



FREQUÊNCIA DE MICROHIMENÓPTEROS (PARASITÓIDES) EM PRODUTOS ESTOCADOS EXAMINADOS PELA PERÍCIA DO RIO DE JANEIRO

Elena Meloni

Janyra Oliveira - Costa; Simone Maria Xavier dos Santos; Rodrigo Gonçalves; Erick Arruda; Thais Ramos de Andrade

1 - Laboratório de Entomologia Forense, Universidade Castelo Branco, Av. Santa Cruz, 1631, Realengo, RJ, Brasil. 2 - Universidade Castelo Branco Professor e Departamento de Polícia Técnico Científico - Instituto de Criminalística Carlos Éboli, Perito Criminal, Rua Pedro Primeiro, nº 28 - Centro - Rio de Janeiro. 3 - Laboratório de Entomologia Forense, Universidade Castelo Branco e Laboratório de Entomologia Forense Instituto de Criminalística Carlos Éboli. elenameloni19@yahoo.com.br > elenameloni19@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

A Entomologia Forense é a ciência que aplica o estudo dos insetos à elucidação de litígios. Essa ciência é dividida em três áreas: urbana, médico - legal e de produtos estocados. A urbana se relaciona a danos ao patrimônio provocados por insetos. A médico - legal trata, especialmente, dos crimes contra a pessoa (OLIVEIRA - COSTA, 2007). A última área trata da contaminação produtos comerciais por exemplares de Arthropoda. Essa impropriedade que fere a lei do consumidor, pois a presença de corpos estranhos torna o material impróprio para o consumo (BRASIL, 1990). Além disso, a presença desses organismos pode acarretar danos à saúde do consumidor, pois alguns insetos podem carrear agentes patogênicos (FONTES & MILANO, 2010). Os himenópteros parasitóides são insetos cujas larvas se desenvolvem no corpo de outro artrópode, usualmente, um inseto acarretando a morte do hospedeiro ao final do seu desenvolvimento. Normalmente, as fêmeas possuem ovipositor desenvolvido para introduzir os ovos nos hospedeiros. Eles apresentam uma grande biodiversidade e têm grande importância biológica, ecológica e econômica (BLANC - CELINO & OLIVEIRA - COSTA, 2011).

OBJETIVOS

Assim, este trabalho tem como objetivo listar as espécies de microhimenópteros parasitóides que exploram as formas imaturas, isto é, larvas e pupas de insetos - pragas de produtos estocados examinados pelo Instituto de Criminalística Carlos Éboli.

MATERIAL E MÉTODOS

Com essa finalidade, foram listados os exemplares associados aos exames periciais do ano de 2009 e 2010 na Polícia Técnica do Rio de Janeiro. A delegacia responsável pela apreensão do material, após o registro de ocorrência feito pelo consumidor, encaminhava o material ao laboratório de Entomologia Forense. Após a conferência da cadeia de custódia, o produto recebido foi pesado, sendo descritos os dados de sua embalagem e seu rótulo. Inicialmente, uma inspeção visual era realizada e o produto era submetido à catação e/ou peneiração, quando era composto por grãos ou farináceos. Em seguida, o produto foi observado sob o microscópio estereoscópio. Os exemplares entomológicos encontrados foram fotografados e identificados através de chaves específicas. O material - testemunha encontra - se acautelado no Laboratório de Entomologia Forense.

