

INFECÇÃO EXPERIMENTAL
DE **PALEMBUS DERMESTOIDES** POR
LARVAS DE **MACRACANTHORHYNCHUS HIRUDINACEUS** *

EXPERIMENTAL INFECTION
OF **PALEMBUS DERMESTOIDES** BY
MACRACANTHORHYNCHUS HIRUDINACEUS LARVAE *

Ilona Vivian Kleemann Stumpf (1)
Ennio Luz (2)
Valdir Roberto Tonin (3)

Palembus dermestoides (Fairmaire, 1893) é uma espécie de coleóptero que ocorre em várias partes do mundo, sendo oriundo da Região Oriental (HILTON, 1947; HALSTEAD, 1975; SPILMANN, 1977). É encontrada em produtos armazenados, como o milho e a aveia (CHUA & CHANDRAPAL, 1978). É registrada também sua ocorrência em: gelatina, sacarose, extrato levedura, fermento seco, farelo de arroz, pólen e maçã (TAKEUCHI, 1970, cf. YASHIDA, 1974).

(*) Contribuição feita com auxílio do CNPq (Brasília). (1) Professor Adjunto do Departamento de Fisiologia, (2) Professor Titular do Departamento de Patologia Básica (Setor de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Paraná. -- 81.504 Curitiba, PR, Brasil). (3) Médico-Veterinário da Sociedade Hípica Paranaense, Curitiba, PR.

ANDRADE (1982) assinalou esta espécie pela primeira vez no Brasil, citando-a como objeto de "terapêutica" para várias doenças, tais como: leucemia, asma, artrite e impotência. Devido à disseminação e utilização, como remédio popular, deste coleóptero em nosso meio, resolvemos determinar a possibilidade de infecção do mesmo por larvas de **Macracanthorhynchus hirudinaceus** (Pallas, 1781).

MATERIAL E MÉTODOS

Foram examinadas fezes de porcos oriundos de Mandirituba, PR, Brasil, a cerca de 35 km ao Sul de Curitiba. Demos preferência a essa área por ser a mesma já conhecida, dado o alto índice de ocorrência de **M. hirudinaceus** (KUBIAK, 1951; FERNANDES, 1965; STUMPF, 1986); e, também, porque neste local continua sendo feita a criação de porcos soltos, possibilitando uma área adequada para o desenvolvimento da presente pesquisa. Este trabalho faz parte da pesquisa "Investigação dos hospedeiros paratênicos na transmissão do **Macracanthorhynchus hirudinaceus** (Pallas, 1781) (*Acanthocephala*)", que estamos desenvolvendo.

Nas fezes de um porco doméstico, **Sus scrofa domesticus** L., encontramos ovos de **M. hirudinaceus** na proporção de seis ovos por área entre lâmina e lamínula de 22 x 22 mm. Destas fezes, retiramos dez gramas que foram colocadas em um frasco, diluídas e lavadas várias vezes. Na última concentração, retiramos o líquido e anexamos ao sedimento um raspado de ração de rato. Dezoito larvas de 4º estágio de **P. dermestoides** foram colocadas dentro do frasco acima, aí permanecendo durante dez dias. Após este período, essas larvas foram removidas para uma vidro de criação normal, mantidas em temperatura ambiente permanente de 25º C durante 60 dias. No final deste período, procedemos a dissecação, para pesquisar as larvas de **M. hirudinaceus**.

RESULTADOS & COMENTÁRIOS

Após 60 dias, dos 18 exemplares de **P. dermestoides**, dois apresentaram cada um uma larva infectante de **M. hirudinaceus**, portanto, com um índice de infecção de 11,1 %. Pela primeira vez foi conseguida a infecção de **P. dermestoides** pelas larvas de **M. hirudinaceus**, mostrando que existe possibilidade de infecção ocasional pelo homem, devido ao uso desses coleópteros como medicamento. Pela facilidade de manutenção em laboratório, podendo servir **P. dermestoides** como espécie para demonstração em aulas práticas ou pesquisa.

RESUMO

Foi conseguida, pela primeira vez, a evolução da larva de **Macracanthorhynchus hirudinaceus** em **Palembus dermestoides**. Os autores consideram a possibilidade do homem adquirir **M. hirudinaceus** pelo hábito disseminado no Brasil da ingestão destes coleópteros como "terapêutica".

PALAVRAS CHAVE: **Macracanthorhynchus-hirudinaceus**, **Palembus-dermestoides**. Infecção.

SUMMARY

Evolution of **Macracanthorhynchus hirudinaceus** larvae in **Palembus dermestoides** was obtained for the first time. The possibility of man infection by **M. hirudinaceus**, through the habit (common in Brazil) of ingesting this Coleoptera as "Therapeutic", is considered.

KEY WORDS: **Macracanthorhynchus-hirudinaceus**, **Palembus-dermestoides**. Infection.

RÉSUMÉ

Les auteurs ont obtenu, par le première fois, l'évolution de larve de **Macracanthorhynchus hirudinaceus** en **Palembus dermestoides**. Ils ont considéré la possibilité de l'acquisition de **M. hirudinaceus** par l'homme, à travers de l'ingestion de **P. dermestoides**. Cette ingestion est utilisée comme "thérapeutique". Au Brésil ils ont cet habitude.

MOTS CLÉS: **Macracanthorhynchus-hirudinaceus**,
Palembus-dermestoides. Infection.

BIBLIOGRAFIA

- ANDRADE, O.M.S. 1982. **Morfologia e biologia de Palembus dermestoides (Fairm., 1893) (Coleoptera, Tenebrionidae)**. Tese de Mestrado, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Brasil.
- CHUA, T.H. & R. CHADRAPAL. 1978. The influence of restricted food supplies on the development of larvae and the fecundity of **Palembus dermestoides** Fairm. (Tenebrionidae). **J. Stored Prod. Res.** 14 (2-3): 81-86.
- FERNANDES, B.F. 1965. **Parasitas de animais domésticos no Paraná**. Tese de Livre-Docência, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Brasil.
- HALSTEAD, D.G.H. 1975. **Palembus** Casey a senior synonym of **Martianus** Fairmaire (Coleoptera, Tenebrionidae). **Entomol. Mon. Mag.** 110: 241-243.
- HILTON, H.E. 1947. On some new and little-known Indo-Australian Diaperini (Coleoptera, Tenebrionidae). **Ann. Mag. Nat. Hist.** 14 (110):81-98
- KUBIAK, G.V.L. 1951. Sobre helmintos que ocorrem em **Sus scrofa domesticus** Linnaeus, 1758, no Paraná. **Bol. Inst. Biol. Pesq. Tecnol.** (19):1-62.

SPILMANN, T.J. 1977. The tenebrionid **Diaclina fagi** as a medicine in the Orient. **Coleopt. Bull.** **14**: 12.

STUMPF, I.V.K. 1986. **Aspectos biológicos de Macracanthorhynchus hirudinaceus (Pallas, 1781) (Acanthocephala), em Mandirituba, Paraná.** Tese de Doutorado, Universidade Federal do Paraná. Curitiba, Brasil.

YASHIDA, T. 1974. Rate of oviposition and effect of crowding on egg cannibalism of pre-adult mortality in **Martianus dermestoides** Chevrolat (Coleoptera, Tenebrionidae). **Sci. Rep. Fac. Agric. Okayama Univ.** (44): 9-14.

RECEBIDO EM 13.III.1990.