula* Wiedemann (1830), *E. eluta* Loew (1868) e *E. stigmatias* Loew (1868), alimentando-se das pontas e cabelos da espiga, em ambiente de parcial deterioração.

Em abril de 1983 no CNPH/EMBRAPA, localizado próximo a Brasília, DF, foi observado, em área destinada à produção de sementes de cenoura (*Daucus carota* L.) cv. Brasília, que algumas raízes apresentavam-se com o ombro apodrecido (Fig. 1). No interior da área danificada foi constatada a presença de larvas de diptera, cujos adultos foram determinados como sendo a espécie *Euxesta stigmatias* Loew (Diptera: Otitidae: Ulidiinae).

¹ Aceito para publicação em 23 de junho de 1986. Apresentado no XXIII Congresso Brasileiro de Olericultura no Rio de Janeiro, RJ.

² EMBRAPA, Centro Nacional de Pesquisa de Hortaliças (CNP), Caixa Postal 07.0218, CEP 70359 Brasília, DF (Endereço atual do segundo autor: AGROFLORA - R. Teodoro Sampaio, 2550, 4º andar, CEP 05406, São Paulo, SP).



FIG. 1. Raiz de cenoura com o ombro apodrecido, com larvas de *E. stigmatias*.

Em cenoura, dois tipos de danos foram causados pelas larvas desta espécie: 1) destruição total do ombro da raiz, o que impede a brotação, impossibilitando o desenvolvimento da parte aérea e resultando, posteriormente, na morte da parte subterrânea da planta; 2) destruição parcial do ombro da raiz com subsequente supressão da brotação inicial da planta, o que força o aparecimento de brotações laterais e causa atraso no desenvolvimento vegetativo e reprodutivo da planta (Fig. 2).

Para conhecer dados bionômicos da espécie uma área de 0,6 ha (aproximadamente 10.000 plantas) foi examinada quanto àqueles tipos de danos. Após cuidadosa observação de todas as plantas, foi verificado que 2% das raízes estavam danificadas e/ou continham larvas. Trinta raízes foram colhidas, levadas para laboratório (temperatura $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$ e umidade relativa $68 \pm 12\%$), replantadas em solo autoclavado, e dispostas individualmente em vasos com capacidade para 4 kg. Os vasos, em grupos de 5, foram em seguida, colocados em gaiolas, para prevenir infestação exógena por insetos e escape de larvas ou adultos.

O número médio de larvas/raiz de cenoura na amostra de 30 raízes foi de 5,13 (amplitude 0-26). As larvas neonatas, de cor branca, mediram aproximadamente 1 mm; durante o desenvolvimento adquiriram coloração alaranjada. Próximo à pupação, o comprimento médio larval ($n = 10$) foi de $6,23 \text{ mm} \pm 0,09 \text{ mm}$, com diâmetro aproximado de $1,5 \text{ mm} \pm 0,03 \text{ mm}$. As pupas ($n = 10$), de cor marrom-escuro mediram $4,13 \text{ mm} \pm 0,26 \text{ mm}$ de comprimento e diâmetro de $1,48 \text{ mm} \pm 0,34 \text{ mm}$. O período larval compreendeu 10,5 dias (amplitude 9-14) e o período pupal sete dias (amplitude 6-9). Os adultos sobreviveram de sete a doze dias em cativeiro alimentados com água açucarada a 5%, e caracterizaram-se por apresentarem a cabeça, tórax e abdômem de cor preta brilhante e asas translúcidas com manchas escuras localizadas.

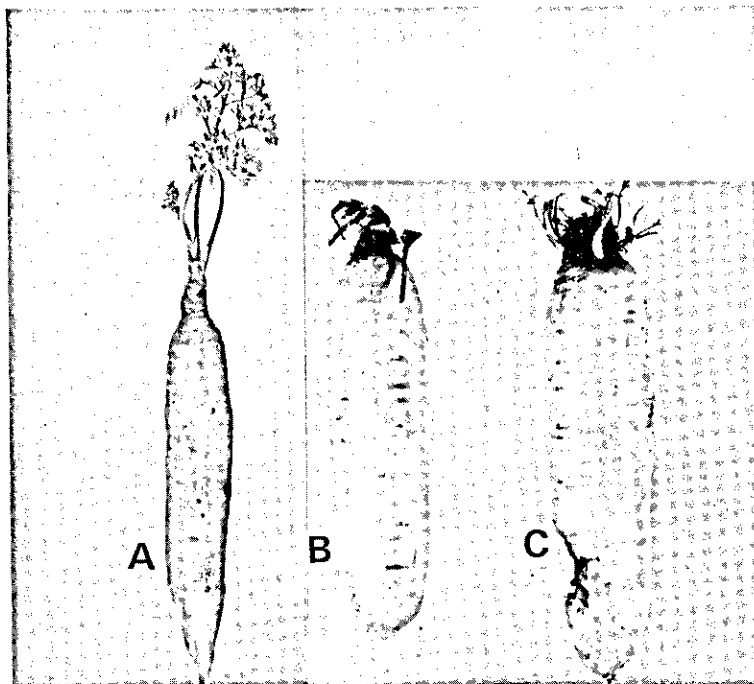


FIG. 2. Raízes de cenoura apresentando:
 A - crescimento normal da parte aérea
 B - destruição total do ombro da raiz
 C - destruição parcial do ombro da raiz, com aparecimento de brotações laterais.

AGRADECIMENTOS

Os autores expressam sinceros agradecimentos aos Professores Ângelo Pires do Prado (UNICAMP-Departamento de Parasitologia) e Roberto A. Zucchi (ESALQ-Departamento de Entomologia), pela identificação das espécies *Euxesta stigmatias*, *E. sororcula* e *E. eluta*.

REFERÊNCIAS

- BORROR, D.J.; DELONG, D.M. & TRIPLEHORN, C.A. An introduction to the study of insects. New York, H. Rinehart & Winston, 1972. 852p.
- COLE, F.R. The flies of western North America. Berkeley, Univ. of California Press, 1969. 693p.
- STEYSKAL, G.C. A catalogue of the Diptera of the Americas; south of the United States: family Otitidae (Ortaliidae; including Pterocallidae, Ulidiidae). São Paulo, Secr. Agric. Dep. Zool., 1968. 31p.