



SATURNÍDEOS E ESFINGÍDEOS COLETADOS EM PLANTIOS DE *Eucalyptus* spp. NO SUL DO RIO GRANDE DO SUL

WOLLMANN, Jutiane¹; BUNDE, Paulo Roberto Sousa¹; GARCIA, Mauro Silveira¹; SILVA, Eduardo José Ely¹; FINKENAUER, Elder²

¹Departamento de Fitossanidade – FAEM/UFPel – Campus Universitário – Caixa Postal 354
CEP 96001-970. jutianewollmann@hotmail.com

²Votorantim Celulose & Papel. Unidade Rio Grande do Sul.

1. INTRODUÇÃO

A crescente demanda de matéria-prima pelas indústrias madeireiras levou à implantação de plantios florestais homogêneos com espécies exóticas de rápido crescimento. Isto se deve ao fato de que durante muitas décadas o setor madeireiro do Brasil baseou-se no extrativismo, não havendo a reposição das árvores retiradas. Dentre os florestamentos comerciais, pode-se destacar o cultivo do eucalipto, ocupando uma grande área do território nacional (SCHÖNHERR, 1991), a qual representa atualmente, cerca de 4,2 milhões de hectares de floresta plantada (ABRAF, 2009).

Dentre as principais pragas que causam perdas na produção de eucalipto destacam-se os insetos, pela redução na produtividade dos maciços florestais (Santos *et al.*, 1982). Os lepidópteros desfolhadores, por exemplo, depois das formigas cortadeiras, constituem um dos mais sérios problemas à eucaliptocultura nacional, de acordo com ZANUNCIO (1976).

O objetivo deste trabalho foi verificar a ocorrência de espécies pertencentes às famílias Saturniidae e Sphingidae associados a plantios de *Eucalyptus spp.*, já que a importância crescente que se dá aos lepidópteros é justificada pelos danos provocados a esta cultura (SANTOS *et al.*, 1986).

2. MATERIAIS E MÉTODOS

As coletas foram realizadas em cinco áreas da Empresa Votorantim Celulose e Papel Ltda florestadas com *Eucalyptus spp.*, localizadas ao sul do estado do Rio Grande do Sul, cujas áreas correspondem, respectivamente aos municípios de Arroio Grande (Fazenda Santa Rosa), Pinheiro Machado (Fazenda São Manoel), Pedras Altas (Fazenda São Francisco), Piratini (Fazenda Cerro Alegre) e Candiota (Fazenda Aroeira).

A periodicidade das amostragens ocorreu num intervalo de 15 dias entre às 19h00min e 07h00min (de 10/2006 a 03/2009). Em cada área foi utilizada uma armadilha luminosa modelo Intral (F15 T12 BL), instalada a uma altura de 2m do solo, suspensas através de uma corda e passando por uma roldana presa a um

poste de madeira. Na porção inferior da armadilha foi fixado um funil com 40 cm de diâmetro, no qual se encaixou um saco plástico com capacidade para 50L, contendo no seu interior tiras de papel e no fundo um frasco com acetato de etila e algodão.

Os insetos capturados foram conduzidos ao Laboratório de Biologia de Insetos (LBI) da Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel da Universidade Federal de Pelotas, onde foram triados, montados em distendedores, secos em estufa (40°C) e armazenados em caixas entomológicas para posterior identificação. A identificação das espécies foi realizada através de obras especializadas (SEITZ, 1944; HEPNER, 1996 e MORE *et al.*, 2005) e através de comparações com exemplares da coleção do Museu Entomológico Ceslau Biezanko do Departamento de Fitossanidade da Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel da Universidade Federal de Pelotas (MECB).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período foram registrados 262 indivíduos distribuídos em 38 espécies de mariposas para as áreas amostradas, conforme a tabela 1.

Tabela 1. Lista de espécies com a abundância absoluta (AA) e relativa (AR), local de coleta e riqueza de espécies (S) por subfamília de Saturniidae e Sphingidae amostrados com armadilhas luminosas em plantios de *Eucalyptus* spp. no período de 12/X/06 a 22/III/09.

