

PESQUISA DE DÍPTEROS SINANTRÓPICOS EM FEIRA DE SANTANA – RESULTADOS PRELIMINARES

Michelly Thainá Neves Cardoso Santos Novais¹, Lyokelly Pinho Araújo², Joelande Esquivel Correia³, Freddy Ruben Bravo Quijano⁴, Aristeu Vieira da Silva⁵

¹ Bolsista Iniciação Científica/FAPESB, Graduanda em Ciências Biológicas, Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: michellythaina.cardoso@hotmail.com

² Bolsista Professor-investigador/FAPESB, Escola Estadual “Ernestina Carneiro”, e-mail: lyokellyaraujo@yahoo.com.br

³ Pesquisadora, Grupo de Pesquisa em Zoonoses e Saúde Pública, Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: joelandecorreia@gmail.com

⁴ Pesquisador, Programa de Pós-Graduação em Zoologia, Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: freddy11bravo@yahoo.com.br

⁵ Orientador, Grupo de Pesquisa em Zoonoses e Saúde Pública, Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: aristeuvsilva@uefs.br

Palavras-Chave: Dípteros, sinantropia, identificação

Introdução

A modificação do ecossistema gerada pelo crescimento desordenado das habitações humanas e as baixas condições sanitárias da sociedade atual, resultou em um aumento gradual de várias espécies de insetos associados ao ambiente urbano, entre eles estão incluídos os dípteros caliptrados das famílias Calliphoridae, Muscidae, Fanniidae e Sarcophagidae. Estes insetos participam da decomposição de matéria orgânica além da polinização de algumas flores, porém, podem atuar como vetores de organismos patogênicos que podem precipitar quadros de disenterias bacilares, cólera, botulismo, febre tifóide, brucelose, poliomielite, varíola, geardíases, eimerioses, ancilostomoses e tuberculose.

Nuortueva (1963) considera sinantropia, a habilidade de algumas espécies em utilizar as condições ambientais criadas ou modificadas pelo homem. A sinantropia das moscas pode ser definida segundo Povolny (1971) através dos fatores ecológicos e do significado higiênico e epidemiológico restrito a cada espécie. Linhares (1979) e D’Almeida (1983) destacam a importância dos dípteros caliptrados não só pelo ponto de vista ecológico como também pelo aspecto da saúde pública e animal, devido ao potencial de carregarem agentes etiológicos de diversas doenças.

Devida a essa variação de gêneros e famílias de moscas e dos organismos patogênicos que podem estar associados a elas, é essencial realizar levantamentos dessas espécies para auxiliar o controle adequado das moscas mediante métodos integrados (Monteiro, 1995). Neste trabalho, foram reunidas informações de toda a metodologia usada para a realização das coletas e identificação do material coletado, com o objetivo de mostrar a influência de fatores físicos e biológicos que podem afetar nas coletas bem como a importância da identificação das espécies de dípteros sinantrópicos, já que algumas espécies de organismos patogênicos estão restritas a determinadas espécies de moscas (Povolny (1971)).

Este trabalho faz parte de um projeto maior que visa, não só capturar e identificar moscas sinantrópicas, mas também verificar seu papel na vetorização de organismos potencialmente patogênicos, bem como divulgar e transferir conhecimentos específicos nestes tópicos a professores e alunos de uma escola de educação básica da rede estadual de ensino, na cidade de Feira de Santana.

Materiais e Métodos

Armadilhas para captura de dípteros foram preparadas seguindo as diretrizes básicas indicadas por Ferreira (1978).

Na primeira etapa de coleta utilizou-se como isca vísceras cruas de galinha (Nuortueva 1963) deixadas em decomposição por cerca de 24 horas, em duas armadilhas colocadas em espaço cedido pela escola parceira do projeto. Na segunda etapa de coleta, duas armadilhas foram colocadas na Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), utilizando como isca carne moída em decomposição.

Nas duas etapas, após 48 horas as armadilhas foram recolhidas para recuperação das moscas. Os dípteros coletados foram mortos por asfixia e levados para o Laboratório de Sistemática de Insetos (LASIS/UEFS) onde passaram por um processo de triagem e lavagem em álcool, seguido de identificação de famílias, gêneros e espécies segundo as chaves de classificação propostas por Carvalho, Ribeiro (2000), Mello (2003), Carvalho (2002), Carvalho et al (2002) e Carvalho, Mello-Patiu (2008).

Resultados e Discussão

Na primeira etapa de coleta, inicialmente, as armadilhas seriam colocadas em um lugar alto e não exposta ao sol. Porém, as condições do espaço oferecido pela escola desfavoreceram a coleta, pois o clima muito quente e seco do período levou ao ressecamento da isca e com isso nenhuma mosca foi atraída para a armadilha.

Das armadilhas colocadas na UEFS, coletaram-se trinta e duas moscas tendo como a família mais frequente Muscidae (43,75%) onde a espécie *Aterigona orientalis* Schiner, 1868 foi predominante. Em número de espécimes coletados seguiram as famílias Fanniidae (28,12%), Sarcophagidae (18,75%) e Calliphoridae (9,38%) Duas espécies de muscidae não foram identificadas, pois encontrou-se dificuldade para observar algumas características no material. Três espécies de Calliphoridae e três de Fanniidae puderam ser identificadas. Nenhuma espécie de Sarcophagidae foi identificada, pois são moscas de taxonomia bastante complexa baseada nos caracteres da genitália masculina (LOPES, 1983) e requer um conhecimento apurado sobre esses dípteros. As famílias e espécies encontradas são sumariadas na Tabela 1.

