

## LEVANTAMENTO DE INSECTA, COM ÊNFASE EM DROSOPHILIDAE, EMERGINDO DE MACROFUNGOS DA REGIÃO SUL DO BRASIL

BIBIANA LUIZI GROFF<sup>1</sup>; EDUARDO BERNARDI<sup>2</sup>; MARCO SILVA  
GOTTSCHALK<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Biologia, Universidade Federal de Pelotas: bgroff@live.com

<sup>2</sup>Dep. Parasitologia e Microbiologia, Instituto de Biologia, Universidade Federal de Pelotas:  
edu.bernardi@hotmail.com

<sup>3</sup>Dep. Ecologia Zoologia e Genética, Instituto de Biologia, Universidade Federal de Pelotas:  
gotts007@yahoo.com

### 1. INTRODUÇÃO

As interações ecológicas dos macrofungos com o ambiente são diversas, entre elas, os fungos são responsáveis pela decomposição da matéria orgânica presente no meio e podem servir de alimento para invertebrados. Assim, a interação entre fungos e invertebrados pode ser realizada através das da deposição de ovos nos corpos frutíferos, como mostra VALER et al. (2016). O levantamento desses dados pode auxiliar na compreensão da importância dos fungos nos ciclos de vida dos insetos e da conservação desses habitats aonde ambos se encontram.

Os cogumelos necessitam de características ambientais específicas para se desenvolver. O desenvolvimento dos corpos de frutificação macroscópicos (cogumelos) depende do substrato, temperatura e umidade do ambiente, onde cada espécie possui uma combinação específica desses de tais variáveis (PUTZKE; PUTZKE, 2010).

A comunidade é o conjunto de organismos de uma determinada área ou região, onde diferentes tipos de interações ecológicas devem estar ocorrendo. Assim, a comunidade é a arena na qual competição, predação, parasitismo e mutualismo acontecem. De fato, a relação das espécies com seus recursos, as interações entre as espécies que utilizam os mesmos recursos determinam a abundância das mesma e explica os padrões da diversidade (MAGURRAN, 2011).

O objetivo deste trabalho foi determinar quais táxons de insecta, utilizam os corpos frutíferos de macrofungos para oviposição na região sul do Brasil.

### 2. METODOLOGIA

#### 2.1 ÁREA DE COLETA

Foram estudados dois habitats com características distintas. Uma floresta de restinga, localizada no Horto Botânico Irmão Teodoro Luis (HBITL) - aonde foi realizado um total de quatro coletas. O segundo ponto possui forte influência antrópica mas com boa quantidade de vegetação, o campus do Capão do Leão (CCL) da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL) – aonde foi realizado um total de três coletas. As datas de coletas foram: HBITL – 20.ii.2017, 16.ii.2018, 06.iv.2018 e 21.ix.2018; CCL – 04.iv.2018, 02.v.2018 e 10.vii.2018.

#### 2.2 COLETA E PREPARAÇÃO DE AMOSTRAS

Em campo, foi realizada uma busca visual por cogumelos em um trajeto que percorria a trilha do HBITL e regiões do campus CCL. As coletas foram realizadas com um mínimo de uma hora e trinta minutos de busca, e uma máximo de duas horas e trinta minutos. A coleta dos macrofungos foi realizado seguindo os seguintes passos: quando encontramos um cogumelo, tiramos as fotos para a identificação dos fungos sobre uma prancheta com uma escala e acompanhados por um número de identificação e, após, a amostra foi acomodada em um saco plástico com seu respectivo número. Em laboratório, as amostras foram retiradas



<i>Lincherimyia</i>	13				3												16
Trichoceridae	5							1							1		8
Hymenoptera							1										1
<b>Total Geral</b>	<b>362</b>	<b>32</b>	<b>354</b>	<b>22</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>78</b>	<b>1</b>	<b>21</b>	<b>202</b>		<b>11</b>	<b>6</b>	<b>29</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>1152</b>

**Tabela 02:** Táxons de fungos coletados, sua abundância (em gramas) e frequência no Horto Botânico Irmão Teodoro Luis (HBTL) e no Campus Capão do Leão (CCL).

