

LEVANTAMENTO E BIOLOGIA DE COLEOPTERA DE GRÃOS ARMAZENADOS NA CIDADE DE MANAUS, AMAZONAS.

Thaís Maíra de A. Biondo¹; Beatriz Ronchi Teles²; José Wellington de Moraes²

¹ Bolsista CNPq/PIBIC ² Pesquisador INPA/CPEN

Os coleópteros apresentam o maior número de espécies dentro do reino animal (aproximadamente 370.00 spp. descritas) Mais de 500 estão associadas com produtos armazenados. Estima-se, que cerca de 70 milhões de toneladas de grãos produzidos anualmente no Brasil, 20,0% são desperdiçados durante o processo de colheita ao armazenamento. Apenas no armazenamento as perdas chegam a 10,0% (Brasil,1993) e são causadas principalmente por Coleoptera e Lepidoptera. Os coleópteros movimentam-se facilmente no interior dos depósitos, atingindo grandes profundidades (Vendramim *et al.* 1989). Tendo em vista a necessidade de conhecimento desse processo, o presente estudo tem como objetivo realizar o levantamento das espécies de Coleoptera de grãos armazenados em depósitos na cidade de Manaus, estudar a biologia da espécie mais abundante e calcular a porcentagem de infestação e perda de peso dos grãos. Os experimentos foram realizados na CPEN, em temperatura ambiente de 24 °C e de umidade relativa média de 75%. Os insetos foram coletados em grãos infestados milho, arroz e feijão e farinha de trigo, procedentes do Mercado Central da cidade de Manaus, triados em laboratório e separados por sexo segundo Halstead (1963). Foram formados casais para estudar a biologia, colocados em frascos de vidros cobertos com pano. Calculou-se a porcentagem de infestação e a porcentagem da perda de peso dos grãos.

A Tabela 1 relaciona as espécies de insetos encontradas e que estão quantificados conforme a Figura 1. A espécie escolhida para os estudos da biologia foi *Lasioderma* sp., devido a grande abundância e o grau de facilidade para o acompanhamento diário. O ciclo completo observado foi de 60 a 90 dias (Figura 2). Os resultados obtidos da porcentagem de perda de peso e nível de infestação em milho foram em média 31,4% e 34,2%, respectivamente, evidenciando condições de armazenamento inadequadas. O *Sitophilus zeamais* e o *Cryptolestes* sp. foram as espécies mais abundantes no milho. Diante dos resultados encontrados, pode-se concluir que a maioria dos insetos que atacam os grãos são cosmopolitas, pois são altamente adaptáveis a diversos tipos de ambientes e temperaturas, além de serem pouco especializados, o que permite atacarem produtos, mesmo que não seja o seu alimento preferido.

Tabela 1 –Espécies de Coleoptera encontrados em grãos armazenados e seus respectivos produtos infectados.

Produtos		Insetos encontrados	Família	Tipo de praga
Milho	Grãos	<i>Sitophilus zeamais</i>	Curculionidae	Praga primária interna
Milho	Grãos	<i>Oryzaephilus</i> sp.	Cucujidae	Praga secundária
Milho	Grãos	<i>Cryptolestes</i> sp.	Bruchidae	Praga secundária
Milho	Grãos	<i>Rhizopertha</i> sp.	Bostrichidae	Praga primária interna
Milho	Grãos	<i>Tribolium</i> sp.	Tenebrionidae	Praga primária interna
Arroz	Grãos	<i>Sitophilus</i> sp.	Curculionidae	Praga primária interna
Feijão	Grãos	<i>Acanthoscelides</i> sp.	Bruchidae	Pragas secundárias
Trigo	Triturado	<i>Lasioderna</i> sp.	Anobiidae	Praga primária externa
Macarrão	Massa	<i>Sitophilus</i> sp.	Curculionidae	Praga primária interna

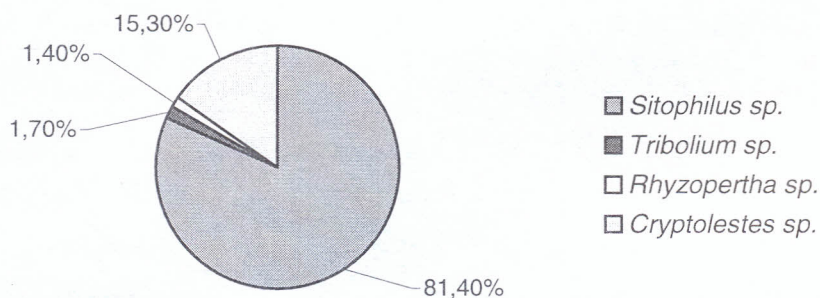


Figura 1. Porcentagem média de insetos encontrados em 1 Kg de milho.

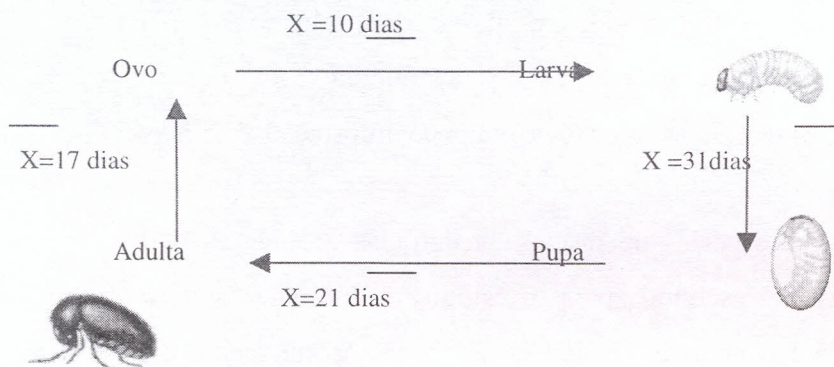


Figura 2. Ciclo de vida de *Lasioderna* sp., na farinha de trigo

Brasil. Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária. Comissão técnica para Redução das perdas na agropecuária. 1993 (Brasília, DF). *Perdas na agropecuária brasileira*: v.30, p.257-272.

Halstead, D.G.H. 1963. External sex differences in stored products Coleoptera. Bull. Ent. Res. 54 (1): 119 – 134.

Santos, J.P. 1989. *Combate de pragas de grãos armazenados*. In: Curso Internacional de Armazenamento, 10., 1989, Viçosa, M.G. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 23p. (Apostila)

Vendramim, J.D; Nakano, O; Parra, J.R.P. 1989. *Pragas de grãos armazenados*, in: curso de Biologia aplicada, Vol.2.32 p.