



Borboletas e Mariposas (Insecta: Lepidoptera) do Município de Joaçaba, Estado de Santa Catarina, Brasil

Mario Arthur Favretto

Ecoativa Consultoria Ambiental, Ouro, SC, e-mail: marioarthur.favretto@hotmail.com

EntomoBrasilis 5 (2): 167-169 (2012)

Resumo. Pela primeira vez é apresentada uma lista de Lepidoptera registrados no município de Joaçaba, estado de Santa Catarina, Brasil. Os indivíduos foram coletados entre os anos de 2006 e 2010 em diferentes ambientes resultando em 58 espécies pertencentes a dez famílias. As famílias mais abundantes foram Nymphalidae e Saturniidae, representando 34,48% e 24,13% da riqueza de espécies respectivamente. Além disso, os gêneros mais representativos de Nymphalidae foram *Morpho* (três espécies) e *Hamadryas* (duas espécies), enquanto que em Saturniidae foram *Rothschildia* (três espécies) e *Automeris* (duas espécies).

Palavras-chave: Borboletas; Mariposas; Lepidoptera; Riqueza de espécies.

Butterflies and moths (Insecta: Lepidoptera) in the Municipality of Joaçaba, State of Santa Catarina, Brazil

Abstract. For the first time is presented a list of Lepidoptera recorded in the municipality of Joaçaba, state of Santa Catarina, Brazil. The individuals were collected between the years 2006 and 2010 in different environments resulting in 58 species belonging to ten families. The most abundant families were Nymphalidae and Saturniidae, representing 34,48% and 24,13% of the species richness respectively. In addition, the most representative genera of Nymphalidae were *Morpho* (three species), and *Hamadryas* (two species), while in Saturniidae were *Rothschildia* (three species) and *Automeris* (two species).

Keyword: Butterflies; Moths; Lepidoptera; Species richness.

As borboletas e mariposas desempenham importantes papéis ecológicos, dentre os quais se destaca a importância desses organismos na polinização de diversas espécies de plantas, chegando ao ponto de coevolução entre Lepidoptera e algumas espécies de plantas, como as orquídeas (DARWIN 1877). Atualmente estima-se que existem 160.000 espécies descritas de Lepidoptera no mundo (KRISTENSEN *et al.* 2007), sendo que aproximadamente 3.288 espécies ocorrem no Brasil (BROWN-JR & FREITAS 1999 *apud* RITTER *et al.* 2011).

No estado de Santa Catarina poucos estudos sobre a lepidopterofauna foram realizados, e algumas poucas informações podem ser encontradas em CARNEIRO *et al.* 2008. Por outro lado, uma situação completamente oposta é encontrada nos outros dois estados da região Sul do Brasil: Rio Grande do Sul (TESTON & CORSEUIL 1998, 2000, 2002; SPECHT *et al.* 2004, 2005, 2006, 2008), assim como no Paraná (LAROCA *et al.* 1989; MARINONI & DUTRA 1996; MARINONI *et al.* 1997, 1999; DOLIBAINA *et al.* 2010, 2011; MIELKE *et al.* 2012).

Nenhuma publicação atual é encontrada sobre os Lepidoptera no oeste de Santa Catarina, mesmo com Fritz Plaumann (1902-1994) um renomado entomólogo tendo morado durante décadas na região e realizado inúmeras coletas da entomofauna local totalizando 80.000 exemplares pertencentes a aproximadamente 17.000 espécies. O levantamento de lepidópteros realizado mais próximo dessa região é no Rio Grande do Sul, no município de Frederico Westphalen, localizado na divisa com Santa Catarina (GIOVENARDI *et al.* 2008).

Considerando esta baixa quantidade de informações sobre Lepidoptera no oeste de Santa Catarina, o presente trabalho tem por objetivo registrar a ocorrência de algumas espécies de Lepidoptera. Estas foram identificadas por meio de exemplares encontrados mortos ou debilitados durante os anos de 2006 e 2010 em residências e no campus da UNOESC no município de Joaçaba (27°10'41"S e 51°30'17"O, elev. 522m), oeste de Santa Catarina. O local de estudo está em uma zona ecótono entre a Floresta Estacional Decidual ou Subtropical do Rio Uruguai com Floresta Ombrófila Mista (KLEIN 1978).

Ressalta-se que não foi utilizada uma metodologia que possa ser replicada, pois os exemplares de Lepidoptera foram coletados de forma esporádica, durante os deslocamentos de rotina realizados pelo autor, que por curiosidade, começou a coletar tais insetos e identificá-los com o objetivo de registrar a ocorrência destas espécies na região de estudo.