Várias tentativas de coleta foram feitas utilizando diferentes tipos de isca como: vísceras de galinha, peixe cru e carne moída em decomposição, porém, as altas temperaturas e a baixa umidade nos locais de coleta, provocaram um ressecamento das iscas utilizadas nas armadilhas prejudicando o aparecimento de dípteros e o desenvolvimento de suas larvas. Como evidencia Teles Bressan (1991): As larvas submetidas a 16°C só se desenvolveram até o segundo estágio. Tal fato pode ter

ocorrido devido à exposição prolongada à temperatura e umidade baixas, provocando um ressecamento do substrato e, conseqüentemente, a morte das larvas[...]

Devido aos fatores físicos e biológicos mostrados anteriormente que influenciam o desenvolvimento e aparecimento de dípteros nas coletas, os resultados obtidos não foram os esperados.

Tabela 1. Número de dípteros coletados, segundo a família, gêneros ou espécies. Feira de Santana, BA, 2012

FAMÍLIAS	GÊNEROS OU ESPÉCIES	NÚMERO
Sarcophagidae	Espécies não identificadas	6
	<i>Aterigona orientalis</i> Schiner, 1868	5
	<i>Neomuscina</i> spp	1
	<i>Sarcopromusca pruna</i> (Shannon & Del Ponte, 1926)	1
Muscidae	<i>Biopyrellia bipuncta</i> (Wiedemann, 1830)	1
	<i>Musca domestica</i> Linnaeus, 1758	1
	<i>Synthesiomyia mudiseta</i> (Wulp, 1883)	3
	Espécies não identificadas	2
	<i>Fannia canicularis</i> (Linnaeus, 1761)	3
Fanniidae	<i>Fannia pusio</i> (Wiedemann, 1830)	3
	<i>Fannia obscurinervis</i> (Stein, 1900)	3
	<i>Chloroprocta idioidea</i> (Towsend, 1935)	1
Calliphoridae	<i>Lucilia sericata</i> (Meigen, 1826)	1
	<i>Calliphora vicina</i> (Robineau Desvoidy, 1830)	1

Conclusão

Todas as informações apresentadas e registradas no trabalho como: as espécies coletadas e as formas de coleta, foram baseadas em metodologias adequadas as quais apresentam resultados semelhantes aos que estão contidos nessa pesquisa. Porém, a variedade de espécies de dípteros e o desenvolvimento de suas larvas foi prejudicado devido a fatores externos como a influência de altas temperaturas e a baixa umidade a qual as iscas eram expostas.

Referências Bibliográficas

- ANTUNES Barros, LUCIANO y HUBER, Franziska. **Frequência de moscas (diptera,cyclorrapha) de importância médico veterinária no Zoológico da Universidade Federal do Mato Grosso, Brasil**, 1. Parasitol. día [online]. 1999, vol.23, n.1-2, pp. 53-56. ISSN 0716-0720. doi: 10.4067/S0716-07201999000100010
- CARVALHO, C J Barros. Et AL. **I. Diagnóstico sobre dípteros neotropicales principais coleções brasileiras de diptera: histórico e situação atual**. Proyecto de Red Iberoamericana de Biogeografía y Entomología Sistemática PrIBES 2002. C. COSTA, S. A. VANIN, J. M. LOBO & A. MELIC (Eds.) m3m : Monografías Tercer Milenio. vol. 2, SEA, Zaragoza, Julio-2002. pp.: 37-52. Disponível in: <http://zoo.bio.ufpr.br/diptera/diptera-c/Carvalho%20et%20al,%202002,%20colecoes%20de%20Diptera.pdf>
- DIAS, Edelberto Santos. Et AL. **Estudos sobre a Fauna de Sarcophagidae (DIPTERA) de Belo Horizonte, Minas Gerais. III – Atratividades das Iscas**. Mem. Inst. Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Vol. 79 (4): 413-417, out./dez. 1984. Disponível in: [http://www.scielo.br/pdf/mioc/v79n4/vol79\(f4\)_017-021.pdf](http://www.scielo.br/pdf/mioc/v79n4/vol79(f4)_017-021.pdf)
- LIMA, F A Figueira. **Microhimenópteros em larvas de dípteros muscóides (sarcophagidae) em sistema agroflorestal no município de Paracambi, RJ**. Universidade federal rural do rio de janeiro instituto de florestas departamento de produtos florestais. Seropédica, rio de janeiro. Agosto, 2007. Disponível http://www.if.ufrj.br/inst/monografia/2007I/Monografia_Francisco_de_Assis_Figueira_Lima.pdf
- MELLO, Rubens Pinto. *et al* **Dados preliminares sobre sinantropia de califorídeos (diptera: calliphoridae) no município de Paracambi-rj** in: Rev. Univ. Rural, Sér. Ci. Vida. Seropédica, RJ, EDUR, v. 24, n.2, Jul.-Dez., p. 97-101, 2004. Disponível in: <http://www.editora.ufrj.br/rcv2/vida24-2/13.pdf>. Acesso 10/08/2012
- Rev. Saúde Pública. **Microhimenópteros parasitóides de Chrysomya megacephala**. vol.37 no.6 São Paulo Dec. 2003. Disponível in: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102003000600019&script=sci_arttex. Acesso em 08/08/2012.