Família/Espécie	Cerro Alegre	São Manoel	Aroeira	Santa Rosa	São Francisco	AA	% AR
Saturniidae							
Arsenurinae (S= 1)							
<i>Arsenura biundulata</i> Schaus, 1906	3	11	3	3		20	7,6
Ceratocampinae (S = 6)							
<i>Adelowalkeria tristygma</i> (Boisduval, 1872)	2		2	1		5	1,9
<i>Citheronia brissotii</i> (Boisduval, 1868)			5	1		6	2,2
<i>Eacles imperialis magnifica</i> (Walker, 1855)	4	5		1	1	11	4.1
<i>Othorene purpurascens</i> (Schaus, 1905)		2		2		4	1,5
<i>Scolesa viettei</i> Travassos, 1959				3	1	4	1,5
<i>Syssphinx molina</i> (Cramer, 1780)				1		1	0,3
Hemileucinae (S = 15)							
<i>Automeris illustris</i> (Walker, 1855)	7	5	1	16	4	33	12
<i>Automeris naranja</i> Schaus, 1898		1		2		3	1,1
<i>Automeris ovalina</i> Conte, 1906		3		1		4	1,5
<i>Cerodirphia vagans</i> (Walker, 1855)	1					1	1,5
<i>Cerodirphia opis</i> (Schaus, 1892)	1		1			2	0,7
<i>Dirphia muscosa</i> Schaus, 1898			2		4	6	2,2
<i>Dirphia ursina</i> Walker, 1855	1	1	2	7	1	12	4,5
<i>Eudyaria zeta</i> (Berg, 1885)	3	13		1	1	18	6,8
<i>Hylesia paulex</i> Dognin, 1922					2	2	0,7
<i>Hiperchiria incisa</i> Walker, 1855	1	1		2	2	6	2,2
<i>Leucanella viridescens</i> (Walker, 1855)				2		2	0,7
<i>Lonomia obliqua</i> Walker, 1855	1	2		2		5	1,9
<i>Periphoba hircia</i> (Cramer, 1775)	6	7	1			14	5,3
<i>Pseudatomeris coronis</i> (Schaus, 1913)				1		1	0,3
<i>Periga circumstans</i> Walker, 1855	1	13				14	5,3
Saturniinae (S = 3)							
<i>Copaxa flavina</i> Draudt, 1929				3		3	1,1
<i>Rothschildia jacobaeae</i> (Walker, 1855)				1	1	2	0,7
<i>R. aurota</i> (Cramer, 1775)				3		3	1,1
Sphingidae							
Macroglossinae (S = 8)							

<i>Callionima parce</i> (Fabricius 1775)				1	1	2	0,7
<i>Eumorpha analis</i> (Rothschild & Jordan, 1903)				1		1	0,3
<i>Eumorpha</i> sp.			1			1	0,3
<i>Eumorpha vitis</i> (Linnaeus, 1758)				1		1	0,3
<i>Niceryx alophus</i> (Boisduval, [1875])				16		16	6,1
<i>Niceryx continua</i> (Walker, 1856)	1			1		2	0,7
<i>Xilophanes anubus</i> (Cramer, 1777)				2		2	0,7
<i>Xilophanes tersa</i> (Linnaeus, 1771)	5	6	1	5	1	18	6,8
Sphinginae (S = 5)							
<i>Adhemarius gannascus</i> (Stoll, 1790)	4	1		11		16	6,1
<i>Manduca armatipes</i> (Rothschild & Jordan, 1916)		2				2	0,7
<i>Manduca florestan</i> (Cramer, 1782)		1				1	0,3
<i>Manduca sexta</i> (Linnaeus, 1764)	1	9	2	3	2	17	6,4
<i>Manduca undata</i> (Rothschild & Jordan, 1903)	1					1	0,3
Total	43	83	22	96	18	262	100

