

LEVANTAMENTO DE LEPIDÓPTEROS DO ACERVO DO LABORATÓRIO DE ENTOMOLOGIA DA PUCRS – CAMPUS URUGUAIANA, RS, BRASIL

Gustavo Justen dos SANTOS¹; Valéria Cristina da SILVA¹ & Vicente Rodrigues SIMAS¹

¹Laboratório de Entomologia, PUCRS Uruguaiiana, BR 472, Km 07, CEP 97500-970, Uruguaiiana, RS, Brasil.
Email: tavo.20@hotmail.com

ABSTRACT - SURVEY OF LEPIDOPTERA (BUTTERFLIES) OF THE COLLECTION OF THE LABORATORY OF ENTOMOLOGY OF THE PUCRS – CAMPUS URUGUAIANA, RS, BRAZIL. The work presents a relation of species of butterflies that had been deposited in the laboratory of entomology of the PUCRS - Campus, Uruguaiiana, RS, Brazil. The examined material was separate for families, after verified or confirmed using workmanships as (SMART, 1991), (RAMIREZ, 1991). In agreement with the material elaborated a list of the species deposited in the laboratory. It had been registered 81 species distribute in 11 families, as well as the percentage of collections for mesorregião of RS.

Key words: Lepidoptera, Butterflies, Glossata.

RESUMO - O presente trabalho apresenta uma relação de espécies de borboletas que foram depositados no laboratório de entomologia da PUCRS – Campus Uruguaiiana, RS, Brasil. O material examinado foi separado por famílias, depois de verificado ou confirmado usando obras como (SMART, 1991), (RAMIREZ, 1991), de acordo com o material elaborou-se uma lista das espécies depositadas no laboratório. Foram registradas 81 espécies distribuídas em 11 famílias, assim como a porcentagem de coletas por mesorregiões do Rio Grande do Sul.

Palavras-chave: Lepidópteros, Borboletas, Glossata.

INTRODUÇÃO

Os insetos formam o maior grupo de seres viventes da face da Terra, somando aproximadamente 960.000 espécies descritas (TOWNSEND et al., 2006). Dentro desta classe encontram-se os lepidópteros que são insetos comuns e bem conhecidos, o fato de possuírem escamas nas asas é o elemento determinante do nome da ordem.

A Ordem Lepidoptera possui aproximadamente 150.000 espécies, sendo 20.000 borboletas (MIELKE & CASAGRANDE, 1995). Na região Neotropical há aproximadamente 38.000 espécies de mariposas e 8.000 de borboletas (HEPPNER, 1991), já no Brasil há cerca de 25.000 mariposas e 3.300 borboletas (BROWN, 1996).

O ciclo de vida dos lepidópteros ocorre por quatro formas bem definidas, ovo (5 a 15 dias), lagarta (1 a 8 meses), pupa (1 a 3 semanas) e adulto (de 5 dias a 1 ano), dependendo da espécie (BROWN & FREITAS, 1999; RAIMUNDO et al., 2003). Portanto constituindo-se de animais holometábolos.

Os Lepidópteros possuem dois representantes, as borboletas e as mariposas. São divididos em quatro Subordens: Glossata, Aglossata, Micropterygina e Heterobathmiina (MIELKE & CASAGRANDE, 2006). As borboletas possuem hábitos diurnos e crepusculares (WAHLBERG et al., 2005), também apresentam antenas com extremidades apicais dilatadas e corpo geralmente pequeno.

Em geral as borboletas pousam com as asas abertas ou em posição vertical, entretanto a exceções, logo o melhor critério ainda é a observação das antenas, que difere na grande maioria das mariposas. Determinar o sexo entre as borboletas é bastante difícil, apenas algumas espécies são dimorfas, ou seja, com cores diferentes mais chamativas nos machos e mais escuras nas fêmeas. As cores geralmente variam de acordo com a planta-alimento e podem variar conforme o ângulo de visão (GOODBEN, 1977).

MATERIAL E MÉTODOS

Examinou-se o material referente a lepidópteros (borboletas) depositados no acervo do laboratório de entomologia da PUCRS - campus, Uruguaiiana.

Inicialmente foi feita uma triagem separando os representantes de borboletas e os de mariposas, agrupando-os de acordo com as famílias, todo material foi mantido com as respectivas etiquetas de dados e coletas de identificação (SPECHT, 2004).