RESULTADOS

No ano de 2009, 38 produtos foram analisados e só foram encontrados exemplares adultos pertencentes à família Pteromalidae, da espécie *Nasonia vitripennis* (Walker, 1836). No ano de 2010, foram analisados 80 produtos, tendo sido encontrados exemplares da mesma espécie e da espécie *Conura* sp. pertencente à família Chalcididae. Os exemplares foram encontrados em produtos estocados que estavam infestados por insetos, adultos e imaturos, de coleópteros (Tenebrionidae *Tribolium castaneum* e Silvanidae *Oryzaephilus* sp.) e lepidópteros (Pyralidae *Plodia interpunctella*). De acordo IORIATTI (1995) *N. vitripennis* pode se desenvolver como ectoparasitóides em larvas ou pupários de Diptera, Coleoptera, Hymenoptera, Lepidoptera e Siphonaptera. Porém, não foi encontrado nenhum registro desta parasitóide infestando coleópteros ou microlepidópteros classificados como pragas de grãos. GONÇALVES *et al.*, (2006) citaram outra espécie de Pteromalidae - *Anisopteromalus calandrae* - como ferramenta para controle de Bostrichidae em grãos e GREDILHA *et al.*, (2006) também verificaram essa espécie em Anobiidae associada a produtos armazenados. Quanto a *Conura* sp., também não foi encontrado nenhum registro de infestação de coleópteros classificados como pragas de grãos. Porém, TAVARES & ARAUJO (2007) citaram outras espécies de Chalcididae como ectoparasitas de microlepidópteros.

CONCLUSÃO

Apesar de não ter sido constatada a emergência desses microhimenópteros em laboratório, podemos inferir que, devido ao seu reconhecido papel como parasitóide, possivelmente, eles estariam associados

REFERÊNCIAS

Blanc - Celino, T. & Oliveira - Costa, J. Noções De Hymenopterologia. *In* Entomologia Forense Quando

Os Insetos São Vestígios. Oliveira - Costa (org). 3 ed. Campinas: Millennium Editora. 2011.

Brasil, Lei n.º 8.078, de 11 de setembro de 1990. Código de Defesa do Consumidor (L8078 CDC). Regulamentada pelo Decreto n. 2.181/97. Dispõe sobre a proteção do consumidor edá outras providências. disponível em <http://www.consumidorbrasil.com.br/consumidorbrasil>. em 27 abril 2011.

Fontes, L. R. & Milano, S., Entomologia Forense De Produtos Estocados e Urbana. p. 477 - 505, *in*: Gomes, L. (Ed.), *Entomologia Forense: Novas Tendências e Tecnologias nas Ciências Criminais*. Technical Books, Rio de Janeiro, p. 523 2010.

Gonçalves, J. R. Faroni, L. R.D.A., Guedes, R. N.C., Oliveira, C. R.F., Garcia, F. M. Interação Entre *Acarophenax lacunatus* (Cross & Krantz) (Prostigmata: Acarophenacidae) e *Anisopteromalus calandrae* (Howard) (Hymenoptera: Pteromalidae) sobre *Rhyzopertha dominica* (Fabricius) (Coleoptera: Bostrichidae). *Neotropical Entomol.* 35(6):823 - 827. 2006.

Gredilha, R., Carvalho, A.R., Lima, A.F., Mello, R.P. Parasitismo De *Anisopteromalus calandrae* Howard, 1881 (Hymenoptera: Pteromalidae) Sobre Formas Imaturas De *Lasioderma serricorne* Fabricius, 1792 (Coleoptera: Anobiidae) Na Cidade do Rio de Janeiro, RJ. *Arq. Inst. Biol.*, São Paulo, v.73, n.4, p.489 - 491. 2006.

Ioriatti, M.C.S.S. Contribuição ao estudo da biologia e taxonomia dos Hymenoptera parasitóides de Diptera das Famílias Teplitidae e Lonchaeidae. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP.1995. 92p.

Oliveira - Costa, J. *Entomologia Forense* Quando Os Insetos São Vestígios. 2 ed. Campinas: Millennium Editora. 2007.

Tavares, M.T. & Araujo, B.C. Espécies de Chalcididae (Hymenoptera, Insecta) do Estado do Espírito Santo, Brasil. Espécies de Chalcididae (Hymenoptera, Insecta) do Estado do Espírito Santo, Brasil. *Biota Neotropica* v7 (n2) Disponível em: <http://www.biotaneotropica.org.br/v7n2/pt/abstract?invent>