Ordem	Gênero	Espécie	Peso Total (g)	Amostras	
				HBTL	AmostrasCCL
Agaricales	Não determinado		1198,01	53	0
Agaricales	<i>Agaricus</i>	sp.	234,66	3	1
Agaricales	<i>Agaricus</i>	<i>campestre</i>	83,32	0	1
Agaricales	<i>Amanita</i>	<i>gemata</i>	172,72	0	2
Agaricales	<i>Amanita</i>	<i>muscaria</i>	152,82	0	1
Auriculariales	<i>Auricularia</i>	sp.	18,95	1	0
Auriculariales	<i>Auricularia</i>	<i>polytricha</i>	39,17	3	0
Auriculariales	<i>Auricularia</i>	<i>auricula</i>	929	2	0
Agaricales	<i>Cystolepiota</i>	sp.	4,42	0	1
Polyporales	<i>Ganoderma</i>	sp.	127,18	5	0
Agaricales	<i>Laccaria</i>	sp.	21,58	0	1
Agaricales	<i>Laccaria</i>	<i>lacata</i>	275,8	0	1
Russulales	<i>Lactarius</i>	<i>delicius</i>	258,86	0	1
Agaricales	<i>Lepiota</i>	sp.	264,58	10	2
Agaricales	<i>Lycooperdon</i>	sp.	8,9	1	0
Agaricales	<i>Macrolepiota</i>	sp.	59,77	2	0
Agaricales	<i>Marasmius</i>	sp.	79,82	16	1
Agaricales	<i>Mycena</i>	sp.	28,47	6	0
Agaricales	<i>Oudemansiella</i>	sp.	5,35	4	0
Polyporales	<i>Polyporus</i>	sp.	449,63	10	0
Polyporales	<i>Pycnoporus</i>	<i>sanguineus</i>	28,26	2	0
Russulales	<i>Russula</i>	sp.	863,8	0	7
Boletales	<i>Suilus</i>	sp.	87,94	0	1
Polyporales	<i>Trametes</i>	sp.	112,29	6	0
Xylariales	<i>Xylaria</i>	sp.	691,5	4	0
Xylariales	<i>Xylaria</i>	<i>hipoxylon</i>	19,53	1	0
Xylariales	<i>Xylaria</i>	<i>longipes</i>	19,53	1	0
	Não indentificado		1249,05	24	4
<b>Total:</b>				<b>154</b>	<b>24</b>

#### 4. CONCLUSÕES

Ainda é necessário levantar mais informações sobre quais invertebrados utilizam táxons de macrofungos em seu ciclo reprodutivo, porém podemos observar que há certa seleção dos insetos em relação aos taxons de fungos. As duas áreas distintas mostraram variação tanto na abundância dos cogumelos, que foi maior na floresta de restinga do que na área antrópica, o que demonstra que as interações observadas dependem da estrutura do ambiente.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Putzke, J et all. Putzke M .Os Reinos dos Fungos vol.:1º ed. Edunisc Editora da Unisc,2004

MAGURRAN, A. E. Medindo a Diversidade Biologica. Curitiba Ed. Da UFPR: 2011.

BORROR D. J., DELONG D. M. Introdução ao Estudo dos Insetos. Ed. Editora Edgard Blucher LTDA. da USP 1988.

BROWN B. V., BORKENT A. CUMMING J. M., WOOD D.M., WOODLEY N. E. ZUMBADO M. (Eds.) 2009. Manual Of Central American Diptera. Vol.1. NCR Research Press, Ottawa, 714 pp.

BROWN B. V., BORKENT A. CUMMING J. M., WOOD D.M., WOODLEY N. E. ZUMBADO M. (Eds.) 2010. Manual Of Central American Diptera. Vol. 2. NCR Research Press, Ottawa, 728 pp.

GRIMALDI. D. A. Revision of Zygothrica (Diptera: Drosophilidae), Part II. The First African Species, Two New Indo-Pacific Groups, and the *bilineata* and *samoensis* Species Groups. American museum of Natural History Central Park. Number 2964, 31 pp., 69 figs – 1990

WHEELER R. M., TAKADA H. A Revision of the American Species of Mycodrosophila (Diptera; Drosophilidae). Annals of the Entomological Society of America. Vol 56, Number 3, May 1963

JUNGES J., GOTTSCHALK M. S., LORETO E. L. S., ROBE L. J. Two new species of Mycodrosophila (Diptera, Drosophilidae) Proposed by Molecular and Morphological Approaches, with a Key to American. Revista Brasileira de Entomologia. Vol 60, pag 30-39 – 2016

VALER F. B., BERNARDIE., MENDES M. F., BLAUTH M. L., GOTTSCHALK M. S. Diversity and Associations Between Drosophilidae (Diptera) Species and Basidiomycetes in a Neotropical Forest. Annals of the Brazilian Academy of Ciências. 705-718, 88 (1suppl.) - 2016