O material foi verificado ou confirmado utilizando obras como (SMART, 1991); (RAMIREZ, 1991); (CORREA et al., 1988).

Em função dos materiais disponíveis elaborou-se uma lista (Tab. I) em ordem alfabética, Separando as espécies revisadas e comprovadas nas suas respectivas famílias (SPECHT, 2004).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram registrados 81 espécimes sendo que a classificação chegou até a espécie em 86% dos exemplares, 9% chegou-se até o gênero e 5% chegou-se até a família. Essas espécies estão distribuídas em 11 famílias, à maioria pertencente à família Nymphalidae 32%, seguida por Pieridae 21%, Papilionidae 12%, Hesperidae 10%, Heliconiidae 7%, Brassolidae 5%, Ithomiidae 6%, Acraeidae 2%, Morphoidae 1%, Danaidae 1% e Lycaenidae 1% (Fig.1) (MARCHIORI & ROMANOWSKI, 2006).

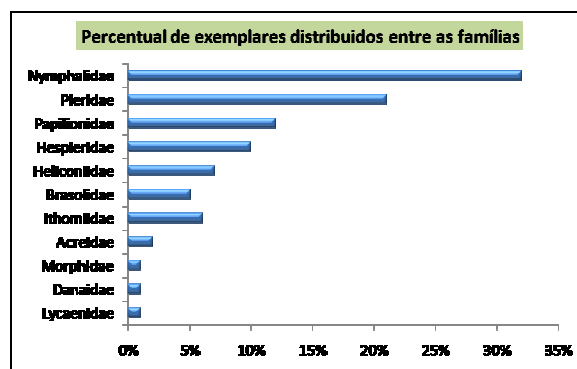


Figura 1. Porcentagem de indivíduos por família.

A espécie com maior número de indivíduos registrados no estudo foi *Mysoria sp.* (Hesperiidae) com 50 exemplares. Consta um total de 540 indivíduos depositados no acervo do laboratório de entomologia, PUCRS - campus Uruguaiiana, tendo maior número à família Pieridae com 144 indivíduos. De acordo com as etiquetas de coleta foi realizado um levantamento identificando a porcentagem de indivíduos coletados em cada Mesorregião do Rio Grande do Sul (Fig. 2), constando maior número de coleta na Mesorregião Sudoeste que abrange (Uruguaiiana, Alegrete, São Borja, Itaqui e Manoel Viana) com 77% em seguida vem a Mesorregião Sudeste com 15%, Noroeste com 6%, Centro Ocidental com 2% e Nordeste com 0,5%.

O presente trabalho foi realizado com o objetivo de facilitar a consulta e o estudo das amostragens presentes no acervo.

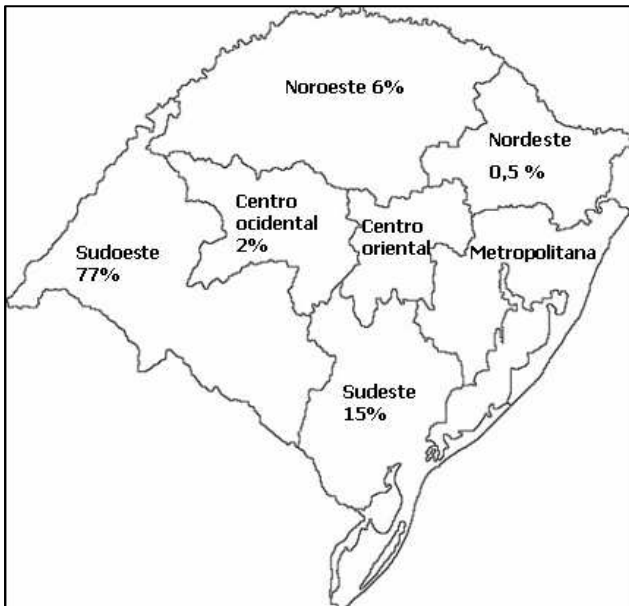


Figura 2. Distribuição de coletas realizadas nas Mesorregiões do RS, de acordo com as etiquetas.