Para a identificação das espécies foram usadas as seguintes referências: DRUCE (1881-1900a, b, 1891-1900), GODMAN & SALVIN (1879-1901a, b), GODMAN *et al.* (1887-1901), SILVA (1907), COSTA-LIMA (1945, 1950), UEHARA-PRADO *et al.* (2004), TESTON & CORSEUIL (1998, 2000, 2002), SPECHT *et al.* (2004, 2005, 2006, 2008).

Foram registradas 58 espécies de Lepidoptera ocorrentes na área urbana do município de Joaçaba (Tabela 1), pertencentes às famílias Uraniidae (uma espécie), Geometridae (duas espécies), Nymphalidae (20 espécies), Papilionidae (seis espécies), Saturniidae (14 espécies), Sphingidae (sete espécies), Pieridae

(três espécies), Hesperidae (uma espécie), Arctiidae (três espécies) e Riodinidae (uma espécie).

Dentre as quais Nymphalidae e Saturniidae apresentaram maior riqueza de espécies, representando 34,48% e 24,13% da riqueza respectivamente. Os gêneros mais representativos de Nymphalidae foram *Morpho*, com três espécies, e *Hamadryas* com duas espécies, enquanto que em Saturniidae foram *Rothschildia* com três espécies e *Automeris* com duas espécies.

Os dados aqui apresentados abordam tanto lepidópteros diurnos quanto noturnos, enquanto o outro trabalho atual sobre Lepidoptera em Santa Catarina abrangeu apenas espécies diurnas (CARNEIRO *et al.* 2008). Comparativamente, o estudo de CARNEIRO *et al.* (2008) registrou 236 espécies, enquanto no presente estudo são registradas 58 espécies.

Ressalta-se a importância do presente estudo no registro

de famílias compostas por espécies que são em sua maioria noturnas, tendo em vista que o trabalho de CARNEIRO *et al.* (2008) não amostrou os lepidópteros com estes hábitos. Desta forma, as espécies pertencentes às famílias Sphingidae, Saturniidae, Arctiidae, Geometridae e Sematuridae não possuem registros no estado de Santa Catarina em publicações atuais. Além disso, *Adelpha zea* (Hewitson, 1850) (Nymphalidae), *Hamadryas formax* (Hübner, [1823]) (Nymphalidae), *Morpho catenarius* Perry, 1811 (Nymphalidae) e *Chorinea cf. licursis* (Fabricius, 1775) (Riodinidae) não foram registradas por CARNEIRO *et al.* (2008) em outras localidades no estado de Santa Catarina.

Espera-se com o presente trabalho gerar mais uma importante contribuição para o conhecimento da distribuição das espécies de Lepidoptera no Brasil. Em especial registrar a ocorrência de novas espécies e famílias de Lepidoptera não apenas para o município de Joaçaba, mas também para o estado de Santa Catarina.

Tabela 1. Lista das espécies de Lepidoptera encontrados no município de Joaçaba, estado de Santa Catarina.

Família	Espécie	Família	Espécie
Sematuridae	<i>Sematura cf. diana</i> Gueneé, 1857		<i>Automerella flexuosa</i> Felder 1874
Geometridae	<i>Iridopsis</i> sp. Aurivillius, 1899		<i>Automeris illustris</i> (Walker, 1855)
	<i>Pantherodes pardalaria</i> Hübner 1823		<i>Automeris cf. naranja</i> Schaus, 1898
	<i>Caligo cf. illioneus</i> (Cramer, 1776)		<i>Hyperchiria incisa</i> Walker, 1855
	<i>Morpho achilles</i> (Linnaeus, 1758)		<i>Leucanella</i> sp. Lemaire, 1969
	<i>Morpho catenarius</i> Perry, 1811		<i>Lonomia</i> sp. Walker, 1855
	<i>Morpho menelaus</i> (Linnaeus, 1758)		<i>Rothschildia aurota</i> (Cramer, 1755)
	<i>Hamadryas februa</i> (Hübner, [1823])		Saturniidae
	<i>Hamadryas fornax</i> (Hübner, [1823])		<i>Rothschildia jacobaeae</i> Walker, 1855
	<i>Paulogramma pyracmon</i> (Godart, 1823)		<i>Rothschildia arethusa</i> (Walker, 1855)
	<i>Heliconius erato</i> (Linnaeus, 1758)		<i>Eacles imperialis magnifica</i> Walker, 1855
Nymphalidae	<i>Mechanitis lysimnia</i> (Fabricius, 1793)		<i>Molippa</i> sp. Walker, 1855
	<i>Placidula euryanassa</i> (C. & R. Felder, 1860)		<i>Dirphia</i> sp. Hübner, 1819
	<i>Adelpha zea</i> (Hewitson, 1850)		<i>Arsenura orbignyana</i> (Guérin-Meneville, [1844])
	<i>Eresia lansdorfi</i> (Godart, 1819)		<i>Copaxa</i> sp. Walker, 1855
	<i>Methona themisto</i> (Hübner, 1818)		<i>Cocytius lucifer</i> Rothschild & Jordan, 1903
	<i>Eueides isabella</i> (Stoll, 1781)		<i>Adhemarius eurysthenes</i> (R. Felder, 1874)
	<i>Ortilia</i> sp. Higgins, 1981		<i>Erinnyis ello</i> (Linnaeus, 1758)
	<i>Epityches</i> sp. d'Almeida 1938		Sphingidae
	<i>Anartia amathea</i> (Linnaeus, 1758)		<i>Nyceryx continua</i> (Walker, 1856)
	<i>Doxocopa</i> sp. Hübner, 1819		<i>Eumorpha satellitia</i> (Linnaeus, 1771)
Papilionidae	<i>Actinote melanisans</i> Oberthür, 1917		<i>Manduca</i> sp. Hübner, 1807
	<i>Agraulis</i> sp. (Boisduval & Le Conte, 1835)		<i>Aelopos titan</i> (Cramer, 1777)
	<i>Heraclides hectorides</i> (Esper, 1794)		<i>Phoebis</i> sp. Hübner, 1819
	<i>Heraclides astyalus astyalus</i> (Godart, 1819)		Pieridae
	<i>Heraclides anchisiades capys</i> (Hübner, 1809)		<i>Pieris</i> sp. Schrank, 1801
	<i>Battus polydamas polydamas</i> (Linnaeus, 1758)		<i>Ascia monuste</i> (Linnaeus, 1764)
	<i>Mimoides lisithous eupatorion</i> (Lucas, [1859])		Hesperidae
	<i>Parides agavus</i> (Drury, 1782)		<i>Urbanus</i> sp. Hübner, 1806
			<i>Phaloe cruenta</i> (Hübner, 1823)
			Arctiidae
		<i>Hypocrita bicolora</i> (Sulzer, 1776)	
		<i>Dysschema sacrificata</i> (Hübner, [1831])	
		Riodinidae	
		<i>Chorinea cf. licursis</i> (Fabricius, 1775)	

