

## **DIVERSIDADE DE SARCOPHAGIDAE (DIPTERA) DO SUL DO RIO GRANDE DO SUL E PERFIL DE ATRATIVIDADE AOS DIFERENTES RECURSOS ALIMENTARES**

TAÍS MADEIRA<sup>1</sup>; PAULO R.S. BUNDE<sup>2</sup>; PATRÍCIA J. THYSSEN<sup>3</sup>

<sup>1</sup>*Universidade Federal de Pelotas – madeira.t@outlook.com*

<sup>2</sup>*Universidade Federal de Pelotas – paulobunde@hotmail.com*

<sup>3</sup>*Universidade Federal de Pelotas – thyssenpj@yahoo.com.br*

### **1. INTRODUÇÃO**

A família Sarcophagidae é constituída por 2.935 espécies amplamente distribuídas pelo mundo (EVENHUIS et al., 2014). Grande parte está concentrada em regiões de clima tropical a temperado quente (PAPE et al., 2011). Ao menos 808 espécies são encontradas na região Neotropical (PAPE, 1996), mas certamente este número deva ser maior porque, a exemplo do que ocorre no Brasil, nem todos os biomas foram amostrados até o momento (CARVALHO; MELLO-PATIU, 2008).

Esses dípteros possuem uma ampla gama de hábitos alimentares e comportamentais, entre os quais são relatados a necrofagia, a saprofagia, a coprofagia, o parasitoidismo, o parasitismo e a predação (LOPES, 1969; 1973; GUIMARÃES, PAPAVERO, 1999). Decorrente disso, podem estar envolvidos na veiculação de patógenos ou na produção de míases, ganhando assim importância nas áreas médica e veterinária (LINHARES; THYSSEN, 2007). Adicionalmente, por serem atraídos a matéria orgânica em decomposição e usarem corpos de animais como substrato de alimentação também podem ser de grande valor no âmbito forense, no que diz respeito a estimativa do tempo de morte (CARVALHO et al., 2000).

Poucos estudos sobre levantamento, biologia e ecologia de espécies de dípteros muscóides tem sido conduzidos no Estado (SILVA et. al., 2010; KRUGER et al., 2010). No bioma Pampa, que abrange a metade meridional do Estado do Rio Grande do Sul, o Uruguai e parte da Argentina, caracterizado por uma vegetação, sobretudo de gramíneas e clima subtropical (MMA 2007), o conhecimento acerca da fauna de insetos é ainda mais escasso. Desse modo, no presente estudo, objetivou-se amostrar a

diversidade de sarcófagídeos em diferentes localidades do Sul do Rio Grande do Sul, e o grau de atratividade associado a diferentes recursos/substratos alimentares.

## 2. METODOLOGIA

Espécimes adultos foram coletados, mensalmente, entre março de 2012 e fevereiro de 2013, em diferentes localidades (Pelotas, Piratini e Bagé) e ambientes (urbano, rural e silvestre). Para tanto, foram usadas armadilhas apropriadas (MORETTI et al., 2009) que continham iscas atrativas - fígado bovino, moela de frango e peixe. Após 72 h, as armadilhas eram retiradas e levadas ao laboratório para triagem dos exemplares coletados. As amostras foram acondicionadas em recipientes contendo álcool etílico 92.9 GL devidamente identificados. A identificação foi feita por meio de chaves taxonômicas (CARVALHO; MELLO-PATIU, 2008; VAIRO et al., 2011).

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram coletados 1.470 espécimes, mas apenas 603 foram identificados, uma vez que o diagnóstico é feito a partir do exame de caracteres da terminália masculina. A Tabela 1 apresenta a distribuição dos insetos por localidade, ambiente e tipo de isca, além de dados sobre a diversidade dentro de cada gênero.

O maior número de indivíduos foi coletado no ambiente urbano (N= 286) provavelmente associado à disponibilidade de recursos que podem ser explorados por estes dípteros. Fígado foi a isca mais atrativa (N= 235), seguido por moela (N= 186) e peixe (N= 182). Pelotas foi a localidade onde se registrou a maior diversidade de espécies (S= 16), seguida de Piratini (S= 11) e Bagé (S= 10).

*Oxysarcodexia* foi o gênero mais abundante, representando quase 80% das espécies coletadas, adicionalmente o de maior diversidade. Apesar da literatura apontar que fezes seja seu recurso preferencial (LOPES, 1973), em virtude de terem sido coletadas em todos os tipos de iscas mostraram ser generalistas.

Tabela 1 – Abundância (N) de adultos de Sarcophagidae (Diptera) por Localidade, Tipo de Ambiente e Iscas. S indica o número de espécies.