CONCLUSÃO

Em função do material examinado, concluiu-se que o presente trabalho além de propiciar conhecimento e estudo sobre Lepidópteros também proporcionou a identificação das espécies existentes no laboratório de Entomologia da PUCRS – campus Uruguaiana, logo facilita e auxilia no manuseio e identificação de espécies encontradas fora ou dentro do laboratório.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BROWN, K. S., Jr. Diversity of Brazilian Lepidoptera: history of study, methods for measurement, and use as indicator for genetic, specific and system richness, p. 221-253. 1996.
- CASAGRANDE, M. M. & MIELKE, O. H. H. Borboletas ameaçadas de extinção no Paraná, p. 145-157. 1995.
- FONTANA, C; BENCKE, G; REIS, R. Livro vermelho da fauna ameaçada de extinção no Rio Grande do Sul. p. 111-116 in Lepidópteros. Porto Alegre: EDIPUCRS, 632 p. 2003.
- HEPPNER, J. B. Faunal regions and the diversity of Lepidoptera. **Trop. Lepidoptera 2 (Supl.) 1:** 1-85. 1991.
- MARCHIORI, M. O. & ROMANOWSKI, H. P. Borboletas (Lepidoptera, Papilionoidea e Hesperioidea) do Parque Estadual do Espinilho e entorno, Rio Grande do Sul, Brasil. *Rv. Bras. Zool.* Vol. 23, n 4, p. 1029-1037. 2006.

Pierídeos ocorrentes no CPCN Pró-Mata (Lepidoptera, Pieridae). Disponível em <http://www.pucrs.br/uni/poa/fabio/labento/lepidoptera/pieridae.html>. Acesso em 18 de Outubro de 2007.

RAIMUNDO, R.L.G. et al. Manual de monitoramento ambiental usando borboletas e libélulas. Reserva Extrativista do Alto Juruá Marechal Thaumaturgo, Acre. 2003.

RAMÍREZ, R. Mariposas Mexicanas. México, Fondo de cultura Econômica, 302 p. 1991.

SMART, P. Butterfly World. London: Tiger Books international., 275 p. 1991.

SPECHT, A.; SILVA, E.; LINK, D., Noctuídeos (Lepidoptera, Noctuidae) do museu entomológico Ceslau Biezanko, departamento de fitossanidade, Faculdade de agronomia “Eliseu Maciel”, universidade federal de Pelotas, RS. R. Bras. Agrobiologia, vol. 10, n. 4, p. 389-409. 2004.

TOWNSEND, C.R.; BEGON, M.; HARPER, J.L. Fundamentos em Ecologia. 2a Ed. Porto Alegre: Artmed. 2006.

WAHLBERG, N. et al. Synergistic effects of combining morphological and molecular data in resolving the phylogeny of butterflies and skippers. *Proc. R. Soc. B.* 272:1577-1586. 2005.

TABELA I. Espécies de borboletas registradas no laboratório de entomologia da PUCRS - campus, Uruguaiiana.