AGRADECIMENTOS

O autor é grato aos revisores do periódico EntomoBrasilis por todas as críticas e sugestões que contribuíram para a melhoria do presente trabalho.

REFERÊNCIAS

- Carneiro, E., O.H.H. Mielke & M.M. Casagrande, 2008. Borboletas do sul da ilha de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. SHILAP Revista de Lepidopterologia, 36: 261-271.
- Costa-Lima, A.M., 1945. Insetos do Brasil: Lepidópteros. 5º Tomo. Escola Nacional de Agronomia, Série Didática N.º 7. 376p.
- Costa-Lima, A.M., 1950. Insetos do Brasil: Lepidópteros-2ª parte. 6º Tomo. Escola Nacional de Agronomia. Série Didática N.º 8. 414p.
- Darwin, C., 1877. The various contrivances by which orchids are fertilized by insects. Nova Torque, D. Appleton and Company, 330p.
- Dolibaina, D.R., O.H.H. Mielke & M.M. Casagrande, 2011. Borboletas (Papilionoidea e Hesperioidea) de Guarapuava e arredores, Paraná, Brasil: um inventário com base em 63 anos de registros. Biota Neotropica, 11: 341-354.
- Dolibaina, D.R., E. Carneiro, F.M.S. Dias, O.H.H. Mielke & M.M. Casagrande, 2010. Registros inéditos de borboletas (Papilionoidea e Hesperioidea) ameaçadas de extinção para o Estado do Paraná, Brasil: novos subsídios para reavaliação dos critérios de ameaça. Biota Neotropica, 10: 75-81.
- Druce, H., 1881-1900b. Biologia Centrali-Americana: *Insecta. Lepidoptera-Heterocera*. vol. 3. London, R.H. Porter. 101p.
- Druce, H., 1881-1900a. Biologia Centrali-Americana: *Insecta. Lepidoptera-Heterocera*. vol. 1. London, R.H. Porter. 490p.
- Druce, H., 1891-1900. Biologia Centrali-Americana: *Insecta. Lepidoptera-Heterocera*. vol. 2. London, R.H. Porter. 622p.