Entre as espécies registradas 25 (65,7%) pertencem a família Saturniidae e 13 (34,2%) a Sphingidae divididas em seis subfamílias. Observando a distribuição de espécies entre as subfamílias, Hemileucinae se destacou com 39,7% das espécies seguida por Macroglossinae 21%, Ceratocampinae 15,7%, Sphinginae 13,1%, Saturniinae 7,8% e Arsenurinae com 2,6%. Em relação a abundância, nove espécies são responsáveis por 62, 4% da abundância relativa das amostras, sendo elas *Automeris illustris* (12%), *Arsenura biundulata* (7,6%), *Eudyaria zeta* (6,8%), *Xilophanes tersa* (6,8%), *Manduca sexta* (6,4%), *Adhemarius gannascus* (6,1%), *Niceryx alophus* (6,1%), *Periga circumstans* e *Periphoba hircia* (ambas com 5,3%).

Das espécies dominantes, somente *A. illustris* possui registro de surtos em plantios de *Eucalyptus* para o estado do Rio Grande do Sul (ZANUNCIO *et al.*, 1991). Outra espécie que merece atenção, apesar de sua baixa representação nas amostras (4,1%) é *Eacles imperialis magnifica* citada como praga, sendo relatado surtos em outros estados onde o ataque resultou no desfolhamento de cerca 100ha de *Eucalyptus grandis* (ZANUNCIO, 1993).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A maioria das espécies coletadas não possui importância relatada para a eucaliptocultura, dentre os quais apenas, *Automeris illustris* e *Eacles imperialis magnifica* já foram relatadas desfolhando plantas de eucalipto.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAF, 2009. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PRODUTORES DE FLORESTAS PLANTADAS. ANUÁRIO ESTATÍSTICO 2009 (ANO BASE 2008). DISPONÍVEL EM: <HTTP://WWW.ABRAFLOR.ORG.BR/ESTATÍSTICA.ASP>. ACESSO EM 22 SET. 2009.

HEPPNER, J. B. Atlas of Neotropical Lepidoptera, Checklist. Part 4B. Drepanoidea, Bombycoidea, Sphingoidea. Gainesville, Florida: Association for Tropical Lepidoptera/Scientific Publishers, 1996. 87p.

MORE M., KITCHING I. J. & COCUCCI, A. A. Sphingidae: Esfíngideos de Argentina. Hawkmoths of Argentina. L.O.L.A. (Literature of Latin America), 2005. 166p.

SEITZ, A. **Die Gross-Schmetterlinge der Erde. Die Gross-Schmetterlinge des Amerikanischen Faunengebietes.** v. 6: Die Amerikanischen Spinner und Schwärmer. Stuttgart: Alfred Kernen, 1913-1940. 1452p.

SANTOS, G. P.; ZANUNCIO, J.C.; ANJOS, N. Novos resultados sobre a biologia de *Psorocampa denticulata* Schaus (Lepidoptera: Notodontidae), desfolhadora de eucalipto. **Revista Árvore**, Viçosa, v.6, n.2, p.212-32, 1982.

SANTOS, G. P. Bionomia de *Oxydia vesulia* (Cramer, 1779) (Lepidoptera: Geometridae), desfolhadora de eucalipto. **Revista árvore**, Viçosa, 10(2): 16-17, 1986.

SCHÖNHERR, J. Proteção florestal – duas décadas de pesquisa em Curitiba. In: Desafio das Florestas Neotropicais, 1991, Curitiba. **Anais...** Curitiba: FUPEF, p.188-207, 1991.

ZANUNCIO, J. C. **Efeito do controle químico e microbiológico sobre três pragas de eucalipto e outros insetos** (Tese de Mestrado). Piracicaba: ESALQ/USP, 1976. 76p.

ZANUNCIO, J.C. Levantamento e flutuação populacional de lepidópteros associados à eucaliptocultura: VIII – Região de Belo Oriente, MG, junho de 1989 a maio de 1990. **Revista Árvore**, Viçosa, 1991, v. 15, n. 1, p.83-93.

ZANUNCIO, J.C. (Coord.). **Manual de pragas em floresta. Lepidópteros desfolhadores de eucalipto: biologia, ecologia e controle.** Viçosa: Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais, Sociedade de Investigações Florestais, 1993. 140p