FAMÍLIA	ESPÉCIE	N
Acraeidae	<i>Actinote surima</i> (Schaus, 1902)	1
	<i>Actinote parapheles</i> (Jordan, 1913)	5
Brassolidae	<i>Brassolis astyra</i> (Godart, 1864)	5
	<i>Caligo idomeneus</i> (Linnaeus, 1758)	3
	<i>Opsiphanes invirae</i> (Hübner, 1818)	12
Danaidae	<i>Danaus plexippus</i> (Linnaeus, 1758)	27
Heliconidae	<i>Agraulis vanillae incarnata</i> (Linnaeus, 1758)	21
	<i>Dione juno huascuma</i> (Reakirt, 1866)	6
	<i>Dryadula phaetusa</i> (Linnaeus, 1758)	3
	<i>Dryas julia</i> (Fabricius, 1775)	5
	<i>Eueides lineata</i> (Salvin & Godman, 1868)	1
	<i>Heliconius erato</i> (Linnaeus, 1764)	9
	<i>Urbanus dorantes dorantes</i> (Stoll, 1790)	12
Hesperiidae	<i>Aguna asander</i> (Hewitson, 1867)	1
	<i>Pelopidas mathias</i> (Fabricius, 1798)	1
	<i>Thymelicus acteon</i> (Rottenaburg, 1775)	1
	<i>Urbanus esmeraldus</i> (Butler, 1877)	6
	<i>Urbanus simplicius</i> (Stoll, 1790)	8
	<i>Urbanus dorantes dorantes</i> (Stoll, 1790)	12
Ithomiidae	<i>Episcada salvinia</i> (Bates, 1864)	3
	<i>Epityches eupompe</i> (Geyer, 1832)	1
	<i>Hypothyris daeta</i> (Boisduval, 1836)	3
	<i>Thyridia psidii</i> (Linnaeus, 1758)	9
Lycaenidae	<i>Pseudolycaena damo</i> (Druce, 1875)	1
Morphidae	<i>Morpho achillena</i> (Hübner, 1822)	2
	<i>Morpho catenarius</i> (Perry, 1811)	14
Nymphalidae	<i>Adelpha donysa</i> (Hewitson, 1847)	2
	<i>Anaea itys</i> (Cramer, 1777)	2
	<i>Anartia amathea</i> (Linnaeus, 1758)	11
	<i>Anartia jatrophae</i> (Linnaeus, 1763)	4
	<i>Archaeoprepona demophon occidentalis</i> (Stofell & Descimon, 1974)	1
	<i>Biblis hyperia aganissa</i> (Boisduval, 1836)	4
	<i>Callicore eucale</i> (Fruhstorfer, 1916)	1
	<i>Callicore sorana</i> (Godart, 1823)	1
	<i>Diaethria candrena</i> (Godart, 1821)	2
	<i>Diaethria meridionales</i> (Bates, 1864)	3
	<i>Doxocopa cherubina</i> (C. & R. Felder, 1867)	4
	<i>Eunica margarita</i> (Godart, 1824)	1
	<i>Euptoieta claudia</i> (Cramer, 1775)	4
	<i>Hamadryas amphinome</i> (Linnaeus, 1767)	2
	<i>Hamadryas guatemalena</i> (Bates, 1864)	4
	<i>Junonia evarete</i> (Cramer, 1780)	28
<i>Smyrna blomfieldia</i> (Fabricius, 1782)	1	
<i>Siproeta stelenes biplagiata</i> (Fruhstorfer, 1907)	2	

JUSTEN ET AL – LEVANTAMENTO DE LEPIDÓPTEROS

	<i>Vanessa anabella</i> (Field, 1971)	4
	<i>Vanessa virginiensis</i> (Drury, 1773)	17
Papilionidae	<i>Battus eracon</i> (Godman & Salvin, 1897)	3
	<i>Battus polydamon</i> (Linnaeus, 1758)	7
	<i>Bunichus perrhebus</i> (Hübner, 1821)	4
	<i>Euryades corethrus</i> (Boisduval, 1836)	3
	<i>Eurytides molops</i> (Rothschild & Jordan, 1906)	2
	<i>Heraclides thoas brasiliensis</i> (Rothschild & Jordan, 1906)	16
	<i>Papilio anchysiades capys</i> (Hübner,)	7
	<i>Papilio lycophron</i> (Hübner, 1823)	5
	<i>Papilio scamander</i> (Boisduval, 1836)	7
Pieridae	<i>Ascia monuste</i> (Linnaeus, 1764)	29
	<i>Colias lesbia</i> (Fabricius, 1775)	28
	<i>Colias nastes</i> (Boisduval, 1832)	8
	<i>Eurema elathea</i> (Cramer, 1777)	3
	<i>Eurema venusta</i> (Boisduval, 1836)	4
	<i>Leptophobia aripi elodia</i> (Boisduval, 1836)	1
	<i>Neophasia aripi</i> (Boisduval, 1836)	4
	<i>Phoebis avellaneda</i> (Herrich – Sher, 1864)	5
	<i>Phoebis argante</i> (Fabricius, 1775)	3
	<i>Phoebis neocypris</i> (Hübner, 1823)	9
	<i>Phoebis philea philea</i> (Linnaeus, 1763)	4
	<i>Phoebis rurina</i> (Felder & Felder, 1861)	12
	<i>Phoebis sennae</i> (Linnaeus, 1758)	3
	<i>Phoebis statira</i> (Cramer, 1777)	1
	<i>Tatochila autodice</i> (Hübner, 1818)	14
	<i>Terias smilax</i> (Donovan, 1805)	11
Total		451

N= número de indivíduos por espécie.