- Giovenardi, R., R.A.D. More, J. Sponchiado, S.H. Roani, F.A.F. Jacomassa, A.B. Jung & M.A. Porn, 2008. Diversidade de Lepidoptera (Papilionoidea e Hesperioidea) em dois fragmentos de floresta do município de Frederico Westphalen, Rio Grande do Sul, Brasil. *Revista Brasileira de Entomologia*, 52: 599-605.
- Godman, F.D. & O. Salvin, 1879-1901b. *Biologia Centrali-Americana: Insecta. Lepidoptera-Rhopalocera*. vol. 3. London, R.H. Porter. 112p.
- Godman, F.D., O. Salvin & S.H. Scudder, 1887-1901 *Biologia Centrali-Americana: Insecta. Lepidoptera-Rhopalocera*. vol. 2. London, R.H. Porter. 782p.
- Godman, F.D. & O. Salvin, 1879-1901a. *Biologia Centrali-Americana: Insecta. Lepidoptera-Rhopalocera*. vol. 1. London, R.H. Porter. 487p.
- Klein, R.M., 1978. Mapa fitogeográfico de Santa Catarina. Itajaí, Herbário Barbosa Rodrigues. 24p.
- Kristensen, N.P., M.J. Scoble & O. Karsholt, 2007. Lepidoptera phylogeny and systematics: the state of inventorying moth and butterfly diversity. *Zootaxa*, 1668: 699-747.
- Laroca, S., V.O. Becker & F.C.V. Zanella, 1989. Diversidade, abundância relativa e fenologia de Sphingidae (Lepidoptera) na Serra do Mar (Quatro Barras, PR), Sul do Brasil. *Acta Biológica Paranaense*, 18: 13-53.
- Marinoni, R.C. & R.R.C. Dutra, 1996. Levantamento da fauna entomológica no Estado do Paraná. II. Ctenuchidae. *Revista Brasileira de Zoologia*, 13: 435-461.
- Marinoni, R.C., R.R.C. Dutra & M.M. Casagrande, 1997. Levantamento da fauna entomológica no Estado do Paraná. III. Saturniidae (Lepidoptera). *Revista Brasileira de Zoologia*, 14: 473-495.
- Marinoni, R.C., R.R.C. Dutra & O.H.H. Mielke, 1999. Levantamento da fauna entomológica no Estado do Paraná. IV. Sphingidae (Lepidoptera), diversidade alfa e estrutura de comunidade. *Revista Brasileira de Zoologia*, 16: 223-240.
- Mielke, O.H.H., E. Carneiro & M.M. Casagrande, 2012. Hesperidae (Lepidoptera, Hesperioidea) from Ponta Grossa, Paraná, Brazil: 70 years of records with special reference to faunal composition of Vila Velha State Park. *Revista Brasileira de Entomologia*, 56: 59-66.
- Ritter, C.D., R. Lemes, A.B.B. Morais & C.S. Dambros, 2011. Borboletas (Lepidoptera: Hesperioidea e Papilionoidea) de fragmentos de Floresta Ombrófila Mista, Rio Grande do Sul, Brasil. *Biota Neotropica*, 11: 361-368.
- Silva, B.R., 1907. *Lepidópteros do Brasil*. Rio de Janeiro, Imprensa Nacional. 330p.
- Specht, A., E. Corseuil & A.C. Formentini, 2006. Lepidópteros de importância médica ocorrentes no Rio Grande do Sul. IV. Lastocampidae. *Biociências*, 14: 53-60.
- Specht, A., E. Corseuil & A.C. Formentini, 2005. Lepidópteros de importância médica ocorrentes no Rio Grande do Sul. II. Aididae e Limacodidae. *Biociências*, 13: 89-04.
- Specht, A., E. Corseuil, A.C. Formentini & A.S. Prestes, 2004. Lepidópteros de importância médica ocorrentes no Rio Grande do Sul. I. Megalopygidae. *Biociências*, 12: 173-179.
- Specht, A., E. Corseuil & A.C. Formentini, 2008. Esfingídeos (Lepidoptera: Sphingidae) registrados no Rio Grande do Sul. *Biociências*, 16: 15-18.
- Teston, J.A. & E. Corseuil, 1998. Lista documentada dos papilionídeos (Lepidoptera: Papilionidae) do Rio Grande do Sul. *Biociências*, 6: 81-94.
- Teston, J.A. & E. Corseuil, 2000. Lista documentada dos pierídeos (Lepidoptera: Pieridae) do Rio Grande do Sul, Brasil. *Biociências*, 8: 115-132.
- Teston, J.A. & E. Corseuil, 2002. Arctiinae (Lepidoptera, Arctiidae) ocorrentes no Rio Grande do Sul, Brasil. *Biociências*, 10: 79-86.
- Uehara-Prado, M., A.V.L. Freitas, R.B. Francini & K.S. Brown-Jr, 2004. Guia das borboletas frugívoras da Reserva Estadual do Morro Grande e região de Caucaia do Alto, Cotia (São Paulo). *Biota Neotropica*, 4: 1-25.

Recebido em: 28/02/2012

Aceito em: 03/05/2012

Como citar este artigo:

M.A. Favretto, 2012. Borboletas e Mariposas (Insecta: Lepidoptera) do Município de Joaçaba, Estado de Santa Catarina, Brasil. *EntomoBrasilis*, 5(2): 167-169.

Acessível em: <http://www.periodico.ebras.bio.br/ojs/index.php/ebras/article/view/200>