Gênero	Localidade	Ambiente	Isca	N
<i>Blaesoxipha</i> (S=1)	Piratini	urbano	fígado	1
<i>Dexosarcophaga</i> (S=1)	Piratini	rural/urbano	fígado/peixe	2
<i>Helicobia</i> (S=1)	Pelotas/Piratini	rural/silvestre/urbano	moela	8
<i>Microcerella</i> (S=1)	Bagé/Pelotas	rural/urbano	fígado/moela/peixe	6
<i>Nephochaetopteryx</i> (S=1)	Bagé	rural	moela	1
<i>Oxysarcodexia</i> (S=10)	Bagé/Pelotas/Piratini	rural/silvestre/urbano	fígado/moela/peixe	474
<i>Peckia</i> (S=4)	Pelotas	rural/silvestre	fígado/moela/peixe	12
<i>Ravinia</i> (S=2)	Bagé	rural/silvestre/urbano	fígado/moela/peixe	88
<i>Sarcophaga</i> (S=4)	Bagé	silvestre/urbano	fígado/moela/peixe	9
<i>Tricharea</i> (S=2)	Pelotas/Piratini	rural	moela	2
S= 27		<b>TOTAIS</b>		603

#### 4. CONCLUSÕES

Devido sua abundância e diversidade, estudos futuros devem ser conduzidos para aprofundar o conhecimento sobre a biologia e ecologia de *Oxysarcodexia*.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARVALHO, C.J.B.; MELLO-PATIU, C.A. Key to the adults of the most common forensic species of Diptera in South America. **Revista Brasileira de Entomologia**, Curitiba, v.52, p. 390-406, 2008.

CARVALHO, L.M.L.; THYSSEN, P.J.; LINHARES, A.X.; PALHARES, F.A.B. A Checklist of Arthropods Associated with Pig Carrion and Human Corpses in Southeastern Brazil. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, Rio de Janeiro, v.95, n.1, p.135-138, 2000.

EVENHUIS, N.L.; PAPE, T.; PONT, A.C.; THOMPSON, F.C. **Biosystematic Database of World Diptera**. Acessado em 02 de Julho 2014. Disponível em: <http://www.diptera.org/biosys.htm>.

GUIMARÃES, J.H. & PAPAVERO, N. **Myiasis in man and animals in the Neotropical Region**. Bibliographic database. São Paulo: Editora Plêiade/FAPESP, 1999.

KRÜGER R.F.; KIRST, F.D.; SOUZA, A.S.B. Rate of development of forensically-important Diptera in southern Brazil. **Revista Brasileira de Entomologia**, Curitiba, v.54, n.4, p.624-629, 2010.

LINHARES, A.X. & THYSSEN, P.J. Mííases de Importância Médica – Moscas e Entomologia Forense. pp. 709-730. *In*: De Carli, G.A. (org.) **Parasitologia Clínica – Seleção de Métodos e Técnicas de Laboratório para o Diagnóstico das Parasitoses Humanas**. 2º ed. São Paulo: Atheneu, 2007.

LOPES, H.S. Neotropical Sarcophagidae reared from Gastropoda by Dr. W. Weyrauch (Diptera). **Studia Entomologica**, v.12, p.133–160, 1969.

LOPES, H. S. Collecting and rearing sarcophagid flies (Diptera) in Brazil during forty years. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, Rio de Janeiro, v.45, p.279-299, 1973.

MMA (Ministério do Meio Ambiente). **Áreas prioritárias para a conservação, uso sustentável e repartição de benefícios da biodiversidade brasileira**. Atualização – Portaria MMA n 09, de 23 de janeiro de 2007. MMA-Secretaria Nacional de Biodiversidade e Florestas, Brasília. (Série Biodiversidade, 31), 2007.

PAPE, T. **Catalogue of the Sarcophagidae of the world (Insecta, Diptera)**. Gainesville: Associated Publishers, 1996.

PAPE, T.; BLAGODEROV, V.; MOSTOVSKI, M.B. Order Diptera Linnaeus, 1758. *In*: Zhang, Z.-Q. (Ed.) **Animal biodiversity: An outline of higher-level classification and survey of taxonomic richness**. Zootaxa, 3148, 2011, 237p.

MORETTI, T.C.; THYSSEN, P.J.; SOLIS, D.R. Breeding of the Scuttle Fly *Megaselia scalaris* in a fish Carcass and Implications for the use in Forensic Entomology (Diptera: Phoridae). **Entomologia Generalis**, v.31, p: 349-353, 2009.

SILVA, Â.Z.; ANJOS, V.A.; RIBEIRO, P.B., KRÜGER, R.F. Ocorrência de muscóideos necrófagos em carcaças de *Didelphi salbiventris* Lund, 1848 (Didelphimorphia, Didelphidae) no Rio Grande do Sul, Brasil. **Biotemas**, Florianópolis, v.23, n.2, p.211-214, 2010.

VAIRO, K.P.; MELLO-PATIU, C.A.; CARVALHO, C.J.B. Pictorial identification key for species of Sarcophagidae (Diptera) of potential forensic importance in southern Brazil. **Revista Brasileira de Entomologia**, Curitiba, v.55, n.3, p.333-347, 2011.